

REVISTA
PANTANEIRA

ISSN 1677-0609

REVISTA PANTANEIRA	AQUIDAUANA, MS	P. 1-74	V. 5	2003
--------------------	----------------	---------	------	------

Ficha catalográfica

Revista Pantaneira / Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
Câmpus de Aquidauana. – Vol. 1, n. 1 (2000) - . Aquidauana, MS:
UFMS/CEUA, 2000- .
n. : il. ; 29 cm.

Anual
Publicado semestralmente até 2002.
ISSN 1677-0609

I. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Periódicos. I.
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Câmpus de Aquidauana.



Apresentação

As publicações dominantes na Revista Pantaneira vêm procurando salientar como se posiciona a Geografia no mundo atual, em face dos desafios e demandas da sociedade, em que a perspectiva adequada deve ser coerente na escala local, regional, etc.. Neste número a grande maioria dos artigos marcam uma preocupação com os desafios da sustentabilidade ambiental em diferentes usos e formas de organização espacial, temáticas que são inerentes ao seu objeto de estudo.

Prof. Valter Guimarães
Coordenador

REVISTA
PANTANEIRA
CÂMPUS DE AQUIDAUANA

COMISSÃO EDITORIAL

Alice Maria Derbócio
André Luiz Pinto
Gilson Rodolfo Martins
Kelcilene Grácia da Silva
Mário Baldo
Paulo Roberto Jóia
Valter Guimarães

Coordenação

Valter Guimarães

Consultoria

Adyr Balastrieri Rodrigues - USP
Agenor Martinho Correa - UEMS
Alfredo Rau Abot - UEMS
Antonio Celso - UNESP
Arnaldo Yoso Sakamoto - UFMS
Dióres Santos Abreu - UNESP
Hideo Sudo - UNESP
Homero Scalon Filho - UNIGRAN
Iandara Alves Mendes - UNESP
Jean Vicent Marie Guhur - UEM
João Afonso Zavatini - UNESP
João Lima Sant'Anna Neto - UNESP
José Claudinei Lombardi - UNICAMP
Lígia Maria Klein - UFP
Rosângela A. M. Hespanhol - UNESP
Silvina Rosa - UEM
Tânia M. Baptista dos Santos - UEMS
Tarcísio de Oliveira Valente - UFMS

Revisão

Valter Guimarães

Foto Capa

Distrito de Pontinha do Coxo - Município de Camapuã.
Evolução de canal por erosão acelerado do tipo vossoroca.

Apoio

Editora UFMS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

Sumário

Bonito lugar, bonita comunidade, em busca da sustentabilidade social <i>Elionete C. Garzoni</i>	7
Cultura e Turismo: A cultura paraguaia como subsídio para o desenvolvimento do turismo em Aquidauana-MS <i>Evellyn Izumi de Camargo</i>	17
Ocupação do solo e meio ambiente na cidade de Aquidauana <i>Paulo Roberto Joia e Ronald Luiz Oliveira Silva</i>	25
A arte do novo Segmento Turístico: Cicloturismo <i>Valdecy Sousa de Oliveira e Vicentina Socorro da Anunciação</i>	44
O mundo do trabalho e os desafios para com a educação <i>Valdirene Gomes dos Santos de Jesus</i>	52
Do esgotão de hoje ao Córrego Pedra Preta de amanhã: Um breve comentário sobre a qualidade das águas do Córrego Pedra Preta - Anastácio/MS <i>Leoney M. D. Barbosa, Nilva Aparecida da Mota Santos, Daniel Alves dos Santos e Ricardo H. G. Pereira</i>	59
Jornal Escolar Ecos Juvenis: Estado sobre o papel da juventude mato-grossense no Estado Novo <i>Maria Neuza Gonçalves Gomes de Souza</i>	70

Bonito lugar, bonita comunidade, em busca da sustentabilidade social*

*Elionete C. Garzoni***

Neste artigo procurou-se levantar as implicações do fenômeno turístico no município de Bonito, Estado de Mato Grosso do Sul, abordando os preceitos de sustentabilidade e os aspectos sociológicos que o permeiam. Efetuando-se um breve levantamento de resultados, bem como dados estatísticos da demanda e perfil de turistas que frequentam o local, pode-se levantar alguns dos pontos a serem trabalhados para ampliar tal melhoria a outros grupos da população local.

Palavras-chave:
Sustentabilidade, Ecoturismo, Comunidade Local.

In this article it tried to get up the implications of the tourist phenomenon in the municipal district of Bonito, State of Mato Grosso do Sul, approaching the sustainability precepts and the sociological aspects that permeate it. Occurring a brief rising of results, as well as data statisticians of the demand and tourists' profile that frequent the place, it can get up some of the points they be worked her to enlarge such improvement the other groups of the local population.

Keywords:
Sustainability, Ecotourism, Local Communities.

INTRODUÇÃO

Discorrer sobre sustentabilidade tornou-se lugar comum na gama das produções acadêmicas e empresariais das últimas décadas, especialmente quando a abordagem é feita pelo viés das Ciências Sociais.

Assim como ocorreu há alguns anos atrás, quando o prefixo “eco” virou modismo, e alguns de seus adeptos julgavam possível utilizá-lo até em marcas de cigarro, tratar no nosso século qualquer assunto que envolva mais de uma pessoa implica, correndo o risco de passar por politicamente incorreto, em abordar a sustentabilidade da “causa”.

O termo sustentável geralmente se refere a uma ação que “satisfaz nossas necessidades hoje, sem comprometer a capacidade das pessoas satisfazerem as suas no futuro”¹, ou seja, pressupõe o exercício do pensamento a médio e longos prazos, garantindo recursos e meios às gerações futuras.

A respeito da conceituação propriamente dita, diversos autores empenham-se em realizá-la a contento, todavia, não menos razão tem aqueles que acreditam ser perigoso produzi-las, pois “podem dar a impressão de sim-

* Disciplina Planejamento Ambiental: Especialização em Geografia - UFMS/CPAQ.

** Acadêmica da Especialização do Curso de Geografia UFMS/CPAQ.

1. SWARBROOKE, John, Turismo Sustentável: conceitos e impacto ambiental. São Paulo, Aleph, 2000.

plicidade do que na verdade é uma área complexa”.²

Quanto à aplicabilidade do termo, RODRIGUES (2001), coloca que:

*“O conceito de sustentabilidade tenta tornar-se operativo, mas apesar dos avanços em formas de medições para verificar se determinados lugares, países conseguiram construir agendas viáveis, as contradições sociais estão, na maioria das propostas de medições, ausentes.”*³

Assim, se considerarmos que a sustentabilidade pode vir a promover a resolução dos problemas sociais, temos ainda que percorrer um longo caminho que transpõe a distância entre teoria e prática, para viabilizarmos as ações almejadas.

RODRIGUES (2001), ainda propõe que pensemos na utopia. Não como um sonho ou fantasia, mas como ação de “trazer para o centro o que está nas margens”, e, se o que temos nas margens é a sociedade em sua plenitude, tal gesto depende apenas da infinita capacidade de pensar do ser humano, que poderá “imaginar, criar outras formas de vida cotidiana”.

TURISMO SUSTENTÁVEL

O fenômeno turístico pega carona no discurso do “sustentável”, trazendo, desde a década de setenta, o termo “turismo verde”; que deu vazão a novas expressões, como “turismo responsável” e “ecoturismo” até chegar ao “turismo sustentável”.

Mas o que é, e do que trata esse segmento do turismo?

Se for certo que o homem chegou ao consenso da necessidade em rever paradigmas, posturas e procedimentos em todas as suas áreas de atuação, também é certo que ele ainda está engatinhando no processo de descobertas de soluções. Afinal, portar a bandeira da sustentabilidade não é tarefa fácil, dada a situação de “corrida contra o tempo” que configura.

Desse modo, o turismo sustentável surge à medida que vão sendo reconhe-

cidos os impactos causados pelo chamado “turismo de massa”, que provoca um inchaço das localidades receptoras, nem sempre com um público consciente ou suficientemente politizado. Isso instiga os órgãos públicos a tomar providências para administrar tal situação, empregando técnicas de gestão de turistas. (SWARBROOKE, 2000)

Em 1995 a União Européia reconhece um conceito de turismo sustentável, e o publica no Green Paper on Tourism. Ele diz que a expressão “turismo sustentável”

*“...encerra uma abordagem do turismo que reconhece a importância da comunidade local, a forma como as pessoas são tratadas e o desejo de maximizar os benefícios econômicos do turismo para essa comunidade.”*⁴

Um dado interessante neste conceito é que se refere à “forma como as pessoas são tratadas”; o que, além de não constar em outros tantos conceitos difundidos, proporciona vasta interpretação, quando permite entender que o turista almeja ser bem tratado, tanto como a comunidade receptora pode, e deve, ser muito bem tratada também.

A despeito das diversas e diferenciadas definições de turismo sustentável, há de se registrar as nuances de terminologia, quando temos outra gama de conceitos sobre o “ecoturismo”.

“Em agosto de 1994, no Brasil, o Grupo de Trabalho Interministerial em Ecoturismo, que reuniu o Ministério da Indústria, Comércio e Turismo e o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, além da Embratur, Ibama, empresários e consultores, chegou à seguinte conceituação: *“Ecoturismo é um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas”*⁵

Considerando as condições para a prática do “ecoturismo” podemos con-

2. SWARBROOKE, John, Turismo Sustentável: conceitos e impacto ambiental. São Paulo, Aleph, 2000. Nota do autor: Richards, in: Bramwell et. al. 1996.

3. RODRIGUES, Arlete M., Meio Ambiente e Desenvolvimento, Curso de Gestão Urbana e de Cidades, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, MG, 2001.

4. SWARBROOKE, John, Turismo Sustentável: conceitos e impacto ambiental. São Paulo, Aleph, 2000.

5. LINBERG, Kreg, HAWKINS, Donald E., Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão. São Paulo, SENAC, 1999 (*Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo*, MICT/MMA, março de 1995). (N. do R.T.)

siderar que pertence à ideologia do “turismo sustentável”; todavia o oposto não é necessariamente verdadeiro, quando o termo “sustentável” refere-se a uma condição futura, que outros segmentos, além do “ecoturismo”, podem almejar e conquistar.

CLARKE (1997) sugere que o turismo sustentável envolve quatro abordagens cronológicas, sendo a última a grande esperança sua viabilidade:

- Opostos polares, onde o “turismo de massa” e o “turismo sustentável” são vistos como opostos;
- Um *continuum*, reconhece-se nuances entre “turismo de massa” e “turismo sustentável”, com uma fusão em algum ponto central;
- Movimento, quando se sugere que uma ação positiva poderia tornar o “turismo de massa” mais sustentável; e
- Convergência, como a idéia de que todos os tipos de turismo podem se esforçar para serem sustentáveis. (grifo meu)

Outro fator dificultador tanto da conceituação, como da aplicabilidade, é que o turismo sustentável possui uma rede de interessados muito complexa e diversificada (ambientalistas, acadêmicos, órgãos governamentais, operadoras de viagem, setor de hotelaria, comunidade local, ONGs, turistas, entre outros), tornando pouco provável que haja contentamento simultâneo em todas elas. (SWARBROOK, 2000)

O Perfil do “Ecoturista”

Se o ecoturismo utiliza o patrimônio sem danificá-lo, busca formação de consciência ambientalista e promove bem-estar das populações envolvidas,

o ecoturista deveria ser aquele que, empunhando tal bandeira, se lança a novas descobertas e estabelecimentos de contatos mundo afora.

Dentre os estudos para se estabelecer as tipologias dos turistas, o elaborado por Stanley Plog na década de setenta, classifica-os conforme o padrão de comportamento que assumem durante suas viagens, da seguinte forma:

- Psicocêntricos: os que buscam destinos “seguros” e conhecidos, com boa infra-estrutura turística e que buscam uma atmosfera familiar durante todas as visitas à localidade.
- Alocêntricos: os atraídos por novos destinos, buscando aventura e novidade, além de buscar o contato com pessoas de outras culturas, permitindo novas experiências pessoais.
- Mesocêntricos: preocupados com o relacionamento e o prazer, estabelecem contatos com conhecidos e buscam os lugares da moda, com equipamentos para atividades sociais, etc.

LABATE (2000) estudando o caso dos “mochileiros” do chamado Primeiro Mundo, levantou dois tipos ou perfis diferenciados, daquilo que chamou “turista” e “viajante”. Enquanto o primeiro “tira férias” o segundo simplesmente “viaja”, o que pode ser acompanhado na tabela abaixo:

Assim, o ecoturista teria o perfil mais parecido com a tipologia do “alocêntrico” ou o “viajante”, que estão de bom grado abertos a novas experiências e cujo interesse maior é vivenciar a cultura do local visitado, no sentido antropológico da questão.

Figura 1 - Tipologia de Plog (1977)



Fonte: Adaptado de Impactos Socioculturais do Turismo, FSS, 2001.

Tabela1 - Quadro Comparativo entre Turista e Viajante

TURISTA/TIRAR FÉRIAS	VIAJANTE/VIAJAR
Relaxar do trabalho	Aprender sobre novas culturas
Pouco tempo	Muito tempo
Muito dinheiro	Pouco dinheiro
+ jovem ou + velho	Jovem
Organizado	Inesperado
Padronizado	Pessoal
Conforto	Aventura
Chato	Divertido

Fonte: Adaptado de LABATE, Beatriz C. A Experiência do "Viajante-Turista" na Contemporaneidade, in Olhares Contemporâneos sobre o Turismo, Campinas, Papyrus, 2000.

Com a finalidade de traçar o perfil do ecoturista norte-americano, a organização não-governamental The International Ecotourism Society realizou uma pesquisa, e as características principais são:

- tem educação superior,
- tem idade entre 35 e 55 anos,
- viaja em grupos pequenos (\pm 12 pax)
- viaja entre junho e setembro, (férias no hemisfério norte)
- normalmente viaja acompanhado,
- suas viagens em geral duram mais de 8 dias,
- seus destinos favoritos são as florestas tropicais,
- é motivado por locais com flora e fauna preservadas.

SWARBROOK (2000) discorre ainda sobre o perfil de um "turista verde", mas conclui que se dividem naquilo que chama de "gradações de verde", quando os verde-escuros ou totalmente verdes seriam a grande minoria.

O CASO DE BONITO/MS: TURISMO, ECOTURISMO OU TURISMO SUSTENTÁVEL?

Comparando essa informação com os dados abaixo, temos vários pontos em comum com o visitante de Bonito, região sudoeste do Estado de Mato Grosso do Sul, especialmente no que diz respeito à idade, à escolaridade, e ao fato de viajarem no período de férias. Todavia, no quesito permanência, a média do visitante em Bonito é de apenas 3 a 4 dias:

- 97,6% são brasileiros;
- 56,4% do sexo masculino;
- 57,0% entre 22 e 40 anos;

- 51,7% são casados;
- 57,0% possuem nível universitário;
- 51,7% são profissionais liberais ou funcionários de empresas privadas;
- 33,5% têm renda entre R\$ 2.000,00 e R\$ 5.000,00;
- 87,6% viajavam em férias ou lazer;
- 39,4% estavam participando de excursão;
- 57,6% permaneceriam no município de 3 a 4 dias; e
- 96,4% estavam hospedados em hotéis ou pousadas.

Mas esses pré-requisitos não são suficientes para conferir a esses visitantes o título de "ecoturista". É preciso ter em mente que o turista consciente vem somar esforços na manutenção do patrimônio da localidade, quer se refira aos recursos naturais, culturais ou sociais.

Tomando como exemplo a classificação de SWARBROOK (2000), o sistema de turismo de Bonito aceita, sem muitos questionamentos, desde os turistas de vários "tons de verde", até aqueles de "todas as cores". Assim, enquanto muitos dos visitantes se encantam com determinadas iniciativas de reciclagem, outros jogam milhos ou "salgadinhos" para os peixes no Balneário Municipal.

Caso os dados da CODEMS/EMBRATUR (2000) ainda estejam válidos quando coloca que o principal estado emissor de visitantes para Bonito é o próprio Mato Grosso do Sul, outra postura equivocada pode ser verificada no relacionamento com esse turista. Os atores receptivos acabam tratando, erroneamente, o turista como um igual e desconsiderando posturas que poderiam ser positivas no processo de melhoria,

ao deixar, por exemplo, de mencionar algo da cultura local por pressupor que já lhe é conhecido; ou não trabalhar as questões de Educação Ambiental, como se as mesmas fossem redundantes a quem mora no “Estado do Pantanal”, o que nem sempre é verdadeiro.

Face à situação exposta em epígrafe, cabe questionar o que Bonito vende enquanto destino turístico.

Os recursos naturais locais fornecem subsídios necessários pra prática do Ecoturismo, todavia, se o “ecoturista” preza a ética e o ambientalismo em seu código de conduta pessoal, há alguma disparidade no processo que não tem permitido ao município usufruir a contribuição desse precioso visitante.

Também não há como afirmar que o único tipo de turismo que Bonito recebe é o “turismo de massa”. Ele ocorre também, mas não exclusivamente, já que ao menos uma minoria de estrangeiros traz à tona valores preservacionistas e questionamentos sobre as tecnologias limpas que eventualmente vêm sendo utilizadas.

Bonito encontra-se em situação delicada no âmbito dessa questão. O próprio *trade* não tem claro o perfil de público que pretende receber, e acaba “atirando para todos os lados” na intenção de manter seu empreendimento com um mínimo de frequência o ano todo.

Claro que todos têm direito à visitação; a usufruir os belos passeios e contribuir com a geração de divisas local. Todavia, uma vez que se tem foco do que pretende operar, é possível estabelecer prioridades e pensar em políticas de Alta e Baixa Temporadas para tentar concentrar este ou aquele público em diferentes épocas do ano.

Talvez essa situação não seja privilégio de Bonito, e esteja se repetindo em diversas outras localidades no país e no mundo. Descobertas de “paraísos ecológicos” nem sempre vêm acompanhadas de plano de implantação de infraestrutura de apoio ou plebiscito entre a comunidade para escolher o futuro do lugar.

Entretanto, se ainda há incerteza do que, e para quem se vende, além de para onde o futuro do município se encaminha, seria de bom-tom não divulgar a localidade como ícone de sustentabilidade, gesto que parte muito frequentemente da mídia e dos próprios turistas, enquanto o *trade* e os órgãos municipais, esforçam-se para buscar um consenso a respeito.

Afinal, se a proposta é de se vender Qualidade de Vida, faz-se necessário pensar tanto na população residente quanto na itinerante, permeando, além de todas as classes, todas as instâncias: física, social, mental e emocional.

Resultados Diretos e Indiretos

Apesar de as indagações serem muitas, o turismo de Bonito não as traz sozinhas. Carrega consigo benefícios, ainda que poucos face à fama da localidade, e esperanças, as quais podem dar novo rumo à história da comunidade local, caso ela própria tenha condições de tomar as rédeas do processo em suas mãos.

Desde que despontou como destino ecoturístico na década de 90, Bonito deu início um processo de desenvolvimento e ocupação nunca antes visto na cidade. (SENAC/SP, 2000), cujos resultados são alvos de discussões entre os profissionais locais, pois, apesar de apresentarem aspectos positivos, também apresentam os negativos, e suas respectivas conseqüências, quer sejam econômicas, socioculturais ou ambientais. Alguns desses setores podem ser adaptados ou aprendidos, mas outros, como o ambiental, por exemplo, podem sofrer uma degradação irreversível.

Um importante fator remete à questão da agropecuária, na condição da principal referência econômica do município; pois, ainda que o turismo configure como atividade próspera, trouxe mudanças repentinas à economia local. De uma hora para outra se fez necessário aprender a decifrá-lo e administrá-lo, já que é conveniente ter, se não o controle, o acompanhamento da sua evolução.

No documento elaborado pelo Centro de Educação em Turismo e Hotelaria do SENAC/SP em 2000, foram elencados pontos positivos e negativos verificados em decorrência do desenvolvimento turístico do município, quais sejam:

Alguns dos pontos positivos são:

- *“o desenvolvimento de novos pontos comerciais e de serviços na cidade, implantados para atender à indústria do turismo;*
- *a melhoria das condições de vida da população em função do aumento de renda proporcionado pela atividade comercial e de serviços orientada para a indústria do turismo;*
- *a disponibilização, ao público local e externo, dos equipamentos turísticos da região, anteriormente fechados em propriedades particulares;*
- *a possibilidade de, dada a diversidade do local, promover programas de educação ambiental e preservação do meio ambiente;*
- *o aumento de arrecadação municipal a partir do exercício da atividade turística, o que dá ao município a condição de crescer e desenvolver-se, progredindo em relação a outros municípios da região, e*
- *a criação de novos empregos, nos estabelecimentos direta ou indiretamente ligados à exploração da atividade turística.”*⁶

E, alguns dos pontos negativos são:

- *“a condição de desequilíbrio entre oferta/demanda decorrente do trabalho inadequado de planejamento de instalações para receber visitantes em função da sazonalidade do mercado e da capacidade de carga dos equipamentos turísticos e atrativos naturais;*
- *a participação inadequada e não orientada da população nativa na atividade do turismo, o que acaba por criar um nível visível de hostilidade em relação à ati-*

vidade turística, aos empreendimentos turísticos e ao próprio turista;

- *as transformações sociais causadas pela atividade junto à população residente, tais como a transferência de novas culturas para a população e a absorção (ou não) da cultura local, presente nos costumes e tradições do povo;*
- *os impactos nos sistemas de infraestrutura básica e de apoio da cidade, inadequados ao fluxo de turistas e à dinâmica da atividade turística;*
- *o aumento da densidade populacional e o processo de seletividade na oferta de trabalho, que passa a absorver a parcela da população melhor preparada para atender às novas necessidades do mercado de trabalho, e*
- *os impactos causados na estrutura urbana, que pedem a implantação políticas normativas e fiscais de zoneamento, uso e ocupação do solo, tipologia dos equipamentos turísticos, arquitetura local, funções da cidade e restrições ambientais.”*⁷

Essas são as abordagens daquilo que é possível mensurar ou quantificar; acompanhando esses prós e contras, vêm aqueles que só identificamos com o sentir, ou, quando muito, com o pensar.

Os resultados dessa transformação pelo turismo não se encerram em prazo determinado. Uma vez a engrenagem estabelecida, a localidade sofrerá influências perpétuas da atividade. Por esse motivo, os conceitos de capacidade de carga, estão à disposição para tentar mensurar tais influências e, senão planejar o destino da localidade como um todo, prepará-la para lidar com isoladamente com cada um dos setores envolvidos.

SWARBROOKE (2000) discorre sobre os vários tipos de capacidade de carga, as citadas abaixo:

6. Centro de Educação em Turismo e Hotelaria – SENAC/SP, “Estudo de mercado para implantação de meio de hospedagem”, São Paulo, 2000.

7. Centro de Educação em Turismo e Hotelaria – SENAC/SP, “Estudo de mercado para implantação de meio de hospedagem”, São Paulo, 2000.

- “física – o número de turistas que um lugar pode acomodar fisicamente;
- ambiental ou ecológica – o número de turistas que pode ser acomodado antes que se iniciem os danos ao ambiente ou ao ecossistema;
- econômica – o número de turistas que pode ser recebido antes que a comunidade local comece a sofrer problemas econômicos, ex.: preços majorados de moradia e das terras;
- social – o número de pessoas acima das quais ocorrerá perturbação social ou prejuízo cultural irreversível;
- perceptiva – o número de pessoas que um lugar pode receber antes que a qualidade da experiência do turista comece a ser afetada negativamente;
- infra-estrutural – o número de turistas que podem ser acomodados pela infra-estrutura da localidade.”

Tomar conhecimento desses estudos e suas respectivas conclusões torna-nos mais responsável pelo planejamento das ações, e convida a trabalhar para que os impactos, inegáveis, sejam majoritariamente positivos e construtivos, podendo contribuir com o crescimento moral da população, do município ou região.

Resultados Sociais

“Temos a tendência de esquecer que os viajantes e os autóctones encontram-se em situações completamente diferentes e mesmo opostas. A liberdade e o prazer de um são o fardo e o trabalho do outro. O ambiente de férias se choca com o ambiente de trabalho, e a necessidade de repouso com as necessidades da existência.”

Jost Krippendorf
Sociologia do Turismo, 2001.

O contato entre comunidade e visitantes é pautado, ou deveria ser, por influências recíprocas de uma cultura sobre a outra. O problema reside no fato de que nem sempre isso ocorre, sendo instaurada a predominância de

uma sobre a outra; via de regra, da “universalizada” sobre a tradicional.

Pode-se pensar que a parte prejudicada é a da comunidade, que perde seu poder de barganha, frente aos “encantamentos da tecnologia moderna”. Ledo engano, que devolve o turista ao seu habitat sem ter efetivamente estado no lugar que visitou.

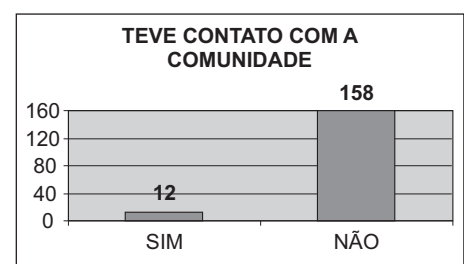
Mais que um discurso “pró-alocêntrico”, penso estar tratando das questões maiores da existência humana quando, se posso falar de sustentabilidade, posso também afirmar que egoísmo, individualismo e egocentrismo não trarão os subsídios necessários à continuidade do ser humano enquanto espécie.

Não pretendo com isso que cada localidade turística instaure em seu meio a “casa do morador local”, onde as pessoas trocariam, com hora marcada, suas experiências de vida e o turista teria obrigatoriedade em frequentar. Contudo imagino que tal contato pode ser prazeroso e agradável se ambas as partes estiverem aptas, no sentido emocional e psicológico, a estabelecê-lo.

E, se tal procedimento não é viável quando falamos de turismo de massa, ou daqueles que se realizam em grandes centros urbanos e comerciais, ao menos quando pensamos em Ecoturismo, tal idéia deve soar, senão como óbvia, ao menos com plausível.

Porém ao analisarmos as entrevistas tabuladas pelo Programa MPE em Bonito, veremos um quadro bastante adverso às colocações acima, quando uma parcela mínima dos visitantes admitiu ter tido contato com moradores locais:

Figura 2 - Contatos estabelecidos entre visitantes e comunidade em Bonito/MS.



Fonte: Relatório Preliminar do Pólo Ecoturístico de Bonito – Programa MPE/FUNBIO, 2002

O motivo de tal desinteresse pode ser tanto a falta de envolvimento e preparo da comunidade sobre as implicações do fenômeno que vivencia, como a falta de “educação” para o turista, que não tem, na maioria dos casos, consciência de que participa de um processo muito maior que sua permanência de meros três dias na localidade.

LUNAS (2000) diz que uma forte identidade cultural pode criar resistência à invasão dessa cultura universalizada, e acredita que as culturas indígenas locais, exatamente por terem essa forte referência, estão se beneficiando do contato com os visitantes, potencializando o resgate de muitos de seus hábitos e comercializando seu artesanato.

CORNER (2001) cita Doxey (1975), que sintetiza as relações entre turistas e moradores em fases que podem servir para medir o nível dos impactos socioculturais que podem ocorrer no local:

- “Fase de euforia – Fase das primeiras aparições do turismo, quando ele desperta entusiasmo da população residente, que o vê como uma boa opção para o desenvolvimento.
- Fase de apatia – Uma vez que a expansão já está concretizada, o turismo é visto como um negócio lucrativo. O contato formal é intensificado.
- Fase da irritação – À medida que alcançam níveis de saturação nos locais, os moradores necessitam de algumas compensações para poderem aceitar a atividade turística.

- Fase do antagonismo – O turismo é considerado como a causa de todos os males do lugar.
- Fase final – Durante todo o processo anterior, o destino perdeu todos os atrativos que originariamente atraíram os turistas.”

Tendo em vista esse processo é urgente a tomada de providências com relação às populações locais e tradicionais desde a intenção inicial da implantação do turismo numa localidade, qualquer seja sua condição inicial, correndo-se o risco de não manter a sua atuação pelo tempo desejado.

Dessa forma, o contato entre visitantes e visitados requer, como tantos outros aspectos da necessidade humana, um equilíbrio, um meio-termo, para que ambas as partes sintam-se beneficiadas, e não apenas uma em detrimento da outra, o que leva tempo e implica em boa vontade e cooperação mútuas.

Uma alternativa seria mesclar, no momento de planejar a atividade turística, as experiências que o turista almeja com a manutenção da preservação da cultura local, condições mínimas para um resultado a contento.

Apesar desse cenário de disparidade, Bonito tem “boas novas” a compartilhar no que se refere à qualidade de vida da população, ainda que extremamente incipientes, dada a aura que o município carrega dentre os atuais destinos turísticos que pregam a sustentabilidade como meta.

As tabelas abaixo comparam o IDH-M de Bonito em 1991 e 2000, identificando alguns aspectos positivos:

Apesar desses dados, MARIANI (2001) questiona a participação da população bonitense no desenvolvimento

Tabela 2 - Comparativo de Longevidade e Educação em Bonito/MS

ANO	MUNICÍPIO	UF	Esperança de vida ao nascer (em anos)	Índice de longevidade (IDHM-L)	Índice de educação (IDHM-E)	Taxa bruta de frequência escolar (%)	Taxa de alfabetização de adultos (%)
1991	Bonito	MS	67,21	0,704	0,695	53,67	77,45
2000	Bonito	MS	72,26	0,788	0,830	74,02	87,49

Fonte: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)

Tabela 3 - O IDH-M e a Classificação Geral de Bonito/MS

ANO	MUNICÍPIO	UF	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)	Classificação na UF (77 municípios)	Classificação Nacional (5507 municípios)
1991	Bonito	MS	0,673	30	1851
2000	Bonito	MS	0,767	18	1421

Fonte: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)

do turismo, quando critica as iniciativas públicas e privadas por não elaborarem projetos a partir dos anseios dos moradores locais; quando estes só ficam sabendo dos programas fora do município, dificultando o processo de inserção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Declaração de Ecoturismo de Quebec, (2002), “reconhece que o ecoturismo compreende em si os princípios do turismo sustentável, considerando seus impactos econômicos, social e ambiental”⁸. Além disso, traz consigo a contribuição para a conservação da heranças naturais e culturais, inclusive interpretando-as aos seus visitantes; inclui as comunidades locais e indígenas, contribuindo para seu bem-estar; e funciona de forma ideal para indivíduos e pequenos grupos organizados.

Sendo assim, a localidade que se propuser a executar tal atividade, deve estar ciente do compromisso que deverá assumir. Mais que o município, a atividade do ecoturismo influencia a região, o estado, o país e todo o planeta, passando a ser ícone, talvez signo, desse ideal.

Bonito persegue esse ideal, ainda que, em determinados momentos e a partir de algumas posturas e atitudes dos atores envolvidos, pareça não fazê-lo. É momento de refletir, revisar, quiçá inovar, em busca de novos e melhores caminhos.

KRIPPENDORF (2001) alega que o turista é que não está suficientemente educado para viajar, não tendo referências nessa prática e comentando muitos erros de conduta, e diz que somente o “turista emancipado” fará com que a atual realidade mude. O autor

também afirma que tal visitante “ainda não nasceu”, o que dificulta mais ainda toda a luta.

Concordar que os turistas devam rever suas posturas, apesar de ser fato real, não nos redime das demais responsabilidades, ou pretendemo encontrar prontos os princípios no coração de outrem somente para diminuir nosso compromisso com a causa?

As viagens e os lugares são feitos não apenas do espaço físico ou da natureza que os cercam, mas especialmente das pessoas que constroem suas histórias. Bonito abriga muitas dessas pessoas que constroem histórias a respeito de seus lugares, e precisa que tais vozes venham a tona para que o epílogo seja nobre e digno de todos os envolvidos.

Ainda que seja apenas um convite ao “pensar”, as populações aguardam o momento de se tornarem “iguais”, e, participando e partilhando, buscar conjuntamente as respostas do caminho. Tal qual nos coloca Rodrigues (2001):

“Entendo, ainda, que o pensamento não ocupa espaço, não precisa destruir o ambiente e que para desenvolver a capacidade de pensar precisa de pouco - Precisa de SER e não apenas TER. Precisa-se pensar a sociedade como de IGUAIS, porque ‘só IGUAIS ‘ podem ser DIFERENTES. Os desiguais não são diferentes são desiguais. Então penso que os termos sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, capacidade de suporte, educação ambiental, precisam ser melhor compreendidos para que possamos ter condições de evoluir e desenvolver para a sociedade sustentável”.⁹

8. Declaração de Ecoturismo de Quebec, Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas e pela Organização Mundial do Turismo, 2002.

9. RODRIGUES, Arlete M., Meio Ambiente e Desenvolvimento, Curso de Gestão Urbana e de Cidades, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, MG, 2001.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CENTRO DE EDUCAÇÃO EM TURISMO E HOTELARIA – SENAC/SP, *Estudo de mercado para implantação de meio de hospedagem*, São Paulo, 2000.

KRIPPENDORF, Jost, *Sociologia do turismo: para uma nova compreensão do lazer e das viagens*, São Paulo, Aleph, 2001.

LABATE, Beatriz C. A Experiência do “Viajante-Turista” na Contemporaneidade, in *Olhares Contemporâneos sobre o Turismo*, Campinas, Papirus, 2000.

LINDBERG, Kreg, HAWKINS, Donald E. (editores), *Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão*, São Paulo, Editora SENAC, 1999.

LUNAS, José Roberto S., *Turismo Sustentável: Descrição e avaliação da gestão do turismo de Bonito – MS*, Brasília: Universidade de Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável, 2000.

MARIANI, Milton, 2001 apud *Jornal Ecoa – Ecologia e Ação*, Edição 307, 2002.

RODRIGUES, Arlete M., *Meio Ambiente e Desenvolvimento*, Curso de Gestão Urbana e de Cidades, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, MG, 2001.

SEBRAE, Programa de Emprego e Renda – PRODER/MS, *Diagnóstico Sócio-Econômico de Bonito/MS*, 1998.

SWARBROOK, John, *Turismo sustentável: conceitos e impacto ambiental*, vol. 1, São Paulo, Aleph, 2000.

Cultura e Turismo: A cultura paraguaia como subsídio para o desenvolvimento do turismo em Aquidauana-MS

*Evellyn Izumi de Camargo**

O presente artigo tem como intuito apresentar as características culturais da imigração paraguaia, mais relevantes em Aquidauana, conferindo à influência dessa cultura, o papel de importante subsídio para o desenvolvimento do turismo cultural na localidade.

Palavras-chave:
Cultura, Turismo, Desenvolvimento.

This article intend to present cultural characteristics of Paraguayan immigration, more important in Aquidauana, connecting the culture and tourism, for development in this place.

Keywords:
Culture, Tourism, Development.

INTRODUÇÃO

Num país como o Brasil, onde as formas hierarquizantes de classificação cultural sempre foram dominantes, onde a elite sempre esteve disposta a autoflagelar-se, dizendo que não existe cultura nacional, nada mais saudável do que esse exercício antropológico de descobrir que a fórmula negativa – esse dizer que não há cultura – é paradoxalmente, um modo de agir cultural que deve ser visto, pesado e talvez substituído por uma fórmula mais confiante no futuro e nas potencialidades.

Através da atividade turística, a cultura é lembrada e respeitada (DELLA, 1989)¹. As gerações que tomam conhecimento do passado através de viagens e contato direto com os cenários históricos, aprendem a valorizar a cultura e seu legado, pois não apenas se ouve falar, mas presencia-se e vivencia-se o local.

Como palco de episódios da Guerra do Paraguai, do ciclo da Erva Mate e também opção de morada de povos diversos, inclusive o paraguaio, o município de Aquidauana é possuidor de uma imensa riqueza cultural, o que con-

* Bacharel em Turismo-Campus de Aquidauana- UFMS/ Mestranda em Geografia: Produção do Espaço Regional - Campus Aquidauana/ Dourados-UFMS. Docente do Curso de Turismo -Campus de Aquidauana - UFMS.

1. DELLA, Mônica. L. Manual do Folclore. 3ª ed. São Paulo: Global, 1989.

tribui para sua exploração pelo turismo. A cultura advinda do povo paraguaio, porém, predomina sobre as outras, juntamente com suas características, incluindo danças, gastronomia e folclore.

A cidade de Aquidauana, sendo cenário de miscigenação de raças e culturas, apresenta influências sofridas ao longo dos anos desde sua fundação em 1892, e assim um vasto potencial à exploração turística, voltada para a valorização cultural.

Atualmente, a busca dos turistas é pela realização interior, dando ênfase ao meio ambiente e à compreensão da cultura e história dos lugares, desejando conhecer povos, seus estilos, se enriquecer culturalmente, não se contentando apenas com a paisagem. Neste contexto, o turismo através da apropriação de territórios e culturas se firma como uma das mais expressivas atividades capitalistas contemporâneas, vislumbrando um mercado saturado do comum, baseado no peculiar, especialmente no que tange a traços culturais.

No sentido antropológico, a cultura é um conjunto de regras que nos diz como o mundo pode e deve ser classificado. Ela, como os textos teatrais, não pode prever completamente como iremos nos sentir em cada papel que devemos ou temos necessariamente que desempenhar, mas indica maneiras gerais e exemplos de como pessoas que viveram antes de nós os desempenharam (DELLA, 1989)².

O seu funcionamento e, sobretudo, o modo pelo qual elas engendram novas combinações em situações concretas, é algo que só a realidade pode dizer. Porque embora cada cultura contenha um conjunto finito de regras, suas possibilidades de atualizações, expressões e reações em situações concretas são infinitas (DELLA, 1999)³

Apresentada assim, a cultura parece ser um bom instrumento para compreender as diferenças entre os homens e as sociedades.

CARACTERIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO MUNICÍPIO DE AQUIDAUANA

O município de Aquidauana, localizado a 170 km da capital do Estado de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, com população aproximada de 43 mil habitantes, insere-se em um contexto geográfico de transição entre o cerrado e a Planície Pantaneira.

A expansão da fronteira agrícola e a construção da Estrada de Ferro, a partir de 1905, trouxeram muitos indivíduos de partes diversas do país, inserindo no território aquidauanense diferentes culturas. A aspiração comercial também contribuiu para a vinda de muitos que aí fixaram residência e constituíram suas famílias.

O conhecimento dos mesmos se transformou em marco indelével e que a modernização pouco a pouco foi transformando, interagindo com a entrada de outros povos, vindos da Europa, da Ásia e do Oriente, mas que permanecem nos dias atuais através de traços culturais. Muitos desses personagens que participaram da construção da cidade, têm seus nomes reverenciados através de nomes de ruas.

O Ciclo da Erva Mate também exerceu papel importante na constituição do cenário cultural desta cidade, uma vez que a influenciou através da penetração de indivíduos, práticas sociais e gastronomia exógenas. Sendo mais expressamente marcada pela introdução nos hábitos locais do costume de ingerir “tereré” (chá verde, gelado, sugado por meio de um canudo de metal denominado bomba, o qual permanece imerso na erva-mate dentro da guampa) diariamente.

Tornar Aquidauana conhecida é um meio de fazer prosperar, é transmitir à sociedade a importância dos acontecimentos históricos brasileiros ocorridos em longínquos rincões, como se deu durante a Guerra do Paraguai, na utilização de terras aquidauanenses para esconderijo e abrigo das tropas (TAUNAY, 1959)⁴.

2. DELLA, Mônica. L. Manual do Folclore. 3ª ed. São Paulo: Global, 1989.

3. DELLA, Mônica. L. Turismo e Folclore: um Binômio a ser Cultuado. São Paulo: Global, 1999.

4. TAUNAY, A. D. A Retirada da Laguna. Episódio da Guerra do Paraguai. Biblioteca do Exército – Editora, 1959.

Através do turismo, como forma de desenvolvimento, divulga-se as riquezas e adquire renda capaz de financiá-lo e ainda, garantir a manutenção e conservação do patrimônio.

FOLCLORE E ACULTURAÇÃO

Explicar o termo cultura é, inegavelmente empreender uma discussão sem fim, pois uma compreensão exata do seu significado, necessita uma compreensão da própria natureza humana (DELLA, 1989).

O homem, ser social, adquire desde cedo uma personalidade cultural, ou seja, um conjunto de traços que são comuns a todos os membros do grupo em que vive. Assim, quando ele é socializado aprende a ser humano e a adquirir o estilo de vida na comunidade. O processo cultural é, pois, um processo social denominado endoculturação. Todas as sociedades possuem cultura: as primitivas, as pré-letradas e as letradas.

Quando o folclore é lançado em discussão, é comum também serem listadas as mais variadas práticas e manifestações que vão desde uma “benzedura” para curar “cobreiro”, até culturas indígenas, passando por músicas sertanejas ou de escolas de samba, crenças e festas, fazendo com isso uma verdadeira “salada mista”. Folclore, segundo a Carta do Folclore Brasileiro (1951), é o conjunto das criações culturais de uma comunidade, baseado nas suas tradições individuais ou coletivas, representativas de sua identidade social. Constituem fatores de identificação da manifestação folclórica: aceitação coletiva, dinamicidade, funcionalidade.

Assim, o folclore ou a cultura espontânea, é observada em todos nós e constitui parte integrante dos vários momentos de nossa vida, por meio das crenças, canções, costumes e outros (DELLA, 1999). Subsiste também nos grandes centros urbanos através das gírias, gestos e costumes. Toda essa herança cultural deve-se à contribuição dos povos dos diversos continentes ao

povo brasileiro, num processo de aculturação permanente, de diversas etnias no plano cultural.

Toda manifestação folclórica apresenta algumas funções sociais, dentre elas, pode-se destacar: revelar e reforçar a personalidade do grupo e/ou manter, reforçar, criticar, modificar os valores e as estruturas sociais.

A cidade de Aquidauana, não diferente de outras cidades interioranas, é possuidora de um acervo folclórico muito rico e variado, devido principalmente, à população que, advinda de locais diversos, como o Paraguai, por exemplo, carregam consigo a cultura de sua terra.

A junção de povos distintos originou através da aculturação (que é a mescla de culturas) uma cultura única, com traços que vão dos povos indígenas ao povo paraguaio, sendo estes dois os de maior influência.

As características culturais exóticas são as que despertam nas pessoas alheias a essa localidade, a curiosidade de conhecer e saber mais a respeito, de presenciar e vivenciar os costumes, de provar a comida e a bebida, enfim, essas características são as molas que impulsionam a atividade turística e promovem a difusão de informação, conhecimento e cultura.

TURISMO E FOLCLORE

Desde a década de 1970 o binômio Folclore-Turismo tem estado em pauta nas discussões dos temas culturais, embora desde 1951 a Carta do Folclore Brasileiro já alertava para a necessidade de entendimento entre as duas áreas. Em 1973, realizou-se na cidade de São Paulo, o 1º Simpósio sobre Turismo e Folclore, cujas discussões culminaram com a elaboração da DECLARAÇÃO DE PRINCÍPIOS, que aconselha os governos estaduais a oficializarem o mês do Folclore, a incluir seu estudo nos cursos superiores enquanto disciplina, a elaborar um calendário de eventos folclóricos, a valorizar o artesanato e a culinária regionais, a combater a industrialização das manifestações folclóricas.

cas, a dar proteção às manifestações de grupos autênticos, a evitar o abuso da estilização de indumentárias típicas adotadas pelas redes de restaurantes e hotelaria, entre outros.

O 1º Festival Latino Americano de Arte e Cultura Popular, realizado no período de 21 a 27 de Abril de 1996, em Corumbá /MS, pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Prefeitura de Corumbá e Secretaria da Cultura do Estado de Mato Grosso do Sul, possibilitou a inclusão do evento Encontro de Cultura Popular, Turismo e Educação (SIGRIST, 1999)⁵.

Mato Grosso do Sul, tendo seu território percorrido pelas corrente migratórias espanholas e portuguesas, desde 1524 e, depois de oficializada a posse pela coroa portuguesa, com sua situação geográfica de proximidade com as fronteiras do Paraguai e da Bolívia, oferece características histórico-culturais diferenciadas das demais regiões do país. Destaca-se a relação com o Paraguai, cuja influência intensificou-se a partir do ciclo da erva-mate, conforme exposto por TRIAS (1975)⁶.

O turismo permite ao folclore manter-se vivo na sociedade contemporânea, que de modo geral não o valoriza mais, devido à modernidade e à lógica que rege os dias atuais. O folclore, porém, também auxilia o turismo, servindo de subsídio para seu desenvolvimento e realização.

INFLUÊNCIA CULTURAL-GASTRONÔMICA

A culinária da região de Aquidauana é saborosa, desde o arroz carreteiro até a “chipa paraguaia”, passando pelo “sarrabulho, loco”, churrasco com mandioca, lingüiças, “puchero, caribéu”, farofa de banana da terra, carne seca ao sol frita, cozida ou assada, paçoca de carne seca, peixes como: pintado, dourado, pacu e outros, caldo de piranha (afrodisíaco), sopa paraguaia e saltenha boliviana. As bebidas indispensáveis são o guaraná ralado (estimulante), o tereré (mate frio ou gelado servido na guampa e sorvido através de uma

bomba), além dos licores de pequi, jenipapo, leite e outros. A natureza se encarrega de fornecer os frutos com os quais as quituteiras preparam as sobremesas: doces de caju, goiaba, bocaiúva, carambola, furrundum (feito com mamão verde ralado e rapadura) e tantos outros, como apresentado por SIGRIST (2000)⁷

Grande parte dessa variedade de pratos é herança paraguaia como a chipa e a sopa paraguaia, o tereré, entre muitos outros (CORRÊA FILHO, 1925)⁸. Esse fato explicita a influência exercida por esse país sobre a cultura não apenas aquidauanense, mas sul-matogrossense.

PECULIARIDADES NA MÚSICA E NAS DANÇAS

A música folclórica nasce de maneira simples sem utilizar-se de nenhum aparato técnico e pertence à comunidade, que a mantém viva, podendo ocorrer modificações ao longo do tempo, pois quem a transmite pode refazê-la e essa contribuição pode ser aprovada pela coletividade. Um exemplo dessa contribuição pode ser observado nas toadas do Cururu – da região do Pantanal, quando os violeiros, ao cantarem versos já consagrados, também improvisam outros, relatando fatos do momento. Esses, acabam permanecendo, indo parar na boca de outros cantadores de versos de Cururu, em que a comunidade faz coro e os identifica como seus (SIGRIST, 2000).

Pode-se dizer que Aquidauana e muitas outras cidades do Estado, possuem o encantamento dos ritmos da polca e do chamamé, contribuição dos paraguaios a partir do último quartel do século XIX. Somando-se a esses, vamos encontrar um ritmo bem regional, denominado “rasqueado”, também conhecido no meio rural como “arrastapé”, tocado em final de festa e que caracteriza o chamado “limpa banco”, em que todos os presentes, não resistindo ao apelo do ritmo, saem para dançar, deixando vazios os bancos do salão. As modas de viola, valsas e marchas, di-

5. SIGRIST, M, Entre Tabocas, Pés de Garrafa e Tererés. Caderno de Cultura Popular/MS-02. Campo Grande: Marlei Sigrist/Editoração Eletrônica, 1999.

6. TRIAS, V. “El Paraguay de Francia el Supremo y la Guerra de la Tríplice Alianza. Buenos Aires, CRISIS, 1975.

7. SIGRIST, M. Chão Batido: Cultura Popular de Mato Grosso do Sul - Folclore/Tradição. Campo Grande: Editora UFMS/Secretaria de Cultura, Esporte e Lazer de MS, 2000.

8. CORREA FILHO, V. As Sombras dos Ervais Matogrossenses. São Paulo. Ed. São Paulo, 1925;

fundidas por todo Brasil, no século XX, continuam sendo bem aceitas, bem como o “xote” e a mazurca, introduzidas posteriormente.

As danças folclóricas encontradas em Aquidauana foram incorporadas, através da convivência com os imigrantes, principalmente vindos de São Paulo, Minas Gerais, Goiás, norte de Mato Grosso, Rio Grande do Sul e, de forma acentuada, do Paraguai. As danças: Caranguejo, Engenho Novo, Engenho de Maromba, Revirão, Sarandi, representam a região do Bolsão (nordeste do Estado); Catira de Camapuã e Campo Grande, Chupim, Polca de Carão, Palomita e a brincadeira do “Toro Candi são comuns nos município de fronteira com o Paraguai, além da Polca, Rasqueado, Chamamé, Xote, Mazurca e Vaneirão e do Cururu e o Siriri” (SIGRIST *op cit*, 2000).

A Associação Recreativa Paraguaia de Aquidauana (ARPA), mantém viva a tradição da dança paraguaia, realizando não apenas cursos de dança, mas grandes bailes, onde a população local e também de outras cidades se divertem e preservam a cultura adquirida.

O CICLO DA ERVA MATE (1883-1947)

A origem e o uso da erva-mate, sem nenhuma dúvida, vêm do hemisfério sul, entre as populações pré-colombianas (CORRÊA FILHO, 1986)⁹

Os conquistadores luso-espanhóis bem como os infatigáveis jesuítas tomaram ciência dessa planta nativa – cujas folhas eram “mascadas” pelos silvícolas – e passaram a estudá-la com o máximo de carinho, contando até com a eficiente colaboração de índios dóceis.

Estudaram de tudo, em penosas jornadas, que passaram para a história e mereceram as atenções de notáveis estudiosos e cientistas: matas milenares quase impenetráveis, rios dos mais variados tipos, vales deslumbrantes, montanhas imensas, exóticas cordilheiras, plantas frutíferas de alto poder nutritivo, grandes glebas de terras riquíssimas em ouro, prata e diamantes, colossais

quedas d’água, crateras de profundidade assustadora, feras andejas e braviças, pássaros de plumagem coloridas e de canto mavioso, por eles até, então, desconhecidos, peixes, répteis e aves pernaltas.

De acordo com CORRÊA FILHO (1986), era importante que se descobrissem os mistérios dessa planta, a que os brancos chamavam erva e os guaranis, do Paraguai e Uruguai, “caá”.

Segundo estudiosos da época, essa planta possuía inúmeras propriedades, tais como: descanso total para os músculos, atenuadora da fome, rica em alcalóides, diurética, levantadora das forças alquebradas e até de alto poder afrodisíaco.

A atenção se voltou para aquela árvore – arquioliácea – cujas folhas eram mastigadas depois de trituradas com as mãos pelos índios das tribos espalhadas pelo gigantesco vale platino. Também essa folha tornava o índio “dono das florestas”, de espírito altamente belicoso, daí a condenação de seu uso – sob qualquer forma, pela sociedade da época, insuflada pelos jesuítas.

Posteriormente, os próprios integrantes da Companhia de Jesus, reconhecendo o erro em que estavam incorrendo recomendaram o seu uso, por ser uma planta útil ao homem e que até medicinal era.

Em 1588 teve início estudos sérios para um melhor aproveitamento da erva, no continente sul-americano.

Em 1618, já se tinha conhecimento perfeito da “folha” que produzia forças, possibilitando ao silvícola, carregar às costas, as “braçadas” de folhas, de muitas léguas de dentro da mata – caatin – por caminhos ásperos até a margem do rio, ponto de embarque.

Alguns dos mais notáveis estudiosos dessa era longeva: Montoya, Companhia de Jesus (através de vários missionários); Saint-Hilaire, criador da denominação *ilex paraguayensis* ou *ilex paraguayensis*, grafias usadas por inúmeros historiadores da “caá”; Louis Conty; o botânico Schwacke; padre

9. CORRÊA FILHO, V. O Ciclo da Erva Mate em Mato Grosso do Sul (1883-1947). Instituto Eivaldo Lodi. Campo Grande-MS, 1986.

Carlos Teschaver e o apóstolo S. Bartolomeu que, afirma o Doutor Gaspar de Scalona Agüero, é o verdadeiro descobridor da erva-mate, e mais o licenciado Diego Zevallos. (TAUNAY, 1959).

Contendo a erva mate cálcio, magnésio, sódio, potássio e partículas de ferro, é fácil de se compreender o valor nutritivo do chimarrão e do tereré.

Em se falando de erva, não se pode ocultar sobre suas origens o registro de um fato curioso: os catequistas sabiam, por experiência própria, que várias espécies de aves comiam as sementes, o que ocasionou o surgimento de erveiras em pontos distanciados.

Possui a semente da erva um revestimento coriáceo, revestimento este que era facilmente eliminado pelo poder do aparelho digestivo dos pássaros, razão da existência de pequenos ervais, nos costumeiros pousos dessas aves.

Também, afirmam alguns estudiosos, os catequistas utilizavam-se dos índios, que comiam as sementes, em grande quantidade, misturadas com mel do mato, contribuindo, eficazmente para a propagação da planta.

A exploração econômica da erva-mate, em sua fase inicial, fase de muitas dúvidas e até de desalento, comprovou a coragem de um homem de grande visão, sereno nas decisões, mas extremamente arrojado quando se fazia mister uma “penetração”- por lugares desconhecidos, cheios de charcos, cipóal denso, tacuapi, infernal bicharame e infundáveis espinheiros: Tomaz Laranjeira, o herói primeiro, o penetrador sem medo, o homem de “fôlego de sete gatos- e têmpera de aço” (CORREA FILHO, 1986).

Sua contribuição para a exploração econômica do mate - num futuro que se vislumbrava promissor - foi de valia imensa.

Visualiza-se folclore abundante no dia a dia de uma ranchada ervateira, tais como: o peão especializado, conduzindo um grupo de arrias pelo pique, estreito, escorregadio e traiçoeiro, e com elas conversando, com meiguice

na voz, porque essa “hablacióti”, dentro da mata fechada, acompanhada das passadas lentas e cautelosas dos animais, dá alento aos mesmos, agradando ao zeloso responsável, que tem por objetivo único cumprir e cumprir bem, a uma delicada missão.

Ainda hoje, a erva mate, através do costume de tomar chimarrão e/ou o tereré, permanece na região sul do Estado, bem como na cidade de Aquidauana, onde nos finais de tarde as “rodas de tereré” pelas calçadas da cidade são comuns.

Evidencia-se o folclore vibrante nas rodas do tereré, onde a conversação surge sempre diferente, entremeada de “chistes” invariavelmente pornográficos, e ditos nascidos no mundo brutalizado dos ervais. Num mundo em que a própria natureza bravia ajudou a criar o brutal, o hilariante, o extravagante, o inimaginável, o confuso e até mesmo o ridículo.

AS INFLUÊNCIAS DA CULTURA PARAGUAIA PARA O TURISMO CULTURAL EM AQUIDAUANA-MS

O turismo cultural baseia-se na divulgação e exploração de culturas como o próprio nome diz, sejam casarios antigos, ruas palco de acontecimentos históricos, objetos que pertenceram a pessoas importantes, entre outras coisas e situações ligadas à história e à cultura de um lugar.

O intuito desse tipo de turismo é levar ao conhecimento do público, em geral, fatos de relevante importância histórica, na região ou país. Muitas vezes, não existem nem vestígios do que ocorreu, porém, a memória do lugar, somente o saber do que se passou alimenta o imaginário do visitante, satisfazendo e compensando sua visita.

A cidade de Aquidauana, de população miscigenada, devido a instalação em seu território de diversos povos, possui uma cultura única e ao mesmo tempo diversificada.

As influências sofridas pela cultura local, inicialmente indígena, foram mui-

tas, porém a mais relevante e predominante é a paraguaia, que pela proximidade territorial e por fatores históricos inseriu-se na cidade modificando-a e caracterizando-a.

Durante a Guerra do Paraguai, a cidade de Nioaque-MS, foi sede de grande parcela dos exércitos brasileiros. Aquidauana também contava com um Batalhão de apoio, que existe até os dias de hoje no mesmo local, contanto com um museu com armas utilizadas na guerra. Apesar disso, o que realmente marcou historicamente a cidade foi a retirada estratégica das tropas brasileiras, mais conhecida como a Retirada da Laguna, que se instalaram durante alguns dias no Porto Canuto, marcando o final da guerra.

O Porto Canuto, encontra-se atualmente abandonado e sem valorização histórica, caído no esquecimento do povo.

Com o final da guerra, muitos paraguaios, sem ter como sobreviver em seu país, desolado e destruído, atravessaram a fronteira em busca de emprego no Brasil. Desta forma, a região sul do Estado de Mato Grosso do Sul, herdou não apenas os órfãos e viúvas da guerra, mas também a cultura que esse povo trouxe consigo.

O Ciclo da Erva Mate também contribuiu para a instalação de paraguaios na cidade, por ser rota do mesmo.

A predominância da cultura paraguaia na cidade de Aquidauana é, portanto, incontestável, presente até mesmo nos nomes das ruas da cidade. A gastronomia, as danças, as músicas e outras tradições estão incorporadas

na população local, ainda que certa parcela não descenda desse povo.

A contribuição dessa cultura para o turismo cultural é imensa, pois não apenas as influências dos locais históricos, mas também as presentes no cotidiano da cidade, como as rodas de tereré, os bailes de “arrasta-pé”, os pratos como a sopa paraguaia já obrigatória em datas especiais como na Semana Santa e no Natal, dão subsídios para a realização da atividade turística no local.

Apenas o esquecimento e a falta de iniciativas comprometem essa atividade (turismo), que pode alavancar a economia local, simplesmente aproveitando e valorizando a riqueza cultural da cidade.

CONCLUSÃO

A cultura paraguaia, no contexto geral da cidade de Aquidauana, está inserida como expressão cultural marcante na comunidade, apesar dos nichos sociais que preservam culturas ancestrais, como os japoneses, árabes por exemplo, desde a alimentação à música.

A necessidade atual é de uma maior valorização desta cultura pelas pessoas alheias ao cotidiano da cidade, através do turismo, trazendo benefícios sociais e econômicos não apenas à comunidade aquidauanense, mas também àqueles que se deslocarem para a apreciação da herança histórica que não pertence apenas a população local, mas ao povo brasileiro, que em seu bojo é mestiço, é aculturado, e possuidor de culturas variadas e de riqueza imensurável.

BIBLIOGRAFIA

- CORREA FILHO, V. **Ervais e Ervateiros do Brasil**. Rio de Janeiro. Ministério da Agricultura, 1957, 85p.
- CORREA FILHO, V. **O Ciclo da Erva-Mate em Mato Grosso do Sul (1883-1947)**. Instituto Euvaldo Lodi. Campo Grande-MS, 1986.
- CORREA FILHO, V. **As Sombras dos Ervais Mato-grossenses**. São Paulo. Ed. São Paulo, 1925;
- DELLA MÔNICA, L. **Manual do Folclore**. 3ª ed. São Paulo: Global, 1989.

- **Turismo e Folclore: um Binômio a ser Cultuado.** São Paulo: Global, 1999.
- GONZALES, J. N. **Proceso y Formación de la Cultura Paraguaya.** 2.ed. Asunción, Ed. Guaranía, 1948.
- LIMA, A. M. **Mato Grosso de Outros Tempos: Pioneiros e Heróis.** São Paulo: Sema, 1978.
- SIGRIST, M. **Limpa Banco/Caderno de Cultura Popular/MS-01.** Campo Grande/MS: Marlei Sigríst/Editoração Eletrônica, 1999.
- **Entre Tabocas, Pés de Garrafa e Tererés.** Caderno de Cultura Popular/MS-02. Campo Grande: Marlei Sigríst/Editoração Eletrônica, 1999.
- **Chão Batido: Cultura Popular de Mato Grosso do Sul – Folclore/Tradição.** Campo Grande: Editora UFMS/Secretaria de Cultura, Esporte e Lazer de MS, 2000.
- TAUNAY, A. D. **A Retirada da Laguna. Episódio da Guerra do Paraguai.** Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército – Editora, 1959.
- TRIAS, V. **“El Paraguay de Francia el Supremo y la Guerra de la Tríplice Alianza.** Buenos Aires, CRISIS, 1975.

Ocupação do solo e meio ambiente na cidade de Aquidauana

Paulo Roberto Joia*
Ronald Luiz Oliveira Silva**

Este trabalho tem por objetivo estabelecer uma relação entre o meio ambiente urbano, a legislação ambiental e urbana e a ocupação do solo urbano na cidade de Aquidauana. As atividades desenvolvidas levam ao entendimento da situação da cidade quanto a localização de áreas de maior ocupação em relação ao sítio urbano, sob o ponto de vista ambiental e legal, destacando alguns problemas que degradam o ambiente urbano. São enfatizados os aspectos topográficos e hidrográficos do ambiente urbano de Aquidauana e a legislação urbana referente ao uso e à ocupação do solo. A expansão da cidade se processou através da transposição das barreiras naturais e através de ocupação de áreas sujeitas à inundação. O meio ambiente da cidade de Aquidauana requer mais atenção por parte do poder público municipal e da comunidade. O parcelamento do solo urbano, da forma que foi implantado, tem colocado a população em risco ambiental. A implantação do Plano Diretor é importante para a solução dos problemas atuais. Algumas propostas são apresentadas para o planejamento da cidade.

Palavras-chave:
cidade, meio ambiente, planejamento, ocupação do solo.

This paper aims to take a relation to urban environment, urban and environment act, and urban land occupation in Aquidauana city. The proceedings here adopted take to lightening of the city situation as location of areas of greater occupation in relation of urban site, under environment and act point of view, displaying some problems that deteriorate the urban environment. The topographic and hydrographic aspects of urban environment of Aquidauana city are focusing and the urban act concerning to the land use and occupation. The expansion of the city has processed through of transposition of nature handicaps and through the occupation of area under inundation. The environment of the Aquidauana city call more attention by the community and municipal public power. The share of urban land, by the means that was settled, has placed the population in environment hazard. The establishment of Director Plan is important to resolve the actual problems. Some proposal to the planning of the city are brought .

Keywords:
urban, environment, planning, land occupation.

* Monomono monomonomonono - DEC/UFMS.

** Acadêmico Geografia CPAQ/UFMS.

INTRODUÇÃO

Aquidauana, considerada uma cidade de pequeno porte, com uma população urbana de 33.000 hab. em 2000, possui problemas relativos à ocupação não apropriada do solo como qualquer outra cidade brasileira. A cidade possui áreas de risco que foram ocupadas pela urbanização não planejada. O ambiente é prejudicado pela falta de planejamento urbano e pelo desrespeito à legislação ambiental como, por exemplo, o parcelamento do solo em áreas susceptíveis a inundações periódicas, a insuficiência de áreas verdes dentro do perímetro urbano, a disposição inadequada dos resíduos sólidos e líquidos, entre outros.

O comportamento do crescimento urbano reflete diretamente no ambiente da cidade. Em Aquidauana, as áreas naturais e institucionais dentro do perímetro urbano obrigou a população estabelecer contornos, criando espaços construídos descontínuos ao núcleo original. Em alguns casos, esses limites não foram respeitados e a população foi impelida a se estabelecer ao longo de áreas de risco ambiental como em pequenos “embaciamentos” de água

pluvial, que formam “brejos” e “alagados” intermitentes.

O desenvolvimento da cidade de forma descontínua não garantiu um ambiente sustentável. A produção espacial da cidade realizou-se alheia aos espaços vagos remanescentes do processo de ocupação. Conforme CARLOS (1995), a produção do espaço urbano transcende os motivos econômicos. Os espaços produzidos são criados através das condições históricas, que se concretizam no decorrer do cotidiano das pessoas e aparecem como forma de ocupação e ou utilização de determinado lugar num momento específico; a cidade é o “*locus*” de sua história.

A população não deve estar à margem dos problemas vividos e criados por ela no espaço urbano. A comunidade deveria ser a mais interessada na resolução dos entraves urbanos, uma vez que os problemas ambientais agravados pela falta de uma política urbana são algo a ser cobrado pela comunidade organizada. Porém, não se nota a participação democrática da população local devido à ausência de organização comunitária.

Este trabalho tem por objetivo estabelecer uma relação entre o meio ambiente urbano, a legislação ambiental e urbana e a ocupação do solo urbano na cidade de Aquidauana. As atividades desenvolvidas levam ao entendimento da situação da cidade quanto à localização de áreas de maior ocupação em relação ao sítio urbano, sob o ponto de vista ambiental e legal, destacando alguns problemas que degradam o ambiente urbano.

LOCALIZAÇÃO E ASPECTOS NATURAIS DE AQUIDAUANA

Aquidauana é uma típica cidade ribeirinha, que viveu seus primeiros momentos em função do transporte fluvial e que, até hoje, sofre com as consequências desastrosas acarretadas em seu regime hidrográfico.

A área escolhida pelos fundadores para assentar a cidade apresenta um relevo de baixa elevação com uma to-

pografia suavemente ondulada. O marco inicial do povoamento foi escolhido em função da navegabilidade do rio Aquidauana, visto que a montante do ponto de origem do povoamento, o rio torna-se de planalto, apresentando várias cachoeiras, cortando a serra de Maracaju. As áreas mais baixas estão na planície inundável do rio Aquidauana. Segundo MARCONDES (1995), a altitude da cidade varia de 140 a 165 metros em relação ao nível do mar, sendo que a mais baixa situa-se nas margens do rio Aquidauana e mais alta no bairro denominado Vila Bancária, localizado na parte norte da cidade. A cidade não apresenta áreas de alta declividade, sendo o relevo formado por planície. A altitude oficial da sede, conforme o obelisco localizado na Praça Nossa Senhora da Imaculada Conceição, está estabelecida em 147,663 metros em relação ao nível do mar (RN 259 K).

A área compreendida pelo perímetro urbano do município possui um quadro natural diversificado e típico da região, ora cerrado ora paisagens pantanosas, com grandes áreas alagadas como os Parques Municipais da Lagoa Comprida e do Pirizal. O clima, a vegetação, o relevo, a geologia e o solo do assentamento urbano têm estreito relacionamento com o ambiente pantaneiro.

O clima tropical da região e da cidade é bem definido. Em condições normais, presencia-se um período chuvoso e um período de estiagem. As precipitações variam de 1200 a 1500 milímetros anuais. No período chuvoso (de outubro a abril), ocorrem precipitações torrenciais, causando inundações e enchentes nas áreas ribeirinhas. Na estiagem (maio a setembro), têm-se até meses com ausência de chuvas. Esta seca favorece as queimadas que ocorrem praticamente todos os anos na região do pantanal. Seca e enchente fazem parte do ecossistema urbano e pantaneiro. No verão, a temperatura média das máximas oscila entre 28° a 32°C e raramente chega aos 40°C. No

inverno, que coincide com o período de seca, a temperatura média das mínimas permanece em torno de 18° a 22°C, registrando temperaturas próximas aos 10°C em dias esporádicos.

As pastagens compostas de diversos tipos de gramíneas e os campos de cerrado com uma vegetação arbórea aberta fazem parte da cobertura vegetal que cobre boa parte da “Região do Pantanal”, na qual Aquidauana está inserida. Esta vegetação tem favorecido a pecuária extensiva, que caracteriza a geoeconomia regional. Na análise feita por JORGE (1995:12), a formação Pantanal recobre a maior parte do município, ocupando uma área aproximada de 65% de sua área total, o restante é recoberto por vegetação de mata de encosta e de cerrado.

O sítio geológico onde se situa a zona urbana do município está embasado no Grupo Aquidauana, formado na Era Paleozóica, caracterizado pela sedimentação arenosa. As rochas desse grupo formam relevos ruiformes resultantes de erosão eólica, proporcionando belas paisagem nos arredores da cidade, a aproximadamente 15 km, em direção sul, que servem de atrativo turístico.

A rede hidrográfica urbana é constituída por quatro pequenas micro-bacias hidrográficas: do córrego Mangueirão, do córrego João Dias, do córrego Guanandi e da Lagoa Comprida (Mapa 1), cujos canais são tributários do rio Aquidauana. Todos os canais correm em sentido nordeste – sudoeste. As lagoas permanentes dentro do perímetro urbano são a Comprida e a dos Bobos. Além dessas, existem muitas áreas de embaciamento e represamento de águas pluviais, que formam lagoas temporárias, sendo que algumas de pequena extensão foram aterradas.

O leito fluvial de maior expressão entre os canais principais das micro-bacias é o do córrego João Dias. A micro-bacia deste córrego possui em torno de 140 km² (SILVA, 2001).

Em termos de solo, ROMERO (1993) verificou que os solos de mai-

or ocorrência na região são arenosos e argilosos do tipo Podzol Hidromórfico, Planossolo e Podzólico Vermelho-Amarelo, na região dos pantanais, e Areias Quartzosas e solos Litólicos, no planalto. Estes solos são altamente susceptíveis à erosão, porém o processo de erosão urbana só não é mais acentuado devido à declividade do terreno estar situada abaixo de 25%, entre 0 e 12°.

Conforme SILVA (2001), através de levantamento de campo, as áreas naturais continuam integradas à paisagem original de Aquidauana, mesmo que sofrendo impactos ambientais. Ele destaca a lagoa Comprida, a lagoa dos Bobos, a área do Pirizal, os mananciais e as matas galerias dos córregos Guanandi e João Dias, a vegetação de cerrado do aeroporto municipal, as nascentes do córrego Mangueirão e a planície de inundação do rio Aquidauana, todas incluídas nos loteamentos urbanos (Mapa 1).

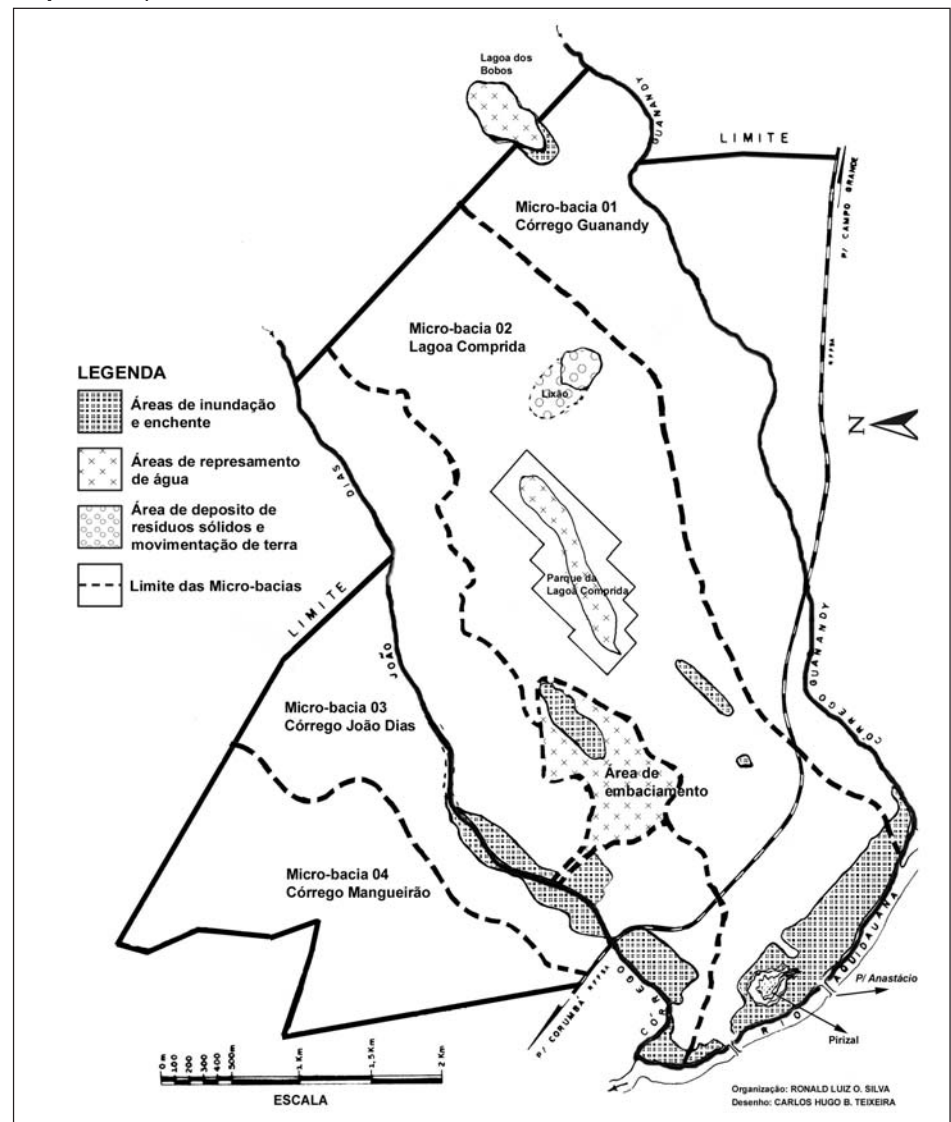
Aquidauana localiza-se entre as seguintes coordenadas geográficas, obtidas por SILVA (2001), através de GPS (Posicionamento Global por Satélite): 20°29'21"S e 55°47'01"W, ao sul, na barra do córrego Guanandi com o rio Aquidauana; 20°28'12"S e 55°44'49"W, na extremidade leste, no Jardim São Francisco; 20°28'34"S e 55°45'28"W, ao nordeste, na área de extensão do perímetro urbano, junto à nascente do córrego Guanandi; 20°26'23"S e 55°45'57"W, ao norte, também na área de expansão da cidade, junto ao córrego João Dias; 20°28'33"S e 55°48'31"W, ao oeste, no confluência do córrego João Dias com o rio Aquidauana; 20°27'27"S e 55°48'26"W, no extremo oeste, no loteamento Nova Aquidauana, junto à nascente do córrego Mangueirão; e, por último, ao sudoeste, na ponte Roldão Carlos de Oliveira, à margem direita do rio Aquidauana, 20°29'18"S e 55°48'07"W. Ao todo, o perímetro urbano abrange uma área de 2.165,16ha ou 21,65km².

Aquidauana tem contato rodoviário com a capital do estado através da ro-

dovia federal BR 262, a 132 km de distância. Entretanto, esta rodovia não atinge o perímetro urbano, pois só é possível ter acesso a ela através da cidade gêmea de Anastácio. Todavia, outras três rodovias cortam a cidade: a BR419, disposta no sentido sul, em direção à cidade de Bela Vista (pavimentada) e no sentido norte até a cidade de Rio Negro (não pavimentada); a MS345, que liga a cidade ao distrito de Cipolândia (não pavimentada); e a MS450, que liga a cidade aos distritos de Camisão, Piraputanga e Palmeiras (este pertencente ao município de Dois de Irmãos do Buriti), considerada uma Estrada Parque, estando 50 % pavimentada a partir da cidade em direção aos distritos.

Com os trilhos da RFFSA, agora sob a concessão da Novoeste, Aquidauana interliga-se a oeste com Corumbá, e logo com a Bolívia, e a leste com Campo Grande, como também com vários distritos e povoados e alguns municípios. A ferrovia serve apenas para o transporte de mercadorias como minérios e outras, não sendo utilizada para o transporte de passageiros, fato que no passado era de grande importância para a cidade e para sua disposição físico-territorial. A expansão da área urbana sofreu uma influência considerável em relação ao traçado da ferrovia, segmentando-a no sentido leste-oeste. Ainda hoje, a cidade possui poucas transposições sobre os trilhos.

Mapa 1 - Aquidauana: Micro-bacias, áreas naturais e de risco ambiental



Aquidauana também tem a possibilidade de transporte aéreo. Existe um aeroclube e um aeroporto municipal ambos de pequeno porte e localizados na área urbana, servindo de alternativa para os proprietários de terra e a comunidade em geral terem acesso às fazendas do Pantanal. Este meio de transporte carece de investimentos, através de taxi aéreos, por exemplo, para se tornar efetivamente uma alternativa para a população local, o motivo talvez seja a ausência do retorno do possível investimento.

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E URBANA

Os principais instrumentos para adequação da política urbana ao meio ambiente são as leis federais, Lei 6766/79, lei de Parcelamento e Uso do Solo Urbano, conhecida como Lei de Loteamento, e a Lei 10.257/01, conhecida como Estatuto da Cidade.

O Estatuto da Cidade, recentemente aprovado, estabelece as diretrizes gerais da política urbana. No Art. 2º, a política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana. Em seu Parágrafo I estabelece as diretrizes gerais da política urbana: garantia do direito a cidades sustentáveis, entendendo como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações.

Quanto à Lei de Loteamento, para esta análise, subtraiu-se o seguinte conteúdo do Art. 3º, da Lei 6766/79: Não será permitido o parcelamento do solo: I – Em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas; II – Em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados; III – Em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades

competentes; IV – Em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação; V – Em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até sua correção.

No município, as principais legislações pertinentes às questões ambientais e urbanas são a Lei Orgânica, o Código de Obras e a Lei de Parcelamento do Solo.

A Lei Orgânica do Município, aprovada em 1990, em seu Cap. V, que trata da Preservação do Meio Ambiente, no Art. 199, proíbe o lançamento de efluentes e esgotos urbanos e industriais, sem o devido tratamento, em qualquer corpo d'água, e no Art. 200 cria áreas de proteção ambiental: Parque Ecológico da Lagoa Comprida e o Pirizal. No Cap. II, que trata da Política Urbana, em seu Art. 149, os planos de loteamentos, a serem aprovados pelo Poder Executivo, terão que constar o arruamento, iluminação, água e meio fio. Completando, no Cap. VI, que trata do Desporto, da Recreação e do Turismo, no Art. 183, o município só aprovará projetos de conjuntos habitacionais e de loteamentos, mediante previsão de áreas de lazer e de quadras poliesportivas, que, de acordo com a Lei de Parcelamento do Solo, de 1979, em seu Art. 116, não deverá ser inferiores a 15% da área loteada, além de outros 5% reservados para processos institucionais.

No caso de loteamento, Aquidauana pode criar dispositivos diferenciados daqueles que consta na Lei 6766/79. Conforme MACHADO (1998: 323), “a Lei 6766/79 não colocou à margem o princípio da autonomia municipal e nem poderia fazê-lo, pois seria inconstitucional, (...) transcende o interesse particular do município a estruturação básica de um loteamento”.

O Código de Obras Municipal, Lei 1033/86, e a Lei de Parcelamento do Solo, Lei 796/79, em consonância com a Lei Federal de Parcelamento e Uso do Solo, Lei 6766/79, são mais enfáticos nos assuntos relacionados às normas gerais de construção (Lei 1033/86), utilização

do espaço construído e parcelamento do solo urbano (Lei 796/769). O Código de Obras não fornece uma delimitação clara de quais seriam as áreas de risco para o ambiente da cidade e, conseqüentemente, para a saúde pública. Entretanto, menciona áreas onde são proibidos loteamentos e ocupações, considerados “áreas tecnicamente desaconselháveis” para a construção sem determinadas medidas sanitárias.

As habitações não podem estar em áreas de risco, segundo a Lei Federal 6766/79. De acordo com o Código de Obras, Art. 30, nenhuma edificação poderá ser ocupada sem que seja procedida a vistoria pela Prefeitura e expedido o respectivo “HABITE-SE”, estando o infrator sujeito a ter que abandonar o prédio até que a situação se regularize e ser multado por irregularidade. No Art. 45, do mesmo Código, os proprietários que tenham lotes com frente para logradouros públicos pavimentados ou dotados de meio fio são obrigados a calçar e manter em bom estado os passeios e o muro em frente de seus lotes. Em relação ao recuo frontal, que normalmente é de 5 m, este não se aplica a estabelecimentos comerciais, os quais poderão ser construídos no alinhamento do lote (Art. 49).

Quanto à taxa de ocupação do lote por área construída com cobertura, o Art. 110, do Código do Obras, define que para prédios residenciais não poderá exceder a 60%, para indústrias, 70%, e para prédios comerciais, 80%.

Nenhum loteamento, desmembramento ou arruamento pode ser iniciado e executado sem a autorização, aprovação e licenciamento do poder público local. Segundo a Lei de Parcelamento do Solo (Lei 796/79, Art. 85), “para serem arruados e loteados, os terrenos deverão permitir o abastecimento de água potável e o escoamento sanitário e pluvial (...). O Art. 86 declara que: “I - Não poderão ser arruados terrenos cujo loteamento prejudique áreas consideradas de bem estar público, com áreas recreativas, paisagísticas, turísticas e ecológicas; II - Não será

aprovado loteamento, nem permitido a abertura de vias em terrenos baixos, alagados, sujeitos a inundações (...), III (...) todo e qualquer reservatório, ou curso de água natural só poderá ser aterrado ou retificado com prévio consentimento da Prefeitura.

Destaca-se na Lei de Parcelamento do Solo (Art. 53, Lei 796/79) a regimentação das providências quanto às águas pluviais e o seu escoamento. As águas não devem ser aprisionadas, é preciso medidas sanitárias, pois o não escoamento pluvial é diretamente responsável por freqüentes inundações dentro do perímetro urbano. O terreno circundante às edificações será preparado de modo que permita franco escoamento das águas pluviais para a via pública ou para terreno a jusante. É vedado o escoamento para vias públicas, de águas servidas de qualquer espécie, devendo ser canalizada até seu destino final, no caso rede de esgoto ou fossa.

A administração municipal através do Art. 98 da Lei de Parcelamento do Solo (Lei 796/79) regulamenta os loteamentos fornecendo medidas a serem tomadas, porém não dá ênfase que para sua aprovação não deve estar em áreas de risco, condição não aconselhável à ocupação. A Lei mensura saneamento, melhoramento, prazos e condições especiais. Para fim de loteamento e, conseqüentemente, aprovação da Prefeitura, o projeto deverá constar de: I - Classificação do arruamento e loteamento; II - Saneamento do arruamento e loteamento; III - Melhoramentos julgados obrigatórios; IV - As áreas que passam a constituir bens de domínio público, sem ônus para o município; V - Prazo para execução do arruamento e loteamento; e VI - Todas as condições especiais que forem consideradas necessárias.

Quanto ao sistema viário urbano, a Lei de Parcelamento do Solo (Lei 796/79), em seu Cap. II, menciona que as vias devem estar organicamente articuladas entre si. O sistema viário será planejado, segundo critério de hierarquia das vias, em relação à função que

desempenha dentro da estrutura urbana. No Art. 114, as vias urbanas de circulação obedecerão as seguintes designações: via principal, destinada à circulação geral; via de distribuição, destinada a canalizar o tráfego para/das vias principais; via de acesso, destinada a permitir o acesso à área urbana ou à edificação em geral; via interna, via de acesso que termina em praça de retorno; e via parque, via destinada a permitir o tráfego pelas áreas de parques e de recreação ou traçada com finalidade paisagística.

Observa-se que a cidade é tratada de modo homogêneo, pois não há uma Lei de Zoneamento que diferencie os espaços urbanos de acordo com seu processo de ocupação, características ambientais e situação geográfica. A única menção feita a um zoneamento está no Art. 1º da Lei 796/79, que divide o município em três zonas: a urbana, definida pelo seu perímetro, a de transição, compreendendo as áreas urbanizáveis além do perímetro urbano e que possuam um dos melhoramentos citados na referida Lei, e a zona rural.

A preservação e a conservação do meio ambiente são mencionadas no Art. 115 da Lei 796/79. É interessante observar que esse Artigo, que trata das disposições gerais, menciona que “nas zonas de uso especial serão permitidas edificações destinadas às atividades recreativo culturais, praças de esportes, viveiros, hotéis, centro de compra, áreas de usos institucionais destinados aos serviços públicos e equipamentos sociais, que correspondam às diretrizes afins. Ao longo dos fundos de vale e cursos d’água existentes, na zona urbana ou de transição, serão reservadas faixas com dimensões tecnicamente adequadas para implantação de vias e parques, com objetivos de preservação paisagística ou turística”.

ASSENTAMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE EM AQUIDAUANA

Aquidauana possui áreas que não estão de acordo com legislações que di-

zem respeito ao procedimento para o parcelamento e a ocupação urbana. Entretanto, algumas situações são anteriores a determinadas legislações e, neste caso, a Lei não é aplicada. Há casos de loteamentos aprovados após a Lei 6766/79 que apresentam irregularidades. Uma porção considerável da cidade está sofrendo as conseqüências negativas de uma ocupação não planejada.

Onde o núcleo urbano de Aquidauana surgiu é definida como a principal área problemática de uso indevido do solo. ROSS (1991: 70) refere-se às dificuldades de expansão e de instalação de equipamentos urbanos ligados às características do meio natural que impõe fortes barreiras físicas.

O perímetro sujeito à inundação periódica do rio Aquidauana e córregos afluentes não está de acordo com a Lei 6766/79 (Art. 3º, I), onde não é permitido parcelar o solo urbano e ocupar as áreas inundáveis ou suscetíveis às enchentes. O Código de Obras Municipal também comenta o mesmo. Porém, pelo menos o “HABITE-SE”, em conformidade com a Lei 1033/86, Art. 33, deveria ser observado, uma vez que praticamente toda a planície de inundação do rio Aquidauana foi ocupada. Conforme ROSS (1991), a apropriação do espaço físico por esse tipo de urbanização faz transparecer contraditório entre o interesse público local, o interesse privado e a legislação, de modo geral. A ocupação indevida deteriora não só a qualidade ambiental, mas a qualidade de vida urbana.

Segundo CUSTÓDIO (1995:49), “a vastidão e a complexidade das atividades que perigosamente alteram o meio ambiente, envolvendo questões e soluções diversas, impõem novas técnicas jurídicas, tanto repressivas ou reparatórias dos danos causados como preventivas para os danos potenciais iminentes”. Em nível federal, as Resoluções do CONAMA, de 1986, e o Código Florestal, de 1965, servem de parâmetros para as ações locais.

Segundo SILVA (2001), a “Zona Ribeirinha” da cidade, em 1979, foi par-

cialmente desapropriada. O poder público promoveu a mudança dos moradores, doando lotes na Vila Santa Terezinha, na porção nordeste da cidade, para a população que ocupava incorretamente a área próxima ao rio. Entretanto, como se constatou em visita ao local, esta área está ocupada consideravelmente, não dando resultado a tentativa política de desapropriação e remoção da população.

Segundo o Relatório Preliminar de Desenvolvimento Integrado (1970), a “Zona Ribeirinha” foi o primeiro loteamento aprovado, após o traçado original do núcleo urbano, datado dos anos 1930. O loteamento “Zona Ribeirinha” se encontra entre o núcleo original e o rio Aquidauana, hoje incluído no centro da cidade e no bairro Guanandi, e suas ruas acabam perpendiculares ao rio.

Uma das conseqüências ambientais desses primeiros loteamentos se refere ao escoamento sanitário. O Relatório Preliminar de Desenvolvimento Integrado (1970) afirma que além de não haver esgotos nem planos para tanto, o escoamento dos dejetos teria como ponto de destino a área alagável denominada “Pirizal”, no centro da cidade.

A legislação municipal proíbe os loteamentos e arruamentos sem os devidos cuidados em relação ao destino dos esgotos. Em Aquidauana, existem ligações clandestinas de esgotamentos sanitários nas canalizações de drenagem pluvial. A primeira estação de tratamento de esgoto foi construída no Bairro Guanandi, um dos mais habitados da cidade, causando desconforto à vizinhança e em situação de risco.

A legislação também é violada de outras maneiras, mesmo pelo poder público, considerando que as cidades de pequeno porte apresentam problemas para seguir as legislações. As regulamentações, de modo geral, não servem ao fim que objetivam.

A expansão urbana tem ocupado cada vez mais os ambientes outrora naturais e isso é um fato notório e imutável do ponto de vista do urbanismo. O parcelamento do solo acontece sem medidas mitigadoras, onde a população vai ocupando áreas inadequadas, muitas vezes por não possuir alternativas.

Os problemas ambientais das cidades brasileiras parecem ser uma constante, todas elas apresentam problemas semelhantes: drenagem, enchentes, escoamento pluvial, esgotamento sanitário, recolhimento de lixo, aterros sanitários, abastecimento de água, desmoronamento e todo tipo de poluição com suas especificidades. Aquidauana, por ser uma cidade do Pantanal, difere em alguns casos, mas, em geral, as situações são parecidas, a maior parte por estar fora das legislações. A ocupação da cidade em áreas de risco está condicionada aos fatores históricos e econômicos.

Para o ambiente ser preservado e não ocupar áreas de risco, é imprescindível a aplicação de alguns instrumentos legais. Em alguns casos pode haver desastres, quando os riscos não forem previstos. Em Aquidauana, pode-se considerar desastre “natural”, as enchentes periódicas do rio Aquidauana, pois o ambiente é frágil como de qualquer outra cidade ribeirinha brasileira.

Aquidauana apresenta muitos exemplos deste tipo, como a ocupação da planície fluvial do rio Aquidauana e dos córregos afluentes, mais especificamente a região conhecida por “Ilha dos Pescadores”, “Baixadão” do Guanandi e “Pirizal”. Todavia, do ponto de vista ambiental, é inválido essa ocupação, pois proporciona risco à população. A ocupação na margem do rio tem feito a administração pública decretar por várias vezes estado de calamidade pública.

ORELLANA (1985:130) comenta que a evolução do impacto das

atividades urbanas sobre o meio no espaço e no tempo é um aspecto dinâmico, visto que o ambiente é um sistema de interações entre fatores físicos, químicos, biológicos e sociais suscetíveis de ter um efeito direto ou indireto, imediato ou a longo prazo, sobre os seres vivos e as atividades humanas.

O meio social delimita a construção do espaço urbano, indo de encontro com as áreas impactadas. CARLOS (1991) critica a postura de algumas análises ecológicas (do meio urbano), afirmando que o caminho seguido para a análise do meio ambiente urbano tem desprezado o espaço urbano enquanto produto do trabalho social do homem. Este perde a dimensão do produzido pela sociedade e para a sociedade, enquanto manifestação da vida e do modo de apropriação.

Aos loteamentos, nem todos têm acesso, resta em algumas situações as invasões, as ocupações em perímetros alternativos e até mesmo em terrenos de domínio público ou privado dentro da área urbana. ABREU (1986: 65) fala que existe o caso do reconhecimento oficial de loteamentos clandestinos que, uma vez legalizados, passam a fazer parte da base tributária municipal, diminuindo assim a sua “atratividade” para a população aí residente. Não podendo arcar com “tributos” e taxas, que são agora cobrados, muitos desses residentes irão então se deslocar para áreas ainda “informais” e começar todo o processo novamente.

Em Aquidauana, muitos loteamentos estão isentos da carga tributária. O poder público não tem noção da quantidade de lotes indevidos. Alguns lotes, além de estarem irregulares do ponto de vista jurídico, estão em áreas de risco. Dentro do perímetro urbano existem problemas recentes de invasão de terra (Jardim São Francisco e Bairro da Exposição), com o intuito de forçar o poder público a parcelar a área tornando-a urbanizada.

Aquidauana, mesmo tendo espaços consideráveis ociosos, apresenta problemas de cidades que não possuem

espaço para ser parcelado. GUIDUGLI (1991:127) comenta que a cidade é um processo de multiplicação de loteamentos que se convertem mais em problemas que soluções para a falta de espaço para morar. Porém, no caso de Aquidauana, não falta espaço, ao contrário, o espaço é desordenado devido à ausência de Plano Diretor, que apontaria as áreas mais apropriadas à ocupação e ao uso urbano (zoneamento). No processo de urbanização de Aquidauana, a população vai buscando novos espaços meramente guiadas pelas condições de mercado.

Segundo VILLAÇA (1999: 237), o Plano Diretor não é uma peça puramente científica e técnica, mas uma peça política com implicações econômicas e financeiras para a comunidade. O Plano Diretor elege como objetos fundamentais a produção, a reprodução e o consumo do espaço urbano. Para tanto, os instrumentos fornecidos pelo Plano são essenciais à boa administração municipal, basicamente os de natureza urbanística, tributária e jurídica, pois o adequa aos limites do poder público. A superestimação dos poderes de um Plano Diretor ainda é um dos mecanismos mais utilizados para a sua não elaboração ou aplicação, desmoronando o planejamento urbano.

Para ROSS (1991: 176), a prevenção é imperativa, uma vez que estabelece diretrizes para não ocorrer deterioração da qualidade de vida e do ambiente. Por outro lado, não se pode coibir a expansão da ocupação dos espaços, a reorganização dos já ocupados e fatalmente a ampliação do uso dos recursos naturais, considerando o nível de expansão econômica e demográfica atual. A degradação dos recursos naturais e a gênese dos riscos à saúde pública, em Aquidauana, sofrem as mesmas influências de várias cidades brasileiras: a falta de uma política que direcione a urbanização, priorizando o desenvolvimento sem degradar o ambiente e a qualidade de vida dos urbanos, tendo sempre como resultado final o uso adequado do solo.

IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS DECORRETES DA OCUPAÇÃO DO SOLO

A ocupação do solo é uma outra variante a ser analisada neste trabalho em relação às implicações ambientais. Uma cidade possui um sítio urbano, isto é, ela é constituída de natureza. A grande questão é: como ocupar o espaço, de modo aglomerado, sem causar desarmonia no ambiente e na qualidade de vida para a população? Entretanto, a cidade tem criado ao longo de seu processo evolutivo um ecossistema próprio, chamado de “ecossistema urbano”.

Dentro do “ecossistema urbano”, um dos aspectos a considerar, segundo LAGARNIER, ROUSSEL (2000), é que a expansão das cidades cria áreas de impermeabilização das águas causando enchentes. As enchentes possuem outras origens: transbordamento, escoamento pluvial na cidade, entupimento da canalização da drenagem pluvial (redes subterrâneas) e o próprio parcelamento não planejado.

As cidades produzem condições negativas em relação à qualidade de vida. LINCH (1972) fala da cidade como um meio ambiente. Os problemas no meio ambiente da cidade são ainda mais aguçados pelos problemas sociais. O *habitat* urbano acaba se tornando desagradável, o meio social tem dificuldade de se adequar ao meio físico. Os espaços que poderiam oferecer um melhor ambiente para a cidade são ocupados.

Na cidade de Aquidauana, esses fatores são atuantes, verificados em diferentes setores da cidade. O mau funcionamento da rede de drenagem é um dos pontos fundamentais para os problemas do escoamento das águas na área urbana.

As atividades modificadoras do meio ambiente estão ligadas à ocupação do solo urbano. A ocupação deve ser acompanhada de medidas mitigadoras. Estas medidas, para QUEIROZ (1993: 05), são aquelas capazes de diminuir o impacto negativo,

ou mesmo sua gravidade, não compensando danos. MOTA (1981: 196) já comentava a importância da lei de loteamento neste caso. Através da aprovação dos projetos de loteamento, a prefeitura faz a adequação dos lotes, equipamentos e vias públicas, além das prováveis áreas de recreação. O controle urbanístico no parcelamento é essencial. O autor salienta bem esta exigência, competindo ao órgão aprovador dos projetos de loteamento orientar o parcelamento da área de modo a garantir: áreas livres internas e externas aos lotes, visando o controle da erosão e da infiltração da água; uma melhor distribuição dos espaços livres de uso comum; a manutenção das condições de drenagem; a adoção de faixas de preservação de recursos naturais; a previsão de densidades compatíveis com o controle do movimento de terra, cortes e aterros; e o traçado das vias públicas de acordo com a topografia local e o plano de traçado geral.

Tomando como exemplo o Parque Municipal da Lagoa Comprida, localizado no centro geográfico da cidade, esta é uma área alagável, visivelmente bem degradada. A micro-bacia de captação de água da lagoa é afetada pelas ocupações habitacionais adjacentes ao espelho d' água, pelo depósito de lixo da cidade – o “Lixão” – um pouco mais afastado e pelos novos loteamentos que vêm sendo abertos na sua área de preservação. Vários testes de qualidade da água foram realizados e o impacto é uma realidade.

O Parque serve como área de preservação para a fauna local e como área de recreação para a população da cidade. Entretanto, a beleza cênica contrasta com as deposições de lixo nas áreas do entorno da lagoa, também os parcelamentos vão eliminando a vegetação nativa, causando outros danos.

Em Aquidauana, as áreas de preservação permanente dos córregos Guanandi e João Dias poderiam ser consideradas zonas especiais, proporcionando espaços agradáveis à população. Contrariamente, as margens de ambos

os córregos, em todo o perímetro urbano, estão ocupadas ou no mínimo parceladas. Os córregos servem de escape para diversas canalizações clandestinas de esgoto domiciliar, além do problema causado pela deposição do lixo doméstico nas margens dos córregos.

Ambos os córregos estão muito assoreados. No João Dias, na época das chuvas, seu leito atinge várias quadras urbanizadas adjacentes, situadas na parte mais baixa do centro da cidade, principalmente nas cotas de inundação, visto que houve diminuição da profundidade do canal.

A administração local, nos anos 1980, criou um dique na área central da cidade às margens do córrego João Dias. O objetivo era impedir que as águas do córrego invadissem áreas ocupadas da cidade. Porém, o dique gerou uma imensa lagoa com o aprisionamento de água, visto que as águas demoraram para serem escoadas.

Aquidauana apresenta pequenas “barreiras” naturais à ocupação do tipo “baías” e “vazantes”, algumas no centro da cidade como o “Pirizal” e o baixo João Dias, que no período de chuvas recebe as águas transbordadas do rio Aquidauana. Vale ressaltar que estas áreas foram loteadas na década de 30, segundo SILVA (2001), quando não se tinha as legislações ambientais atuais e a conscientização sobre o meio ambiente que se tem hoje.

Para a dinâmica da cidade, as áreas naturais tornaram-se empecilhos ao sistema de urbanização, pois transformaram em barreiras naturais para o adensamento da população, somados a outras áreas institucionais da cidade. O meio natural fez com que a planta urbana não seguisse seu traçado original, provocando em alguns casos contornos. Outras áreas naturais de menor porte remanescentes de ocupações anteriores desapareceram com as obras de infra-estrutura necessárias à futura ocupação.

CHRISTOFOLETTI (1994: 424) argumenta que há de se analisar na expansão das áreas urbanas a influên-

cia direta das construções e indireta da sua ação e relações com o meio. Os impactos da urbanização sobre o meio ambiente podem ser outros segundo as condições do sítio urbano. A geomorfologia do local é modificada via aterros, terraplanagens, retificações de canais, etc. A urbanização afeta o funcionamento do ciclo hidrológico, pois interfere no rearranjo dos armazenamentos e na trajetória das águas, provoca alterações na estocagem hídrica e ocasiona possíveis efeitos adversos e imprevistos no uso do solo.

Em Aquidauana, as obras de infraestrutura como construção de pontes, pavimentação de ruas, retificação de canais fluviais têm produzido impactos ambientais distintos. Um dos grandes problemas geomorfológicos da cidade é o movimento de terra praticado numa área localizada entre o Parque de Exposição e o Aeroporto Municipal, que provocou uma mudança ambiental de difícil reversão, cujo aprofundamento da superfície de solo chega em algumas áreas a 15 m. As terras retiradas desta área foram depositadas em obras espalhadas pela cidade nos anos 1970 e atualmente a área está sendo recoberta pela deposição de resíduos sólidos domiciliares e outros o que tem agravado ainda mais a situação.

CARLOS (1995: 200) considera evidente que quem sofre com o problema da ocupação indevida é a camada de menor poder aquisitivo. Reproduz-se assim, no espaço, a mesma hierarquização social que ocorre no processo produtivo. A área de risco, frente à especulação imobiliária, é ocupada por pessoas desfavorecidas economicamente, ainda desprivilegiada da prestação de serviços públicos.

A situação também é caracterizada por MELLO (1995). A relação existente entre o ambiente e as cidades estabelece desequilíbrios e conflitos entre a necessidade de crescimento econômico e a de proteção à saúde. A água e o saneamento (esgoto, lixo, limpeza pública, drenagem urbana) são condições básicas para a sustentação urbana.

A inexistência de problemas ou riscos requer um desenvolvimento sustentável. CHORGUILL (1993) fornece critérios básicos para a cidade ser ecologicamente sustentável, entretanto. Os critérios propostos pelo autor estão sujeitos à alterações e são adaptáveis às necessidades de cada município. Afinal, há uma gama de realidades distintas. Nas cidades pantaneiras, as estratégias devem ser consideradas dentro de sua especificidade e o escoamento pluvial e fluvial é um fator importante quando se trata das questões ambientais.

Segundo SACHS (1993), o desenvolvimento sustentável consiste em rever os padrões de desenvolvimento, porém com prudência ecológica e equidade social, valorizando o espaço natural. As ações públicas neste sentido são importantes.

A busca do desenvolvimento sustentável caminha paralelamente com a proposta de educação ambiental, que contribui para a formação da conscientização da comunidade. A educação ambiental soma ao entendimento do conceito proposto pelo desenvolvimento sustentável. As pessoas não podem estar alheias às decisões administrativas que colocam à margem o ambiente, organizando-se em associações e cooperativas ou até mesmo através de consultas públicas e ações populares, que são instrumentos eficazes para a melhoria do ambiente urbano.

CARACTERIZAÇÃO ESPACIAL DA OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO

A cidade de Aquidauana possui um perímetro urbano de 2.165,16 ha ou 21,65 Km². Sua ocupação, tomando como relação o rio Aquidauana, seguiu uma expansão sentido nordeste. A disposição das quadras seguiu a forma de “tabuleiro de xadrez”, com área média de 15.625 m² (125x125). Alguns loteamentos foram aprovados com quadras subdivididas em área de 7.812,5 m². O traçado em “tabuleiro de xadrez” favoreceu o arruamento a partir do ca-

nal fluvial, expandindo em sentido norte em formato de uma concha.

Os principais obstáculos para a disposição das quadras da cidade são a ferrovia, que corta a cidade em sentido leste-oeste, os córregos, que cortam a cidade no sentido nordeste-sudoeste, e o rio, que limita a cidade na parte sul em sentido leste-oeste.

A cidade de Aquidauana, de modo geral, apresenta grande número de espaços vazios a serem ocupados, cujo processo de ocupação tem sido de forma gradual e dispersa. O perímetro urbano para tanto é extenso, favorecido por uma grande quantidade de espaços loteados, cujo valor dos lotes é bastante desvalorizado. Segundo CARLOS (1995: 84), os fatores que determinam a formação do preço da terra urbana vinculam-se principalmente à inserção de determinada parcela no espaço urbano global tendo como ponto de partida a localização do terreno em relação ao centro da cidade, a acessibilidade em relação aos pontos comerciais além do centro, às vias principais e equipamentos comunitários, além da qualidade do meio ambiente.

Para analisar a ocupação do perímetro urbano de Aquidauana utilizou-se o índice de ocupação dos lotes por quadra. Considerando que o número médio de lotes por quadra varia de 20 a 30 lotes, as quadras foram classificadas em: alta ocupação, aquelas que possuem mais de 15 lotes ocupados; média ocupação, aquelas que possuem de 6 a 15 lotes ocupados; e baixa ocupação, aquelas que possuem menos de 6 lotes ocupados. Os dados, obtidos junto a prefeitura, depois de classificados, foram transportados para o Mapa 2 e 3.

Analisando os Mapas 2 e 3 verificou-se que a periferia da cidade possui uma ocupação extremamente irregular. As políticas de habitação perderam seu impulso inicial, não tendo continuidade para a expansão da ocupação urbana. Os primeiros conjuntos habitacionais foram construídos em lugares mais afastados do centro urbano, favoreci-

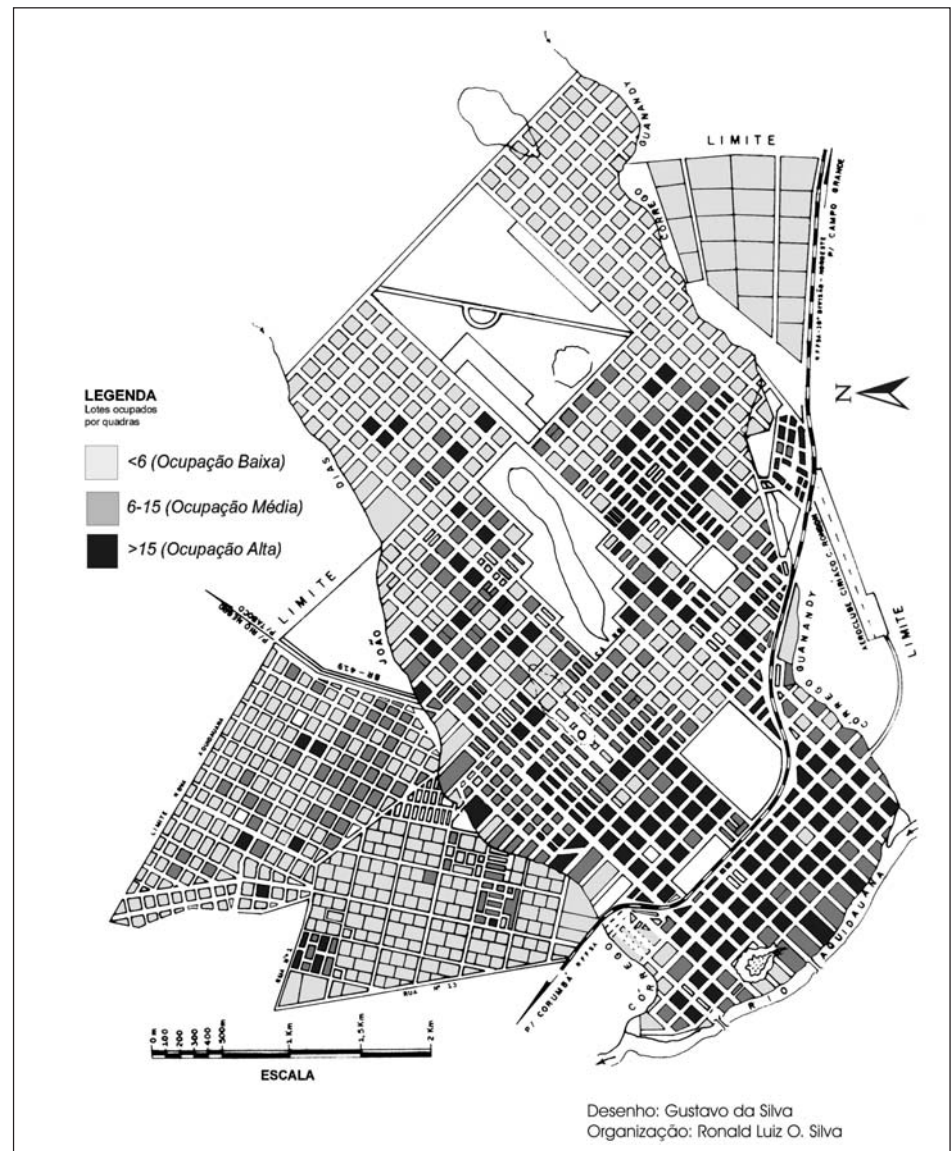
dos pela oferta de lotes pela administração municipal. Esta prática requereu a oferta de infra-estrutura urbana, especialmente as ligações às redes de água e energia. Nos últimos anos, os conjuntos habitacionais têm ocupado espaços ociosos no interior de áreas já ocupadas se beneficiando das infra-estrutura disponível, porém prejudicados pela indisponibilidade de lotes ofertados pela administração pública, a qual tem que partir para a desapropriação. Vários espaços ociosos permanecem nos Setores 05, 06, 07, 08, 11, 12 e 14, todos de propriedade particular a espera de valorização.

O tamanho dos bairros é muito variável, entretanto isso não é um fator

determinante na ocupação. Existem pequenas manchas de áreas com ocupação alta em meio a baixa densidade ocupacional, ou o inverso grandes vazios em áreas mais adensadas. Como exemplo, são citadas a Vila Santa Isabel (Setor 12) e a Vila Bancária (Setor 13), núcleos de ocupação considerável, diferenciando-se da baixa ocupação da Vila Trindade (Setor 10). Ambas as Vilas Bancária e Santa Isabel estão inseridas na Vila Trindade, área de maior proporção territorial, porém muito menos ocupada.

A Vila Trindade é uma área que apresenta problemas na época das chuvas, já que está margeada pelos córregos João Dias e Mangueirão. Al-

Mapa 2 - Aquidauana: Índice de ocupação dos lotes por quadra - 1996



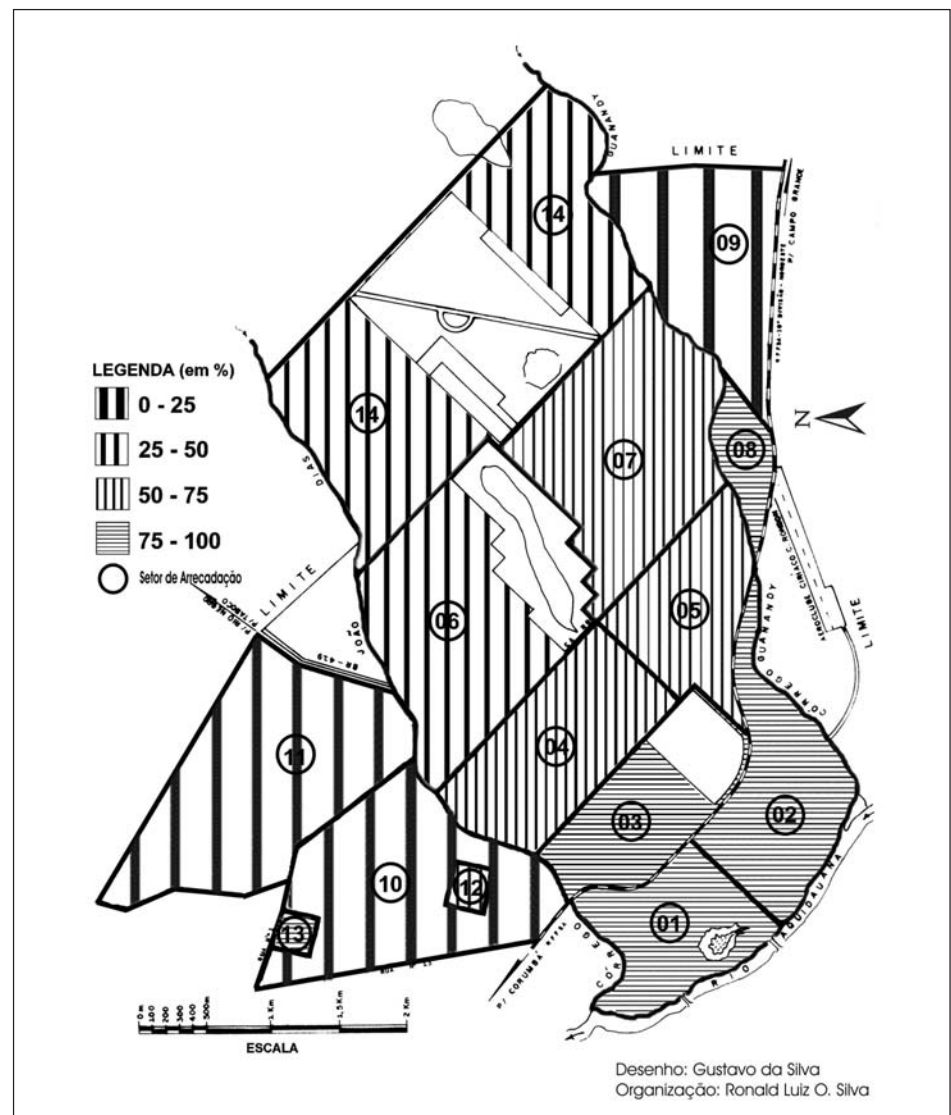
guns terrenos formam pequenos “corixos”, permanecendo com água boa parte do ano. Há grande número de chácaras nesse Setor, o que torna a ocupação mais esparsa. Na Vila Bancária e na Vila Santa Isabel não existem muitos lotes vazios. A primeira por ser um conjunto habitacional e a segunda uma área desmembrada destinada a abrigar população de baixa renda.

A partir do córrego João Dias, o estilo de “tabuleiro de xadrez” perde sua disposição. A Vila Trindade, a Vila Santa Isabel e a Vila Bancária não seguiram o mesmo padrão de arruamento do restante da cidade.

No outro extremo da cidade, a Vila 40 (Setor 08) possui uma alta ocupa-

ção na área pertencente ao conjunto habitacional Princesa do Sul, que foi o primeiro conjunto habitacional da cidade (início da década de 1970). As quadras são distintas dos outros setores, isso em tamanho e disposição. A área é afastada do centro comercial. Uma peculiaridade deste Setor é sua localização à margem da rodovia estadual MS-450, que liga o município aos distritos de Camisão e Piraputanga, porém a rodovia pouco influenciou no desenvolvimento deste Setor. O parcelamento do solo dá-se através de terrenos menores, as casas são mais próximas uma das outras, do tipo geminada, caracterizando um pequeno adensamento urbano ao longo da rodovia.

Mapa 3 - Aquidauana: Índice de ocupação dos lotes por setor de arrecadação de IPTU - 1996



Mais além da Vila 40, no limite do perímetro urbano, encontra-se o Jardim São Francisco (Setor 09), área de extensão considerável com pouca infraestrutura, apresentando índices de ocupação extremamente baixos.

A construção de conjuntos habitacionais tem sido uma forma importante para a ocupação do solo na periferia de Aquidauana. Os conjuntos habitacionais têm sido construídos ao longo dos últimos 30 anos. Diferentemente dos anteriores, os conjuntos atuais são construídos por mutirão ou como parte de programas sociais do governo federal ou estadual. Estes conjuntos estão mais concentrados nos Setores 05 e 07 da cidade.

Na Vila Santa Terezinha (Setor 07), os conjuntos personificam a ocupação. Esta política de desenvolvimento urbano forneceu ao Setor quadras altamente ocupadas, até mesmo em áreas próximas à Lagoa Comprida. A Vila, por ser a mais povoada da cidade, proporcionou o surgimento de núcleos de serviços com relativos equipamentos comunitários, estabelecimentos comerciais e infraestrutura urbana. As casas, que não pertencem aos conjuntos habitacionais, mantêm um certo padrão, do tipo popular. Os lotes são menores do que aqueles pertencentes aos primeiros loteamentos da cidade.

Os outros setores que não possuem conjuntos habitacionais, possuem baixos índices de ocupação. Muitas quadras não foram parceladas, tornando a ocupação descontínua. Nos bairros da Exposição e Jockey Clube (Setor 14), na área limite noroeste do perímetro urbano, boa parte dos loteamentos não apresentam características de urbanização. Muitas quadras são chácaras de recreio, compondo grandes áreas cercadas, algumas com arruamento descontínuo. Além das chácaras, no Setor 14, tem-se o espaço ocupado pelo Sindicato Rural e pelo Aeroporto Municipal, onde também está localizado o "Lixão" da cidade, que ocupa uma área outrora utilizada para retirada de terra

para ser usada em aterros em outras partes da cidade.

As ocupações da Vila Nova Aquidauana (Setor 11) são esparsas, adensando onde há inclusão de conjuntos habitacionais. Apresenta áreas com problemas de infraestrutura e de serviços. Possui peculiaridades por ser recentemente ocupada, ainda não demonstrando uniformidade em sua ocupação, variando lotes ocupados e terrenos vazios. Há mais espaços vazios próximos da margem do córrego João Dias, adensando-se mais as ocupações rumo às vias que dão acesso ao centro da cidade. A grande dificuldade da Vila é o acesso ao centro da cidade, tendo apenas duas entradas e saídas. A Vila margeia a BR 419, que liga a cidade ao município de Rio Negro. A rodovia não é asfaltada e o fluxo de transporte é muito pequeno tendo influência quase que nula na urbanização. A rodovia é importante para o acesso ao Pantanal.

A postura da administração municipal, no que se refere a abertura de novos loteamentos periféricos, sugere uma tentativa de adensamento da malha urbana. SILVA (1997) afirma que a produção de habitações populares resulta na diminuição das ocupações irregulares. Os conjuntos promovem significativa expansão dos bairros, obrigando o poder público a instalar infraestrutura, melhorar as vias de acesso ao centro da cidade, e, conseqüentemente, promover a expansão da urbanização.

Em Aquidauana, ainda é muito irregular esse processo, não atingindo plenamente a periferia, o que existe é uma tendência à concentração nas áreas adjacentes ao centro da cidade, favorecida pelo baixo valor dos lotes e pela infraestrutura e equipamentos existentes. Isso é causado pela maior oferta de lotes em relação a procura dentro do perímetro como um todo.

Quanto à ocupação do solo urbano, três setores apresentam índice abaixo de 40% (Setores 09, 10 e 11), seis apresentam índice entre 40% e 75% (Setores 04, 05, 06, 07, 12 e 14) e cinco possuem índice de ocupação com mais de

75% (Setores 01, 02, 03, 08 e 13) (Tabela 1 e Mapa 3). Deve ser ressaltado que o centro é menos ocupado que Setores adjacentes, como o Bairro Guanandi (Setor 02).

Aquidauana apresentava, em 1996, pouco mais de 8.000 lotes ocupados (Tabela 1). As ocupações estão dispostas nos setores de forma não uniforme, estando concentradas em núcleos isolados na periferia e mais adensadas nas áreas centrais e adjacentes ao centro comercial. O adensamento das residências está relacionado com a distância do centro da cidade.

No Centro (Setor 1), as áreas ociosas estão relacionadas à área de inundação do rio Aquidauana e do córrego João Dias. Algumas quadras não são arruadas, isso por estarem em áreas inundadas. O uso do solo no centro da cidade é caracterizado pela existência de estabelecimentos comerciais e de serviços (correio, bancos, escritórios, etc.), ao lado de residências mais antigas, algumas datando da segunda década do século XX. Ainda na área central existe um loteamento denominado Vila Bichara, localizado entre o centro comercial, a linha férrea e o córrego João Dias, quase que totalmente desocupado, mas que poderá tornar-se um grande negócio imobiliário para a cidade. No Bairro Guanandi (Setor 2) percebe-se o mesmo padrão de arruamento e parcelamento do solo que o centro da cidade. As ruas de ambos os

setores são arborizadas e uniformemente traçadas.

Apesar do parcelamento do solo ter sido feito através de terrenos de maior dimensão, os Setores 01, 02, 03 estão altamente ocupados. O lotes foram subdivididos, construindo habitações muito próximas umas das outras, caracterizando maior adensamento urbano.

O processo de ocupação do Centro e do Bairro Guanandi é mais antigo, originado das primeiras etapas de arruamento e loteamento da cidade, seguindo em direção ao Bairro Alto (Setor 03) e para o Bairro da Serraria (Setor 05), transpondo os trilhos da antiga Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, NOB, especialmente depois dos anos 1950 e 1960, respectivamente. Esse fator histórico é um dos motivos do maior adensamento dessas áreas. Essa ocupação chega, atualmente, a criar novas áreas de expansão como a Vila Icarai, loteamento de pequena dimensão localizado na margem esquerda do córrego Guanandi. A Vila Icarai é uma área recentemente incorporada à malha urbana da cidade, com grande perspectiva de crescimento, porém os maiores obstáculos à ocupação são suas ruas não asfaltadas e a carência de infra-estrutura. Neste Setor ainda existe grande oferta de lotes.

A área loteada que se estende além do córrego do João Dias é de maior extensão do que aquela que vai além do córrego Guanandi, existindo

Tabela 1 - Ocupação do solo urbano por Setores de Arrecadação de IPTU – 1996

SETORES	TOTAL DE LOTES	LOTES OCUPADOS	% SOBRE O TOTAL	LOTES DESOCUPADOS	% SOBRE O TOTAL
01	889	668	75,15	221	24,85
02	1.112	987	88,75	125	11,25
03	665	595	89,50	70	10,50
04	1.820	1.172	64,40	648	35,60
05	1.103	683	61,95	420	38,05
06	1.995	995	49,90	1.000	50,10
07	2.283	1.609	70,50	674	29,50
08	288	267	92,70	21	7,30
09	391	02	0,50	389	99,50
10	905	144	15,90	761	84,10
11	2.776	689	29,80	2.087	75,20
12	183	121	66,10	62	33,90
13	178	178	100,00	0	0,00
14	717	295	41,15	422	58,85
TOTAL	15.305	8.405	54,90	6.900	45,10

Fonte: Prefeitura municipal de Aquidauana, 1996

grande oferta de lotes para a população.

O comportamento do crescimento urbano vem apresentando contigüidade em etapas históricas distintas, esboçando uma periodização na urbanização. O centro e os bairros adjacentes são mais ocupados do que a periferia, favorecidos ainda pelo baixo valor dos lotes no centro e adjacências.

A existência de quadras na periferia tendo acima de 15 lotes ocupados se deve principalmente à política de habitação popular. Nas áreas de ocupação mais antiga, do centro e adjacências, as ocupações são mais concentradas, mesmo estando em áreas de risco, havendo uma certa segregação espacial da população mais pobre para essas áreas.

A divisão por setores é uma forma de zonear a área urbana do município e facilitar o sistema de arrecadação dos tributos. O tamanho dos setores não tem relação com o número das ocupações. Alguns setores abrangem áreas maiores, com alto índice de ocupação, muitas vezes devido à localização na área de conjuntos habitacionais. Todavia temos setores com áreas mais extensas, com pouca ocupação, como é o caso dos Setores 09 e 14, no último uma boa parte de sua área ainda está sem ser desmembrada, sendo uma área reservada para futura expansão da cidade.

As chácaras urbanas de Aquidauana estão presentes na paisagem da cidade. As chácaras são mais frequentes nas áreas periféricas. As áreas dessas propriedades chegam a ocupar mais de uma quadra. Algumas dessas chácaras ocupam áreas alagáveis, como exemplo, a área situada acima da área do 9º BE Comb. Recentemente, algumas dessas áreas foram desmembradas, surgindo grande número de pequenos loteamentos compostos de uma, duas ou mais quadras, alguns até ilegais do ponto de vista das legislações urbanísticas e ambientais.

O processo de ocupação do solo ainda é lento, poderia ser mais acelerado pela especulação imobiliária, porém, em

Aquidauana, não se verificou essa prática comercial, através dos agentes imobiliários. A especulação imobiliária em Aquidauana se restringe a práticas individuais. É pequeno o número de imobiliárias e o mercado imobiliário é pouco expressivo, comprovado pelo número de construções aprovadas por ano, refletindo o porte urbano da cidade e a pouca circulação de capital.

CONCLUSÃO

O meio ambiente da cidade de Aquidauana requer mais atenção por parte do poder público e da comunidade. O parcelamento do solo urbano, da forma que foi implantado na cidade, e a insustentabilidade econômica e social de sua população, têm favorecido o risco ambiental, comprometendo o meio ambiente urbano.

A comunidade deve se empenhar mais, colaborando e propondo alternativas para a administração. Cabe à comunidade especificar suas exigências, porém falta organização para as reivindicações. As associações de bairro são um caminho para a organização da comunidade, com o objetivo de lutar pela sustentabilidade urbana.

Alguns problemas ambientais são conseqüência de ações administrativas de governos que ficaram alheios à situação ou tomaram decisões errôneas. Muitos problemas não foram solucionados e persistem até hoje no espaço urbano de Aquidauana.

Algumas situações não são difíceis de serem resolvidas, mas precisam de vontade política e planejamento. Por outro lado, alguns impactos no meio ambiente não são tão facilmente reversíveis, pois não há como alterar certas características naturais. A incapacidade técnica e a inaptidão política de resolver problemas no presente, e no passado também, tornam-se um problema para ao futuro da comunidade, aumentando a dívida social e ambiental.

As áreas de risco, em Aquidauana, têm origem principalmente das águas pluviais ou fluviais e das áreas de deposição de resíduos sólidos. Nessas

áreas, constatou-se a existência de ocupações inadequadas, transgredindo a Lei 6766/79 de parcelamento do solo.

No caso do loteamento “Zona Ribeirinha”, sendo uma área de risco, uma solução seria o deslocamento da população e desapropriação das habitações, colocando em prática as legislações referentes ao assunto. Essa ação de reordenar o uso do solo é de competência da administração municipal. Algumas áreas poderiam se tornar parques ecológicos ou apenas áreas de proteção como as margens de rios, córregos e lagoas.

Os córregos João Dias e Guanandi necessitam de medidas de saneamento. Os esgotos clandestinos ligados a esses córregos devem ser isolados e os depósitos de lixo ao longo dos mesmos devem ser retirados, basta respeitar as leis vigentes, no caso o Código Municipal de Limpeza Urbana, recentemente aprovado, e intensificar a fiscalização por parte das autoridades.

No aspecto de poluição, o “Lixão” e outros depósitos de lixo são os problemas mais acentuados da cidade. Uma alternativa seria encontrar um outra área para deposição do lixo que esteja fora do perímetro urbano. O mais importante é começar a estabelecer planos e estratégias, tomando medidas para sanear o problema do lixo.

O saneamento básico deve ser revisto. Esse problema tem relação com

a ausência de investimentos, que é comum na maioria das cidades brasileiras. Parcela-se a área sem se preocupar com a infra-estrutura básica. Para haver uma melhor harmonia no ambiente urbano, a educação ambiental seria uma solução a longo prazo. Segundo a Lei Orgânica, a Educação Ambiental deverá ser oferecida como disciplina nas escolas municipais, todavia ela é deixada à margem na maioria das escolas das redes pública e privada. Esse é um processo que deveria ser revisto. Em Aquidauana, a Educação Ambiental está longe de ser uma disciplina organizada e com efeitos positivos.

Algumas propostas para o município deveriam ser analisadas pela administração pública: o reassentamento das ocupações indevidas, a delimitação de bairros e o fortalecimento das associações; a criação de parques ecológicos e áreas de proteção (mananciais, lagoas, planície de inundação, margem dos rios e córregos); o investimento em infra-estrutura básica e a adoção de um planejamento integrado (Plano Diretor), estabelecendo um zoneamento urbano; e a revisão da Planta de Valores e do Código de Obras, com base no Estatuto da Cidade. As conseqüências de medidas públicas assertivas proporcionarão cidades sustentáveis, economicamente viáveis e ambientalmente agradáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, M. de A. O Crescimento das Periferias Urbanas nos Países do Terceiro Mundo: Uma Apresentação do Tema. In: SOUZA, M.D. **A Construção do Espaço**. São Paulo: Nobel, 1986. p.61-70.
- AQUIDAUANA, PREFEITURA MUNICIPAL, Código Municipal de Limpeza Pública. Lei N° 1769, de 2000.
- AQUIDAUANA, PREFEITURA MUNICIPAL, Código de Obras. Lei n.º 1033, de 1986.
- AQUIDAUANA, PREFEITURA MUNICIPAL, Lei Orgânica, de 1990.
- AQUIDAUANA, PREFEITURA MUNICIPAL, Lei de Parcelamento do Solo. Lei n.º 796, de 1979.
- CARLOS, A. F. A. **A (Re)Produção do Espaço Urbano**. São Paulo: Edusp, 1995.
- CARLOS, A. F. A.. O Meio Ambiente e o Discurso Ecológico. **3º Encontro Nacional de Estudo Sobre o Meio Ambiente. Anais ...**Londrina: UEL/Nema, 3v., 1991. p.756-766.

- CHRISTOFOLETTI, A. Aplicabilidade do Conhecimento Geomorfológico nos Projetos de Planejamento. In: GUERRA, A. T., CUNHA, S. B. **Geomorfologia uma Atualização de Bases e Conceitos**. Rio de Janeiro: Edit. Afiliada, 1994. p. 415-442.
- CHORGUILL, C. Cidades Sustentáveis um Pré – Requisito para o Futuro. **Seminário Latino Americano de Planejamento Urbano. O Desafio do Desenvolvimento**. Campo Grande: UFMS, 1993. p.136-149.
- CUSTÓDIO, B. H. Legislação Brasileira do Estudo de Impacto Ambiental. In: MARIA S., TORNISIELO, T., GOBBI N., FOWLE, G. **Análise Ambiental: Uma Visão do Tema**. 2 ed. São Paulo: USP, 1995. p. 45-56.
- DANIEL, C. Governo Local e Reforma Urbana num Quadro de Crise Estrutural. In RIBEIRO, L.C.Q, SANTOS JUNIOR, O.A. (Orgs.) **Globalização, Fragmentação e Reforma Urbana: o Futuro das Cidades Brasileiras na Crise**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1994. p.279-285
- ESTATUTO DA CIDADE. Lei n.º 10.257, de julho de 2001.
- GUIDUGLI, O. S. Espacialização do Crescimento Urbano como Fator Gerador de Problemas: O Exemplo da Vila Industrial em Rio Claro – SP. **Rev. Geogr.**, São Paulo, 10: 125-136, 1991. JORGE, 1995.
- LEI DE LOTEAMENTO. Lei 6766, de Dezembro de 1979. Lei de Parcelamento e Uso do Solo.
- LYNCH, K. A Cidade Como Meio Ambiente. In: DAVIS, K (org.) **Cidades A Urbanização da Humanidade**. 2ªed. Rio de Janeiro: Zahar, 1972. p.206- 216.
- MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 7ª ed. São Paulo: Malheiros. 1998. 894p.
- MARCONDES, J. F. **Densidades Demográficas e Domiciliares da Área Urbana de Aquidauana – MS**. Aquidauana: UFMS/Colegiado do Curso de Geografia, 1995. Monografia de Graduação. 22p.
- MELLO, N. A. Legislação Ambiental e o Uso do Solo no Distrito Federal. **Rev. Humanidade**. Brasília: Unb., (1995), p. 61-67.
- MOTA, S. **Planejamento Urbano e ambiental**. Fortaleza: UFC/Proed., 1981.
- ORELLANA, M. M. P. O Impacto Ambiental da Expansão Urbana no Distrito Federal. **Boletim de Geografia Teórica**. v.15, n. 29-30, p.128-140, 1985.
- QUEIROZ, S. M. P. de. Avaliação de Impactos Ambientais: Conceitos, Definições e Objetivos. In: JUCHEM, P. A. (coord.). **AIA: Conceitos, Definições e Objetivos**. 2º edição, Curitiba: MAIA Abril, 1993. p.1-11.
- RELATÓRIO PRELIMINAR DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO/ Município de Aquidauana – 1970. **SERPHAU/CONSPLAN** (Consultoria em Planejamento Ltda.), 1970. 132 p.
- ROMERO, H. R. **Mapeamento do Uso da Terra no Município de Aquidauana em 1990, Utilizando Imagens de LANDSAT-TM**. Aquidauana: UFMS/ Colegiado do Curso de Geografia, 1993. Monografia de Graduação.
- ROSS, J.L.S. A Expansão Urbana e as Questões Ambientais no Município de Guarujá-SP. **Encontro Nacional de Estudos sobre Meio Ambiente**. vol. 3, Londrina: UEL. NEMA, 1991. p. 69-79.
- SACHS, I. **Estratégia de Transição para o Século XXI**. São Paulo: Nobel, 1993.
- SILVA, J. M. Expansão Urbana Recente de Guarapuava – PR. **Rev. Geosul**, Florianópolis, v.12, nº 23, p. 87-120. 1º semestre, 1997.
- SILVA, J.F. **Territorialização e Impacto Ambiental. Um Estudo da Zona Ribeirinha de Aquidauana – MS**. Aquidauana: UFMS/CEUA/DGC, 2001. Texto Digitado.
- VILLAÇA, F. Uma Contribuição para a História do Planejamento Urbano no Brasil. In: SCHIFFER, S. R., DEAK, C. (Orgs.). **O processo de Urbanização no Brasil**. São Paulo: Edusp, 1999. p. 171-243.

*Agradecimentos:
gostaria de deixar meus agradecimentos
a Vilma Begossi pelas sugestões e
colaboração dadas ao trabalho.*

A arte do novo Segmento Turístico: Cicloturismo*

Valdecy Sousa de Oliveira**
Vicentina Socorro da Anunciação***

No presente artigo buscamos contextualizar historicamente este segmento turístico, e ressaltar as técnicas de sua prática e a influência da atividade no cicloturista.

Palavras-chave:
cicloturismo, bicicleta, saúde, aventura

In the present article we looked for contextualizar historically this tourist segment, and to emphasize the technique of his/her practice and the influence of the activity in the cicloturista.

Keywords:
cicloturismo, bicycle, health, adventure

INTRODUÇÃO

Por ser uma prática relativamente recente e ainda pouco difundida no Brasil, não existe uma definição ou conceito, que sejam aceitos por todos, para esse tipo de ciclismo.

Alguns definem como uma paixão, hobby, um estilo de vida, ou tudo isso unido num único objetivo: subir numa bicicleta e com suas próprias forças, alcançar uma meta, proposta pelo ciclista. Outros afirmam também, que o cicloturismo é uma arte de ver quase tudo, presenciar cada detalhe que provavelmente seriam omitidos ou, até mesmo, nem percebidos em uma viagem feita de carro ou motocicleta, além de pedalar para fazer turismo de uma maneira mais econômica.

Segundo a classificação de Choen (Choen op cit. BARRETO, Margari-da) o cicloturista pode ser considerado um explorador, organizando sua própria viagem para lugares pouco conhecidos, e por caminhos de pouco movimento.

No entanto esta atividade vem ganhando adeptos em todo o mundo. Segundo (Serrano-CMT: 203) O cicloturismo está incluído no segmento turístico que mais cresce no mundo, o "Ecotu-

* Artigo extraído da Monografia de conclusão de curso Bacharelado em Turismo UFMS/CPAQ. Aquidauana, 2002. Intitulada: A origem e a evolução do cicloturismo em Mato Grosso do Sul.

** Bacharel em Turismo pela UFMS/CPAQ 2002.

*** Doutoranda/Geografia/UNESP.

rismo”, sendo esse segmento uma alternativa econômica para regiões onde as atividades tradicionais estão em declínio.

No presente artigo buscamos contextualizar historicamente este segmento turístico, e ressaltar as técnicas de sua prática e a influência da atividade no cicloturista.

A HISTÓRIA DA BICICLETA E SUA INSERÇÃO NA ATIVIDADE CICLOTURÍSTICA

No seu habitat os homens mantêm relações mútuas com transferência de energia e matéria entre si, ocupando em seu nicho ecológico uma posição funcional. Nesta interface de relações, a humanidade tem sido dispersa haja vista que sua história é extremamente dinâmica.

Assim, para realizar seus deslocamentos, conduzirem-se de um lugar a outro, as pessoas dispõem muito tempo. Com as grandes invenções nas áreas dos transportes os deslocamentos tornaram-se menos sacrificantes e com grande economia de tempo. Devido às grandes invenções e a necessidade da humanidade em se deslocar deu-se início a era das bicicletas sendo essa um dos meios de transporte mais usuais.

Com base em ensaios encontrados na literatura existente, a primeira invenção que originou a bicicleta ocorreu no ano de 1790. Seu criador Conde Siserac deu o nome de “Celerífero”, todo feito de madeira e impulsionado com os pés. Em 1813 o Barão Von Drais construiu a “Draisiana”. Apesar de ser impulsionado com os pés ela permitia ao homem quadruplicar sua normal velocidade de deslocamento, com o mesmo esforço que dispndia na marcha a pé, sem queimar combustível.

O Celerífero por ter sido construído no fim do século XVIII, ele não evoluiu, assim não preenchia as necessidades de locomoção da humanidade, dessa forma ficou esquecido no tempo, mas a idéia deu frutos e novas invenções foram surgindo com o passar dos anos.

Com o surgimento do pneu com câmara, em 1888 através de John B. Dunlop (veterinário), a partir de 1890 o ciclismo tornou um culto e ganhou as estradas das Américas. Em 1906 a bicicleta foi democratizada em todo o mundo e em 1909 ocorreu a estabilização dos três tipos de bicicletas: os utilitários ou de turismo, os sport e as de corrida. Os maiores fabricantes dessas máquinas são: a França dos tipos sport e corrida e a Inglaterra com os modelos de turismo.

Assim a bicicleta foi sendo sacramentada como o meio de transporte de domínio público e aos poucos seu uso estimulado, por possibilitar realizações de grandes percursos sem um maior custo econômico.

No século XX ela ganha corrente de transmissão, guidador, pneu. O modelo utilitário tendo sua atuação no dia-a-dia O modelo de corrida é utilizado nas diversas modalidades de competição amadora e profissional, como a corrida em linha, em circuito, em perseguição individual, em duplas, revezamento, eliminatória ou italiana (por baterias), assim como em suas categorias (novatos, aspirante, principal, veterano e feminina). O modelo esportivo, foi o mais utilizado, devido sua elegância, performance, robustez e superadora de obstáculos. No modelo Mountain-Bike vemos a evolução da utilitária somada à esportiva, e é hoje o mais usado para a prática do cicloturismo.

Atualmente os três modelos: a utilitária, a esportiva (hoje Mountain-bike) e a de corrida, tiveram e ainda vêm evoluindo para conquistar espaço junto a todas as comunidades.

No comércio podem ser encontrados desde o modelo mais simples de ferro, que é o mais barato, até os mais sofisticados, passando pelas bikes de alumínio, ligas leves, é até a elite das bikes com fibra de carbono de alto custo comercial.

A superação de obstáculos bem como vencer grandes distâncias e quadruplicar a velocidade de deslocamen-

to, foram as maiores conquistas que esta invenção alcançou ao longo dos tempos.

Devido à grande evolução deste meio de transporte, por ele vencer grandes obstáculos, distâncias, sem queimar combustível, ele vem se tornando uma grande alavanca para o desenvolvimento do cicloturismo, no mundo. A sua modernização hoje permite em grandes deslocamentos, o ciclista percorrer uma média de 90 a 100 Km diários por vários dias, atingindo uma velocidade aproximada de 70 a 80 Km/h em descidas.

A ESCOLHA DA BICICLETA

O cicloturismo é um tipo de turismo que requer uma bicicleta confortável e segura, para agüentar as emoções da viagem. Assim para que a aventura transcorra bem, a escolha da bicicleta é uma das partes mais importantes, ela é o principal equipamento para a prática do cicloturismo, por isso requer muito cuidado na escolha do tipo, tamanho e modelo.

No mercado se encontram vários modelos e tamanhos, portanto a escolha deve ser cuidadosa e de acordo com a atividade que se quer praticar. Como o cicloturismo é uma atividade em que o ciclista carrega muita bagagem, atravessa diversos tipos de terreno a bicicleta precisa ser versátil, resistente e confortável. O primeiro critério na escolha da bicicleta é o tamanho do quadro, tanto para a prática do cicloturismo como a do ciclismo.

Atualmente as bicicletas mais usadas para o cicloturismo são as híbridas (touring) e as de montanha (mountain bike). As diferenças entre as duas estão no desenho do quadro e no tipo de pneu. As híbridas são usadas na Europa e são boas para estradas pavimentadas, devido ao fato de seus pneus serem mais finos. As bicicletas de montanha são as mais recomendadas para o cicloturismo devido a sua versatilidade e resistência.

No mercado não existem bicicletas específicas para o cicloturismo,

como não existe para o ciclismo de competição. Cada atleta tem que adequar sua bicicleta à sua atividade e ao seu gosto. A bicicleta deve ser “vestida” pelo ciclista, seja qual for o uso e a modalidade ciclística por ele escolhida.

Como o quadro é que oferece este conforto, durante o pedalar ele torna-se a peça principal da bicicleta. A escolha do quadro evita dores musculares, lesões mais sérias e proporciona um maior aproveitamento da energia aplicada pelo ciclista.

A escolha dos equipamentos e o tipo de bike que o cicloturista irá utilizar em suas viagens, devem estar de acordo não só com seu poder aquisitivo, mas também com seu preparo físico e técnico para uma eficiente utilização dos mesmos.

Com relação aos pneus, estes devem ser escolhidos visando sua utilização prática, ou seja, ter conhecimento do terreno onde será desenvolvido o roteiro. A bagagem que será levada na viagem, também tem um papel determinante na escolha do modelo de bike que o cicloturista vai adquirir. Portanto a escolha deve incidir sobretudo na soma de todos os pesos: da bike, da bagagem e do cicloturista.

OS BENEFÍCIOS DA PEDALADA NA SAÚDE

A prática do ciclismo vem a cada dia ganhando adeptos em função de amenizar custos, não poluir e também ser um esporte recomendável para a saúde física e psíquica, que até instigou o surgimento em todo o mundo de clubes de agregados do ciclismo. Entre a influência benéfica da atividade na saúde, podem ser destacadas:

- Pressão – pedalar irriga sangue para os músculos dos membros inferiores reduzindo a pressão em órgãos como cérebro, fígado e rins.
- Ossos – aumenta o fluxo sanguíneo ao redor dos ossos diminuindo a chance de osteoporose.
- Músculos – fortalece os músculos envolvidos na pedalada além de tra-

Tabela de medidas de quadro em relação ao cicloturista

ESTATURA DO CICLISTA (M)	ALTURA DO TUBO DO SELIM (CM)	ALTURA DO TUBO DO SELIM (POL.)
1,55 a 1,60	45 a 48	14
1,60 a 1,65	48 a 51	15
1,65 a 1,70	50 a 53	16
1,70 a 1,75	52 a 55	17 ou 17,5
1,75 a 1,80	54 a 57	18 ou 18,5
1,80 a 1,85	56 a 58	19 ou 19,5
1,85 a 1,90	57 a 59	20 ou 20,5
1,90 a 1,95	58 a 60	21
1,95 a 2,00	59 a 62	22

Fonte: Ambrosini, 1990

balhar outros grupos como braços e costas.

- Cérebro – desenvolve mais capilares, o que auxilia na oxigenação. Pesquisas provam que quem pedala sempre tem uma memória mais lúcida e rápida.
- Sistema cardiovascular – pedalar aumenta a circulação e diminui as chances de entupimento de veias.
- Coração – Aumenta o tamanho, capacidade e eficiência do coração, reduzindo riscos de infarto e outras doenças cardíacas.
- Diabetes – qualquer exercício físico ajuda na diminuição do índice de glicose no sangue.
- Estresse – ajuda o indivíduo a eliminar o estresse, pois o organismo libera maior quantidade de endorfinas (substâncias produzidas pelo organismo e que diminuem a sensibilidade à dor e provocam a sensação de bem estar). pedalar, além de ser divertido, leva a conhecer novos lugares e coloca em contato com novas pessoas.
- Barriga – ajuda perdê-la. Pedalar é excelente exercício para queimar gorduras.

NUTRIÇÃO E HIDRATAÇÃO

Um dos cuidados que se deve ter, antes de empreender uma aventura, é com a nutrição. Uma vez que o cicloturista planejou e preparou-se fisicamente, seu bom desenvolvimento vai depender da hidratação e alimentação durante todo o percurso.

Na fase de treinamento, o ciclista deverá seguir uma dieta balanceada e saudável, proporcional ao gasto energético durante os dias de treino.

Podemos definir dois momentos diferentes nos aspectos nutricionais, durante as atividades cicloturísticas:

- O primeiro se refere atividade sobre a bicicleta, período em que o ciclista está em marcha.
- O segundo momento refere-se àquele depois de cada etapa, as refeições nesses dias e nos dias de folga.

Quando o cicloturista está pedalando, seguindo viagem, sua preocupação imediata será com a correta hidratação, e conseqüentemente, manter suas reservas de energia. De tal forma que seu condicionamento e sua intensidade, permitam a ele, seguir viagem por várias horas, ou mesmo por vários dias, sem entrar em um processo cumulativo de cansaço. Sua hidratação alimentação deve mantê-lo em estado constante de equilíbrio fisiológico sem grandes variações. Mesmo sem um desgaste excessivo, não se deve esperar que o organismo demonstre sinais de sede ou desidratação, deve-se antes, observar os sintomas de cansaço. O mais recomendado é tomar pequenas quantidades de líquidos em pequenos intervalos de tempo, ao invés de esperar longos períodos para ingerir grandes quantidades de água. Tal procedimento dificulta a absorção de líquido e dará a sensação que o ciclista está pesado.

Alguns ciclistas preferem adotar uma alimentação mais natural, mesmo durante o exercício, complementando-a com produtos como as bananas desidratadas que são tradicionais no ciclismo e em atividades de resistência. Outras frutas secas, tais como: a uva passa, damasco, maçã, etc., são ótimas fontes de energia. Dependendo da região o cicloturista pode aproveitar as paradas rápidas para experimentar alimentos locais, tais como, doces, pães, queijos, ou outros pratos tradicionais da região. Quando ficar várias horas sobre a bicicleta é importante também, suprir o organismo com outras fontes de energia: proteínas e lipídios. Um sanduíche salgado: com queijo ou frios, pouco gordurosos, pode ser uma boa opção. O cicloturista deve ter em mente que, por estar viajando e longe de casa, em contato com outras culturas, e culinárias, deve ter moderação na alimentação, evitando excessos, atentando para a qualidade e origem dos alimentos e evitando pratos desconhecidos.

A nutricionista Aline Arouca de Castro é ciclista e faz referências a nutrição dos cicloturistas ressaltando que:

“Para a nutrição, durante a viagem, muitos atletas utilizam a granola que é um composto, de cereais, equilibrado de nutrientes e pode ser preparado pelo próprio Cicloturista. Os cereais são ricos em fibras e carboidratos complexos. As fibras ajudam a controlar os níveis do colesterol além de colaborarem, pela sua composição, para o bom funcionamento do intestino. Os carboidratos fornecem a energia necessária que o ciclista necessita para seu exercício. Ao ingerir a granola ele deve ter em mente que necessitará consumir mais água. É preciso se hidratar mais quando consumir esta mistura. Ao sair para treinos longos ou viagens, é recomendável levar também bebidas isotônicas, tipo Gatorade, Marathon, Bliss Sport, eles são muitos eficientes na

hidratação pois contém sais e eletrólitos. Em relação aos isotônicos, o consumo prolongado pode não ser benéfico, pois pode sobrecarregar o funcionamento dos rins. Os refrigerantes não são indicados, pois sua composição gasosa provoca dilatação do estômago, causando muitas vezes, uma sensação desagradável durante o exercício.”

Portanto ao sair, para os treinos ou viagens, procure evitar refrigerantes e alimentos gordurosos. O mais recomendável é uma alimentação à base de frutas e isotônicos. Deve-se, ainda, procurar nos locais de repouso evitar comidas que não sejam conhecidas – típicas – pois o organismo pode rejeitar ingredientes ou condimentos que não sejam comuns no cardápio do cicloturista.

TIPOS DE CICLOTURISMO

Segundo a classificação, de Smith, (Smith op cit. BARRETO, Margarida) o cicloturista pode ser:

- **Esporádico:** realiza viagens sem muita frequência não tendo constância em pedaladas em jornadas, geralmente aproveita feriados ou finais de semana.
- **Extra-hoteleiro:** na maioria das vezes o cicloturista fica em áreas de camping, casas de amigos e pensão.
- **Turismo de interesse específico:** este possui uma ampla variedade de opção, podendo ser tours agrícolas, culturais ou de aventura como fazer grandes viagens pelo mundo, no Brasil ou no Estado utilizando bicicleta.
- **Turista itinerante:** porque o cicloturista em uma viagem visita vários lugares, núcleos, utilizando também o transporte, os equipamentos de estradas e as infra-estruturas de acesso desses locais.

Driver (1980:22) faz referências aos tipos de cicloturismo afirmando que:

“O ciclismo, como forma de lazer, pode ser entendido como toda a

prática que utiliza a bicicleta de forma não competitiva. É onde se enquadra o cicloturismo. Estudos apontam o ciclismo/cicloturismo como uma das principais formas de lazer, tomando como referência os Estados Unidos.”

Quanto às modalidades não competitivas, não existe uma divisão padrão. Portanto, com o objetivo de entendermos melhor as características e possibilidades do ciclismo/cicloturismo não competitivo, consideraremos, no presente artigo, as seguintes divisões, segundo ROLAND, Thierry:

- cicloturismo de Longa Distância
- cicloturismo Recreativo

Esta divisão não pretende ser definitiva ou conclusiva, busca somente compreender as dimensões do ciclismo e relacioná-las com o cicloturismo. As relações entre as modalidades não competitivas são muito estreitas, sendo até mesmo perigoso definir onde começa uma e termina a outra modalidade.

- cicloturismo de Longa Distância - É uma atividade bastante praticada por cicloturistas e ciclistas com bom preparo de resistência visto que os percursos ultrapassam 1.500 Km. É neste ponto que o cicloturismo se difere das outras modalidades ciclísticas por possuir características do turismo e despreocupação com rendimento.
- cicloturismo Recreativo - Para esse termo consideraremos toda atividade de lazer realizada informalmente e sem planejamento prévio, podendo ser pequenos passeios pelas ruas de casa, ou por um bairro, parque ou área de lazer. Não existindo preocupação com tipo de bicicleta, rendimento, etc. Significa a prática informal, o ato de “dar uma volta” de bicicleta. Podemos também considerar como cicloturismo Recreativo toda atividade, não profissional, e não competitiva, praticada sob os modelos e a semelhança das modalidades profissionais. Portanto, quando um grupo de amigos vai

pedalar em caminhos de terra e trilhas, por montanhas e campos, estão praticando o cicloturismo Recreativo.

Segundo Thierry Roland, Seria mais fácil para classificar os cicloturistas ou as formas de fazer cicloturismo em três tipos:

- Os cicloturistas de velocidade - São aqueles que confundem Cicloturismo com competição e fazem das viagens uma tortura, uma verdadeira batalha contra o cronômetro e contra si próprio.
- Os cicloturistas aventureiros - São os que fazem da viagem um estilo de vida, sem se preocuparem com tempo, distância ou qualquer coisa que venha tornar o ato de pedalar uma obrigação.
- Os cicloturistas turistas - São aqueles que partem do desejo de conhecer algum lugar específico, planejam um roteiro e durante a viagem desfrutam ao máximo de tudo que fizer parte dela, somente com a certeza do horário da saída, em cada dia durante a jornada.

Em geral, o cicloturista carrega consigo um carisma natural. Ele reflete de forma saudável o desejo de liberdade e aventura que está incutido em todo ser humano.

Durante as viagens algumas pessoas impressionam-se, outras identificam-se com o que ele está fazendo, e tentam de alguma forma se aproximar. Provavelmente por verem na “louca” tarefa do cicloturista uma experiência curiosa, que também gostariam de ter, mas isso, muitas vezes está longe das suas realidades. Porém, participam ajudando de alguma forma e depois orgulhosos, contam aos amigos que “o maluco que passou viajando de bicicleta” dormiu, comeu, tomou um banho ou apenas bebeu um copo d’água na sua casa.

PROJETOS REALIZADOS

O cicloturista é um tipo de turista “Alocêntrico”, porque ele é explorador aventureiro, sempre em busca de no-

vos lugares, novas culturas e de fácil convivência onde chega, e também realiza atividades, projetos junto a comunidade por onde passa. Eis alguns já concretizados:

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para o cicloturista pedalar, além de exercitar o corpo e a mente, também é como se fosse uma terapia sem contra indicações, pois leva a se relacionar mais intimamente com a natureza e com as outras pessoas, tanto as que estão pedalando junto a ele como aquelas que são encontradas pelos caminhos.

As viagens individuais proporcionam ao cicloturista tomar todas as decisões, errando ou acertando ele será o único a sofrer as conseqüências de suas escolhas e atitudes. É recomendado a todo cicloturista fazer uma viagem sozinho para testar seus conhecimentos e habilidades, além de conhecer seus próprios limites. As viagens realizadas em grupos proporcionam ao cicloturista uma viagem segura, um trabalho em equipe, cada participante superando seus limites, aprende a respeitar o próprio limite e o limite dos outros integrantes da viagem. O ponto negativo da viagem em grupo acontece na hora de tomar decisões, onde a democracia funciona de acordo com a vontade e as condições físicas e psicológicas de cada um ou na maioria das vezes a de uma facção dentro do grupo onde o coletivo não é visto como questão primordial, sobrepondo portanto o interesse coletivo sobre o individual. Criando assim um clima de competição durante a viagem. No entanto, a segurança que

o grupo oferece pela ajuda mútua e companheirismo, a viagem individual não propicia a quem se aventura a seguir viagem sozinho.

Através do cicloturismo é possível chegar a lugares distantes, sem queimar combustível, sem poluição sonora. Dessa forma o impacto que o cicloturismo pode trazer ao ecossistema depende do grau de conscientização de cada grupo. Tomando as medidas necessárias com o lixo orgânico e inorgânico, tendo responsabilidade no desfrute dos recursos naturais, com o local de acampamento e sendo cordial com a população de uma forma geral.

Vale ressaltar portanto que o cicloturismo pode ser o elo de ligação entre a natureza, o homem e as culturas locais, além da possibilidade de ser utilizado pelos órgãos governamentais e não governamentais para a divulgação dos potenciais turísticos de um lugar, um instrumento para a Educação Ambiental, uma fonte de renda para as comunidades por onde forem realizados os roteiros cicloturísticos.

Como o cicloturismo não é uma competição, a vitória e o prêmio são para aqueles que estiverem mais preparados fisicamente e psicologicamente para melhor aproveitar as riquezas da natureza.

Contudo a paixão pelo cicloturismo nasceu da vontade dos participantes superar seus limites e descobrir o que vai encontrar na próxima curva ou mesmo na subida da estrada. O contato nas fazendas com a cultura dos habitantes do local, a oportunidade de passar algumas horas com os peões de comitiva

Jornada	Objetivo
I Jornada Ecológica Transpantaneira Sobre Bicicletas	Educação ambiental e preservação do Pantanal Sul-mato-grossense.
II Jornada Ecológica Transpantaneira Sobre Bicicletas	Relatar e fotografar os problemas ambientais das regiões visitadas.
III Jornada Ecológica Transpantaneira Sobre Bicicletas	Desenvolver palestras sobre: ecologia, saneamento básico e saúde.
I Jornada Ciclopantaneira Amadora (jeca)	Distribuição de material educativo sobre meio ambiente
I Transcarnaval	treino
II Transcarnaval	Treino
II Jornada Ciclopantaneira Amadora (jeca)	Distribuição de folders da Secretária Estadual de Saúde
III Transcarnaval	Treino

e conhecer um pouco de seu vocabulário característico, seus *causos* e sentir o cheiro da natureza, os ruídos das matas, o som das cachoeiras e à noite o céu estrelado. São estas pequenas e preciosas realizações que fazem com que o cicloturista sempre pense na próxima viagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A volta ao mundo de bicicleta -Revista Manchete 18 de junho 1994.
- ANDRADE, J.V – Turismo fundamento e Dimensão. 5ª edição, Editora Ática, São Paulo, 1998.
- BARRETO, M – Manual de iniciação ao Estudo do Turismo. 9ª edição, Editora Papirus, São Paulo 2000.
- FERREIRA, A. O. – No Guidão da Liberdade.
- IGNARRA, L.R – Fundamentos do Turismo. 1ª edição, Editora Pioneira, São Paulo, 1999.
- Reader's Digest- Historia dos Grandes Inventos- 1983 (pág.53,54).
- ROLDAN, T. R. R. – Cicloturismo Planejamento e Treinamento. 1ª edição, Campinas – SP, 2000, 43p.
- OLIVEIRA, Valdecy Sousa de. A origem e a evolução do cicloturismo em Mato Grosso do Sul. (Monografia de Bacharelado em Turismo) UFMS/CPAQ. Aquidauana, 2002.

O mundo do trabalho e os desafios para com a educação

Valdirene Gomes dos Santos de Jesus*

Este trabalho mostra uma proposta comprometida com a democratização da Educação. A escola oferecerá a todos os alunos a possibilidade de construir e compreender tanto o presente como o futuro. Ela deve ser o lugar da ruptura epistemológica para a construção do saber simultaneamente significativo para o sujeito e para a sociedade.

Palavras-chave:
Ensino – Ruptura – Democratização

El trabajo muestra una propuesta comprometida con la democratización de la educación. La escuela ofrecerá a todos los alumnos la posibilidad de construcción y entendimiento tanto de lo presente como de lo futuro. La escuela así pensada será el lugar de la ruptura de la percepción para la construcción de un saber simultaneamente significativo para el sujeto y para la sociedad.

Palabras-clave:
Monomono – Monomono – Momonomonomono.

INTRODUÇÃO

A proposta é realizar uma análise sobre educação, tendo como base teórica os estudos realizados durante as aulas da disciplina Fundamentos Econômicos e Sociológicos da Educação. A análise realizar-se-á na forma de um panorama histórico da educação desde o século XVIII até os nossos dias.

A proposta inicial tinha como objetivo fazer uma análise das teorias estudadas durante o decorrer da disciplina, só que tentando explorar um pouco mais o tema educação dentro de uma perspectiva histórica da educação e do trabalho, surgiu a necessidade de relacionar a monografia com o tema objeto da pesquisa Educação Rural, fazendo uma problematização do tema num contexto mais amplo no intuito de diagnosticar a realidade educacional levando em consideração a escola e o mundo do trabalho e os desafios para com a Educação.

Nesse intuito procurou-se abordar o que alguns teóricos definem por educação e o que imaginam ser os principais desafios para o sistema educacional no próximo milênio, utilizando-se da

* Professora da Rede Pública Estadual.

análise de frases de efeito para através dessas compreender o sistema educacional e seu vislumbre para o novo século.

Diante desse panorama de incertezas apresentadas quanto ao futuro do sistema educacional enquanto instituição pública, gratuita, laica e democrática, é importante a realização de reflexões teóricas/empíricas que possam dar condições para elaboração, por grupos de estudantes, de um referencial teórico sobre o que é educação. Com esse objetivo foi elaborada essa pequena contribuição teórica.

O QUE É EDUCAÇÃO?

“Educação é um instrumento de equalização social, portanto, de superação da marginalidade”.¹

“Educação é r.em instrumento de discriminação social, logo, um fator de marginalização”.²

A educação para muitos é considerada como um instrumento de promoção da igualdade intelectual e consequentemente social, por ter o objetivo de promover a igualdade de direitos dos sujeitos de uma sociedade e para efetivá-lo a escola pública, gratuita e laica é o principal instrumento de efetivação.

Apesar da afirmação feita anteriormente o surgimento da escola no século XVIII, apresenta-se como uma instituição fundamental para consolidação da hegemonia burguesa em relação à sociedade feudal. Trata-se de uma instituição que busca, a partir de uma cultura particular da burguesia, disseminar e reproduzir valores, hábitos, atitudes e conhecimento definidos como “universais” por grupos historicamente dominantes.

Somente a partir da Revolução Francesa é que surgiu a escola laica, pública, gratuita e universal. Apesar da efetivação da universalização da escola, nos séculos XIX e XX ela apresenta uma dualidade no ensino, enquanto de um lado a literatura é farta, ampla e abundante para estruturação de uma escola voltada para a formação de uma

elite dirigente de caráter geral, clássico e científico, por outro lado há uma escola restrita, profissionalizante, voltada especificamente para a formação do trabalho industrial e produtivo. Se transpusermos essa realidade ao Brasil ela ainda apresenta-se com mais agravantes, pois além da dualidade do ensino já mencionado, até quase final do século XX não conseguiu-se universalizar a escola elementar, ainda paralelamente estruturou-se uma série de sistemas de formação e; qualificação profissional vagos, supletivos e parabólicos.

Essa dualidade apresentada no ensino, vai ser caracterizada por Pierre Bourdieu em sua obra “*A Escola Conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura*”, como sendo diferenças existentes quanto a origem social, que vão ser determinadas diretamente pelo acúmulo Capital Cultural, ou seja, determinada pelo conhecimento adquirido pelos indivíduos que possui uma posição social privilegiada. Tendo em vista que Capital Cultural é o conjunto de bens, de conhecimentos produzidos ou adquiridos em determinado campo pelo homem, e que vai participar na produção de outros bens ou conhecimento. Dessa forma para Bourdieu, o êxito escolar está diretamente ligado ao Capital Cultural, ou seja, é o legado familiar que vai determinar o prosseguimento nos estudos e de certa forma determinar o êxito escolar para os portadores desse capital e a eliminação para as classes que não o possuem esse capital.

Outro fator que deve ser levado em consideração para que o aluno tenha êxito escolar, é o que Bourdieu (1998), vai denominar de vantagens e desvantagens cumulativas, que são determinadas pelas escolhas iniciais, escolhas quanto ao estabelecimentos e as seções, que irão definir irreversivelmente os destinos escolares. Mas, se o êxito ao nível mais elevado dos cursos permanece fortemente ligado ao passado escolar longínquo, ao mesmo tempo as escolas precoces comprometem fortemente as oportunidades de atingirem tal

1. SAVIANI, Dermeval. *Escola e democracia*. P. 15.

2. *Ibid*, p. 15.

ou tal ramo do ensino superior e nele triunfar.

Além dos fatores mencionados quanto as disparidades ocorridas no sistema de ensino com relação ao acúmulo cultural individual, a partir dos anos 50 surge uma nova categoria que vai delinear os rumos que o sistema educacional vai trilhar em todo o terceiro mundo. A teoria do capital humano, segundo Frigotto (1997) essa teoria dará ênfase ao estoque de conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e níveis de saúde que potencializaram a força de trabalho, sendo que essa categoria econômica é que irá ditar as regras para os planos educacionais, as diretrizes e as estratégias educacionais.

Outro fator que vai interferir diretamente no processo educacional é um novo fenômeno que mundializa o conhecimento, o capital, a riqueza, que é a globalização. Segundo Gaudêncio Frigotto³, esse fenômeno irá caracterizar a sociedade em sociedade dos três terços:

*“Um terço integrado ao trabalho e ao consumo, um terço precarizado no trabalho e no consumo e um terço excluído”.*⁴

Esse fato fica claro com apresentação de dados da OIT (Organização Internacional do Trabalho), segundo os quais existem aproximadamente 800 milhões de desempregados e 75 milhões de crianças entre 10 a 14 anos em trabalhos desumanizadores. No Brasil a crise é crucial, se nos países europeus como França, Alemanha e outros a escolaridade básica está entre 10 a 16 anos, no Brasil está discutindo para ao redor de 5 a 8 anos, sendo que foi aprovado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional N° 9.394, de 1996, no Título III, artigo 4°, inciso I, No inciso II deste mesmo artigo registra a progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino médio, o que daria um total de 11 anos de ensino básico obrigatório e gratuito. Mas o que preocupa é que o ideário neoliberal, ao contrário do liberalismo clássico, busca naturalizar tanto a exclusão social,

intelectual e produtiva como uma forma de controle do mercado, instaurando o senso comum que Luiz Fernando Veríssimo (apud Gaudêncio Frigotto, 1997: p. 04) caracteriza de exclusão sem culpa.

Alguns fatores foram determinantes para a falência da educação no Brasil, como as reformas estruturais realizada em toda a Europa nos anos 60 onde implementaram-se políticas precedidas de reformas estruturais, reforma agrária e urbana, impostos progressivos ;sobre grandes fortunas rendas e políticas de distribuição de renda, o que proporcionaram uma sociedade culturalmente, socialmente e economicamente fortes e equilibradas. O Brasil foi incapaz de fazer reformas estruturais, reforma agrária, políticas de distribuição de renda e até mesmo foi incapaz de organizar o estado de bem-estar social, fazendo um estado de mal estar social. Desmantelando o incipiente sistema público de responsabilidade do estado, em bombo de negócios através de cursos supletivos, vagos, noturnos, ensino à distância e por parabólica, possibilitando 20 mil analfabetos absolutos e cerca de 100 milhões de analfabetos funcionais incapacitados de concorrer no mercado de trabalho e da produção.

A ESCOLA NO MUNDO DO TRABALHO

(...) domínio dos fundamentos científico-intelectuais subjacentes às diferentes técnicas que caracterizam o processo produtiva moderno, associado ao desempenho de um ramo profissional específico; compreensão de um fenômeno em processo no que se refere tanto à lógica funcional das máquinas como à organização produtiva como um todo; responsabilidade, lealdade, criatividade, sensualismo; disposição do trabalhador para colocar seu potencial cognitivo e comportamental a serviço da produtividade da empresa.

Síntese do novo padrão tecno-organizativo de produção, em Resende

3. FRIGOTTO, Gaudêncio. *Educação empregabilidade e mundo do trabalho: a escola como ambiente de aprendizagem*, p. 143.

4. Ibid. p. 144.

Pinto, 1992:3 (apud Gaudêncio Frigotto, 1997: 05).

O salto . tecnológico por que passou o processo produtivo neste século, da automação, a robótica até a micro-eletrônica invadindo o universo fabril, modificando a noção de funcionamento da produtividade, necessitando de uma formação não mais específica que possa apenas qualificar esse trabalhador no intuito de exercer determinada função dentro do processo de produção, mas uma formação que o qualifique para gerir a variabilidade e reduzir a vulnerabilidade do processo de produção, a fim de manter seu fluxo de tempo e a qualidade final do produto. Para desempenhar tais funções, o operário necessita de uma escolaridade básica de no mínimo 11 anos, capacidade de adaptação a situações, compreensão do conjunto global do processo produtivo, capacidade de abstração e seleção, percepção e interpretação de informações diversas.

Esta “nova” escola tem que estar dentro dos padrões exigidos pela sociedade, que é uma sociedade voltada aos interesses do mercado, tendo esse como medidor primeiro das relações sociais. O mercado é o objetivo final de qualquer relação e por isso todas as relações tem que ter como objetivo o consumo, a venda, a produção do lucro. A escola também vai seguir essa linha a partir do momento que ela está dando as informações, essas enquanto; mercadoria, ao indivíduo para que ele possa com o acúmulo dessas vendê-las no mercado de trabalho. No mercado de trabalho o indivíduo não será apenas consumidor de produtos, mas também um vendedor de mercadorias: “informações acumuladas durante os anos de sua escolarização. Entrega esta informação travestida de capacitação profissional ao seu comprador, o patrão. A escola neoliberal tem o mercado como o sujeito pedagógico⁵”.

Se transportarmos a situação da educação à realidade da educação rural que é o meu objeto de estudo, as disparidades ficam ainda mais percep-

tíveis, por não ser um mercado formal com garantias de vagas e na maioria das vezes registros. O trabalhador rural além de não possuir nenhuma garantia quanto a disponibilidade do mercado de trabalho, não possui leis trabalhistas específicas à sua realidade e à sua forma de emprego que é bastante variada. Além disso a mecanização do campo no intuito de diminuir o tempo e o custo da produção tem diminuído drasticamente o número de vagas nos serviços braçais e exigindo do trabalhador um nível de qualificação que possa dar condições necessária para desenvolver o trabalho mecanizado na produção.

Como conseguir adequar-se a essa nova exigência do mercado parece ser bastante complexo, pois segundo Caio Prado Júnior em sua obra *Questão Agrária* (1981), o maior problema enfrentado pela educação rural é a transposição da escola urbana defasada para a zona rural, desconsiderando a especificidade do campo desde suas condições de trabalho, seu processo de produção e de colheita da safra como também sua especificidade lingüística e cultural.

Outros fatores também influenciam no desenvolvimento de uma educação voltada para os interesses da comunidade rural, entre eles destacam-se o número de professores leigos que atualmente trabalham com educação, e os que fazem a qualificação nos magistérios de férias, que normalmente são realizados fora das comunidades, em municípios nem sempre próximos. Professores que muitas vezes não conhecem a realidade do campo e que nem sempre realizam um acompanhamento do desempenho dos alunos em sala de aula na zona rural. Além disso existe hoje um grande número de professores da cidade que vão lecionar na zona rural e não desenvolvem nenhum tipo de atividade no intuito de conhecer a comunidade.

Todos esses fatores irão interferir diretamente na formação dos trabalhadores do campo principalmente por estes já sofrerem discriminação pelo fato

5. NOGUEIRA, Luciano. *Batinha quando nasce*. P. 1-5.

de residirem no campo e na maioria das vezes serem considerados como matutos e não ter voz para analisar a situação a qual estão inseridos e poderão buscar uma formação que possa dar-lhes condições de falar e de serem ouvidos, mas na maioria das vezes só ensinam a ouvir e armazenar informações.

OS DESAFIOS PARA COM A EDUCAÇÃO

“A educação em comunhão é fator primordial, pois “ninguém educa ninguém, ninguém se educa sozinho, os homens se educam em comunhão” Paula Freire⁶”.

Perguntas parecem permear o tema educação: que política educacional é possível estruturar? Que ambiente de aprendizagem estamos organizando para entrar no novo milênio? Irá perdurar uma educação voltada exclusivamente para atender a necessidade do mercado neoliberal ou conseguirá romper as amarras para uma educação pública, gratuita e de qualidade, onde todos possam ter as mesmas oportunidades de acesso às informações necessárias ao seu desenvolvimento econômico, político, social e intelectual.

A escola que hoje se apresenta está debilitada na sua estrutura física, intelectual e principalmente pedagógica, isso fica claro quando observamos os cursos oferecidos de “extensão” para requalificar trabalhadores que não possuem nem ao menos a educação básica, ou são formados por cursos supletivos, de férias e até via parabólicas. A quantidade proposta pelo governo federal para o novo milênio é a denominada Gerenciamento da Qualidade Total, proposta pelos neoliberais, onde a preocupação, é diminuir o tempo e o custo do aluno para o estado e desse modo na lei do mercado conseguir ter uma excedente de mão-de-obra “qualificada! para aumentar a oferta e diminuir o custo desse produto no mercado.

Caso o mercado não seja o seu objetivo, podemos pensar em qualidade

voltada para a formação intelectual, social do educando e num processo de educar-educando dar as condições científicas - teóricas - que esse indivíduo necessita para exercer os seus direitos civis e sociais.

Se o objetivo for a melhoria de vida da população para poder implementar uma educação gratuita e de qualidade, que segundo Silva em sua obra “*A Retórica da Qualidade Total*”, “olhar historicamente para a qualidade da educação implica perguntar-se como a natureza e a composição da oferta educacional e o que alterou em relação a transformações na estrutura de classe e nas estrutura de outros eixos de dominação (gênero e raça) e, não somente em relação a um místico e nostálgico passado onde tudo era melhor e de mais qualidade”. Será necessário um processo profundo veloz de diminuição das desigualdades sociais e a constituição de uma sistema educacional público que garanta, em condições democráticas a universalização do ensino básico para toda a população.

Para Gaudêcio Frigotto (1997: 147), se o objetivo for essa melhoria da qualidade do ensino brasileiro, precisa-se acabar com a subserviência das diretrizes e da política educacional aos interesses do Banco Mundial que reduz o problema da aprendizagem exclusivamente à condensação de conhecimentos modernos tecnológicos como tele-educação, parabólicas, multimídia e outros, que são importantíssimos enquanto meios de auxílio aos sistemas clássicos de escolas, com professores qualificados, bem remunerados e com condições adequadas para constituírem a ponte entre os sujeitos e o conhecimento científico, no intuito de socializá-lo e ampliá-lo.

Na efetivação dessa realidade será necessário romper com esse sistema econômico, político, ideológico e social de desigualdades e injustiça que vem perpetuando-se, romper com uma cultura profundamente excludente, escravocrata e elitista, para efetivar-se um sistema político, ético efetivamen-

6. JORGE, J. Simões. *A ideologia de Paulo Freire*. 2º ed. São Paulo: Loyola. P. 19.

te democrático onde seja assegurado não só os direitos civis, mas principalmente os direitos sociais. Não se pode construir uma escola democrática e um ambiente de aprendizagem de qualidade se a sociedade na qual está inserido não possuir as mesmas condições objetivas.

Esses escravocratas hoje representados pelos neoliberais coordenados pelo FMI, Banco Mundial e representados no caso do Brasil pela elite política, econômica do país, tentaram sempre agarrar-se à condição de atraso na qual nos encontramos, pois essa é a forma de continuarem possuindo as mesmas pompas que possuem. Para mudar essa situação será necessário semear o objetivo da igualdade em todas as terras que encontrarmos, seja ela produtiva ou não, sempre na esperança que a chuva possa dar alguma fertilidade aquele solo que até outrora parecia não poder ser semeado. Nesse intuito é preciso juntar forças com empresários, intelectuais, políticos para serem não apenas coetâneos no discurso sobre democracia, igualdade e a escola de qualidade, é preciso ser coetâneo históricos.

CONCLUSÃO

Peço licença para terminar
soletrando a canção de rebeldia
que existe nos fonemas da alegria:
canção de amor geral que eu vi crescer
nos olhos do homem que aprendeu a ler.
(canção para os fonemas da alegria)
(Thiago Mello)⁷

A educação é um processo de troca de conhecimento entre educador-educando e educando-educador, é um instrumento de democratização do conhecimento caso seja universalizada uma escola pública com escolaridade básica, gratuita, de qualidade para todos e com intuito de proporcionar igualdade de oportunidades para todos.

Apesar de não ser esse o caminho pelo qual vem passando o sistema educacional hoje, ao analisarmos a regulamentação da nova LDB, fica claro que

o que ocorreu de fato foi uma institucionalização de medidas que vinham sendo tomadas através de urna série de ajustamento que o Banco Mundial realizou com relação a educação no intuito de modificar a visão sobre acúmulo de conhecimento enquanto possibilidade de ascensão social, no qual as informações são mercadorias que serão selecionadas pelo mercado entre as que podem ser comercializáveis e as que não podem.

A comercialização das informações parece ser o ponto sensível desse processo de transformação da educação em mais uma mercadoria exposta nas prateleiras aos consumidores. Se essa mercadoria a ser oferecida não é acessada igualmente por todos, significa que nem todos irão possuir informações que possuam valores a serem comercializáveis.

A partir do momento que as oportunidades de acesso às informações não são iguais devido a vários fatores, como por exemplo (a educação a distância, supletivos, tele-educação, falta de professores, salas multiseriadas, professores sem qualificação), podemos afirmar que a escola está sancionando as desigualdades existentes na sociedade. Outra forma de restringir o acesso as informações e manter as desigualdades sociais, é a que Bourdieu (1998), identifica como conservação das desigualdades realizada pela escola que na sua ignorância proposital frente aos conteúdos, métodos e técnicas de transmissão e dos critérios de avaliação, fazem com que as desigualdades culturais entre as crianças das diversas classes sociais desapareçam no enaltecimento por parte da escola da igualdade de direitos e deveres desses indivíduos, o que na realidade faz com que o sistema escolar sancione às desigualdades iniciais diante da cultura, ao negar que elas existam. Essa desigualdade de oportunidades coloca a educação como sendo mais um instrumento de discriminação social, e logo, um fator de marginalização.

Apesar de todos os problemas que o sistema educacional vem sofrendo, e

7. BRANDÃO, Carlos Rodrigues.
O que é método Paulo Freire.
P. 109.

das várias dúvidas que permeiam sobre o caminho a se seguir dentro do sistema neoliberal que esta constituído, não se pode esquecer as ações organizadas que possam mudar, o processo histórico. Ao tentar refletir sobre essas deficiências e dificuldades enfrentadas, sinto-me como um semeador plantando uma semente com o objetivo de que essa árvore possa produzir frutos, e dessem sementes para serem plantadas por outrem.

Pois: Repetimos que o conhecimento não se estende do que se julga sabedor até aqueles que se julga não sabermos; o conhecimento se constitui nas relações homem-mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na

problematização crítica destas relações.⁸

As relações dos homens se constituem num processo heterogêneo e complexo, e mesmo reconhecendo que existe uma série de fatores que vão colaborando na formação da estrutura social, como por exemplo o acúmulo cultural que os indivíduos recebem como herança cultural familiar, o capital cultural, capital social e econômico, e que a escola tem como função sancionar essas desigualdades, utilizando-se de uma suposta neutralidade, não se pode negar que as relações históricas da sociedade podem modificar as relações de poder e a forma como a educação privilegia as elites.

BIBLIOGRAFIA

- BOURDIEU, Pierre. *A Escola Conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura*. In: P. Bourdieu. **Escritos de Educação**. (org) NOGUEIRA, M^a. Alice & CATANI, Afrânio. Petrópolis: Vozes, 1998.
- BRANDÃO Carlos Rodrigues. **O que é método Paulo Freire**. 11^a ed. São Paulo: Brasiliense, 1986. p.109.
- FREIRE, Paulo. **Extensão e comunicação?**. Trad. Rosisca Darcy de Oliveira. Prefácio Jacques Chonchol. 10 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação empregabilidade e mundo do trabalho: a escola como ambiente de aprendizagem**. In: CASALI, Alípio Italo. (org). *Empregabilidade e educação: novos caminhos ao mundo do trabalho*. São Paulo: REDUC/rivalha, 1997. p. 139-150.
- JORGE, J. Simões. **A ideologia de Paulo Freire**. 2^o ed. São Paulo: Loyola, 1981. p.19.
- PRADO JUNIOR, Caio. **Questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1981. Mini dicionário luft. 4^o ed. São Paulo: Ática & Scipione.
- NOGUEIRA, Luciano. **Batinha quando nasce**. Artigo não publicado. São Paulo: [Luciano Nogueira], 1998. p. 1- 5.
- SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 29 ed. Campinas-SP: Autores Associados, 1995.
- SILVA, Tomás Tadeu. **O projeto educacional da nova direita e a retórica da qualidade total**. In: SILVA, Tomás Tadeu e GENTILI, Pablo. (org) ESCOLA S. A. Brasília: CNTE, 1996.

8. FREIRE, Paulo. *Extensão ou comunicação*. P. 36.

Do esgotão de hoje ao Córrego Pedra Preta de amanhã: Um breve comentário sobre a qualidade das águas do Córrego Pedra Preta - Anastácio/MS

Leoney M. D. Barbosa*, Nilva Aparecida da Mota Santos**
Daniel Alves dos Santos*** e Ricardo H. G. Pereira****

A problemática da água atualmente tem levantado à diversas discussões no que tange à qualidade desta como recurso a ser utilizado pelo homem para a manutenção da vida. Sendo indispensável à sobrevivência, deve ser preservada e monitorada para que se possa manter sua qualidade e disponibilidade. Neste trabalho objetivou-se avaliar a qualidade das águas superficiais do Córrego Pedra Preta, no município de Anastácio/MS, através de análises laboratoriais tendo como parâmetros a temperatura, condutividade, pH, coliformes totais e fecais, fósforo, vazão, turbidez e material em suspensão. Encontramos na área um sério problema de saúde pública, pois a qualidade das amostras avaliadas se mostraram muito acima dos valores permitidos pelo Ministério da Saúde. Ressalta-se também, a precária condição do esgotamento sanitário do entorno do córrego, sendo este disposto in natura nas suas águas, o que sem dúvida, faz com que este sistema acabe não suportando a carga de contaminantes. Destaca-se assim a necessidade de atenção do poder público quanto a instalação de uma rede coletora de esgoto, coleta eficaz de lixo e a conscientização dos moradores circunvizinhos quanto a importâncias dos sistemas aquáticos.

Palavras Chave:
Água, Bacia Hidrográfica, Qualidade

The problem of the water nowadays has been getting up to several discussions about the quality of it as resource to be used by the man for the maintenance of the life. It has being indispensable to the survival; it should be preserved and monitored so that can maintain its quality and availability. In this paper it was aimed at to evaluate the quality of the superficial water of the Pedra Preta stream, in Anastácio/MS, for this, we accomplished analyses of the temperature, electric conductivity, pH, total and fecal coliforms, phosphorus total, flow, turbidity and material in suspension. The results which came across demonstrate that this system presents serious problem of environmental and public health, for presenting more values than its allowed by the Ministry of Health. It is also stood out, the precarious condition of the sanitary exhaustion around the stream, it is being deposited in natura in its water, which without any doubt, makes that this system cannot supporting the load of pollutants. It stands out like the need of attention of the public power as the installation of a sewerage system, effective collects of garbage and the understanding of the adjacent residents as to importance of this aquatic system.

Keywords:
Mono, Mono Monomonono, Monomono

* Mestrando do Programa do Mestrado de Geografia da UFMS, Campus de Aquidauana/MS – barbosamesmo@pop.com.br

** Aluna Especial do Programa de Mestrado em Geografia da UFMS, Campus de Aquidauana/MS – nilva_mota@yahoo.com.br

*** Mestrando do Programa de Mestrado em Geografia da UFMS, Campus de Aquidauana/MS – geodaniel@pop.com.br

**** Professor Doutor do Programa de Mestrado em Geografia da UFMS, Campus de Aquidauana/MS – ricardo@ceua.ufms.br

1 - INTRODUÇÃO

A pesar da insistência do ser humano em não considerar-se integrante do meio ambiente, sabemos que está inserido nesse contexto, e sendo o único integrante com capacidade para explorar os recursos até a exaustão.

A água constitui um dos compostos de maior distribuição e importância na crosta terrestre. Sua importância para a vida está no fato de que nenhum processo metabólico pode ocorrer sem sua ação direta ou indireta (Esteves, 1988).

Na Terra, a água é encontrada em grande quantidade, em três estados físicos (sólido, líquido e gasoso) e o seu volume é de aproximadamente 1.386 milhões de km³, permanecendo constante durante os últimos anos (Rebouças et. al., 1999).

Entretanto, 97,5% do volume total de água na Terra formam os oceanos e mares e somente 2,5% são de água doce, dos quais menos de 1% estaria prontamente disponível para ser utilizado, o que evidencia a característica limitada deste recurso natural.

A água é símbolo de poder em diversos países do mundo, ainda mais com a crescente escassez desse recurso

frente ao consumo descontrolado. Porém, como bem expressa Tundisi (1999), a sua disponibilidade em boa qualidade, a capacidade de conservação e produção é que vai expressar o grau de desenvolvimento econômico e social de uma nação.

A água doce é elemento essencial ao abastecimento do consumo humano, ao desenvolvimento das atividades industriais e agrícolas e de importância vital aos ecossistemas (Rebouças et al., 1999). Portanto, atenção especial deve ser destinada aos recursos hídricos, cabendo às instituições públicas e à comunidade monitorá-los e preservá-los.

No Brasil, as interações climáticas com as condições geológicas dominantes engendram importantes excedentes hídricos que alimentam uma das mais extensas e densas redes de rios perenes do mundo. Esse resultado coloca o Brasil no cenário mundial pela grande descarga de água doce dos seus rios, cuja produção hídrica, de 177.900 m³/s e mais 73.100 m³/s da Amazônia internacional, representa 53% da produção de água doce do continente Sul-Americano, (Rebouças et al., 2002).

Para entender os problemas gerados em um ambiente e seus reflexos, principalmente às comunidades, tem-se a bacia hidrográfica como um objeto de estudo e planejamento que contempla vários aspectos como bem expressa Espíndola (2000), onde salienta que “a bacia hidrográfica corresponde a um sistema biofísico e sócio econômico, integrado e interdependente, contemplando atividades agrícolas, industriais, comunicações, serviços, facilidades recreacionais, formações vegetais, nascentes, córregos e riachos, lagoas e represas, enfim todos os habitats e unidades da paisagem. Seus limites são estabelecidos topograficamente pela linha que une os pontos de maior altitude e que definem os divisores de água entre uma bacia e outra adjacente”.

Ainda segundo Espíndola (2000), “qualquer tipo de uso do solo na bacia hidrográfica interfere no ciclo hidro-

lógico, não importando o grau com que esse tipo de uso utiliza ou dependa diretamente da água”.

A área onde está inserido o estado de Mato Grosso do Sul abrange duas grandes bacias hidrográficas: a Bacia do Rio Paraná, a leste. Neste estado, os principais usos da água incluem abastecimento público e industrial, recepção de efluentes domésticos e industriais, dessedentação de animais, pesca, recepção de cargas orgânicas difusas oriundas da pecuária e agricultura e recreação.

O presente trabalho visa avaliar a qualidade das águas superficiais do córrego Pedra Preta através de análises laboratoriais com os parâmetros Temperatura, Condutividade, pH, Coliformes Totais e Fecais, Fósforo, Vazão, Turbidez, Materiais em Suspensão.

2 – LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

Segundo Pinto (1997), o município de Anastácio localiza-se na porção centro-sudoeste do Estado de Mato Grosso do Sul, na microrregião geográfica de Aquidauana – MR 9002, com uma extensão territorial de 2.877 Km², situado entre as latitudes 20°34'54"S e 21°03'59"S e longitude de 55°24'22"W e 56°19'57"W.

O córrego Pedra Preta localiza-se neste município, tendo sua nascente localizada próximo a rua Moisés Flores Nogueira entre a Avenida da Integração e Rua Índio Neco, cujo curso percorre numa extensão de 1.700 metros aproximadamente, até sua foz no Rio Aquidauana, a montante da ponte que liga Anastácio e Aquidauana (Figura 01).

2.1 – Clima

Para SANT'ANNA NETO (1993) “o clima da região da cidade de Anastácio encontra-se entre as áreas de domínio das massas equatoriais e tropicais e as de influência das massas tropicais e polares em plena área transicional das grandes faixas zonais do clima. Esse caráter transicional do clima

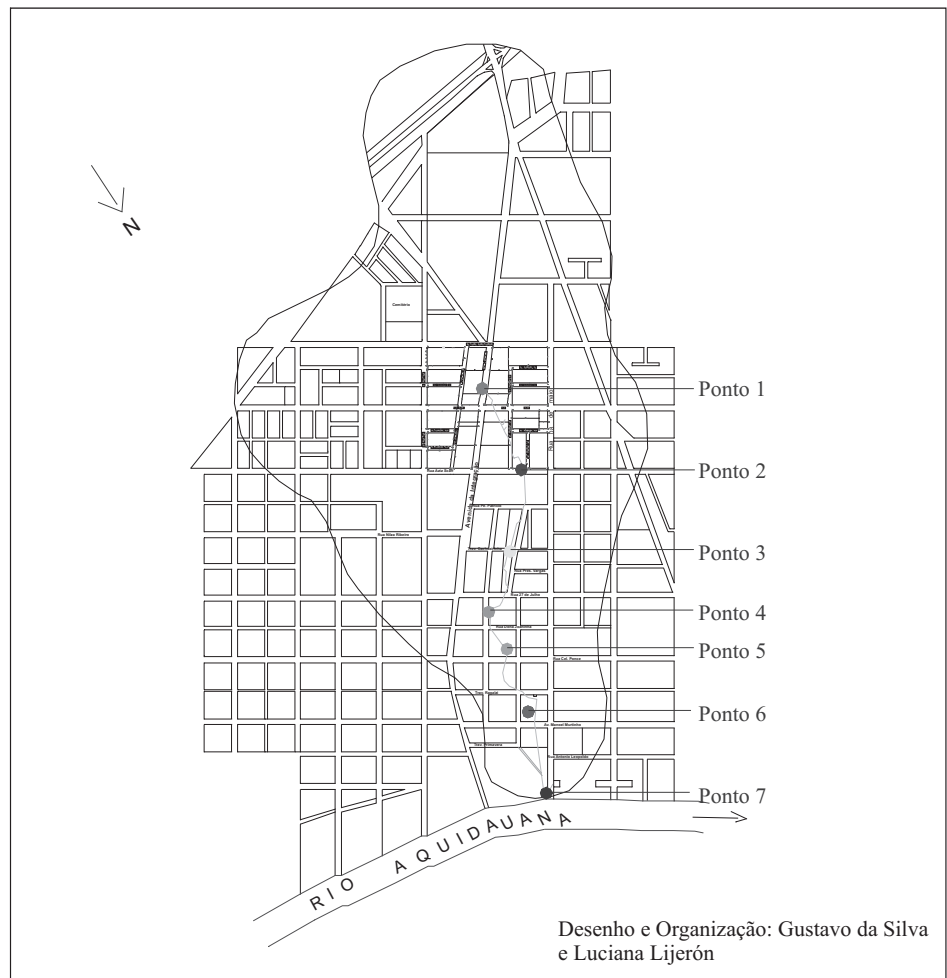


Figura 01 – Localização dos pontos coleta da micro-bacia do Córrego Pedra Preta - Anastácio/MS

do município provoca uma grande irregularidade nas cotas pluviométricas, cuja média anual é de 1.352,6 mm”.

O período chuvoso prolonga-se, de forma geral, por seis meses, de outubro a março (com maior concentração em dezembro e janeiro) que remontam cerca de 30,2% da precipitação anual, e uma estação mais seca de abril a setembro (com seca melhor definida nos meses de julho e agosto), quando registram apenas 5,6% da precipitação (PINTO, 1998).

Segundo Pinto (1998) a média térmica da região é alta, ficando em torno de 25°C, já a média mensal do mês mais quente (janeiro) alcança 27,5 °C e a do mês mais frio (julho) chega a 22,5°C. porém é comum na região temperaturas superiores a 40°C nos meses de verão e nos meses de inverno temperaturas mínimas de menos de 5°C.

2.2 – Hidrografia e Hidrologia

O município de Anastácio situa-se no médio/baixo curso da Bacia do Rio Miranda, que abrange uma área de aproximadamente 16.708 km² na porção centro-oeste do Estado de Mato Grosso do Sul, tendo como principal tributário o Rio Aquidauana. A bacia do rio Aquidauana tem suas nascentes nas encostas da Serra de Maracaju no chapadão de São Gabriel do Oeste, com altitude de 715 m, percorrendo áreas de planalto e de planície por 560 km da nascente até sua foz no Rio Miranda, perfazendo uma área de 15.200 km² (PINTO, 1998).

Ainda segundo PINTO (1998), “os afluentes mais significativos da Bacia do rio Aquidauana pela margem direita são o Rio Vermelho e os Córregos Orgulho, Água Limpa, Guanandy e João Dias. Os da margem esquerda são os rios Cachoeirão, Dois Irmãos, Taqua-

ruçu e os Córregos São João, Ceroula, Acogo, Pedra Preta, Grande e Agachi”.

2.3 – Geologia

O município de Anastácio encontra-se num patamar de contato entre a cuesta Arenítica Basáltica (Serra de Maracaju), intracratônicas do cretáceo a Leste, o embasamento cristalino do paleozóico (Serra da Bodoquena) a Oeste, e a bacia sedimentar do terciário/quaternário pericratônica (Planície do Pantanal) a Noroeste (PINTO, 1998).

De acordo com PINTO (1998) a sedimentação paleozóica originou na região as formações Furnas, do Grupo Paraná, do Devoniano e a Formação Aquidauana, do Grupo Tubarão, do Carbonífero, destacando-se estas duas formações na composição do assoalho rochoso da área urbana de Anastácio-MS.

A área urbana de Anastácio assenta-se sobre um pacote de materiais inconsolidados irregularmente distribuídos, provenientes, sobretudo das Formações Aquidauana e Botucatu (localizada a Leste do Município de Anastácio), associados a uma reduzida quantidade de matéria orgânica e este por sua vez aloja-se sobre a Formação Aquidauana. A profundidade desse pacote varia discordantemente da topografia local, pois processos tectônicos que modelaram a região provocaram a este material inconsolidado, forte dobramento e imensas falhas, no sentido predominante N/S (ARAÚJO et. al., 1982).

De forma geral, oscila de 18 a 8 m de profundidade do Bairro Jardim Independência às proximidades do Rio Aquidauana, sendo intercaladas por dobras aflorantes de arenitos da Formação Aquidauana, em especial no centro da cidade de Anastácio, nas imediações da Igreja Matriz, na parte mais alta da cidade, construindo um grave entrave à implantação da rede de esgoto, nesta, que é a área mais densamente povoada da cidade (PINTO, 1998).

Ainda segundo PINTO (1999), a velocidade de migração das plumas de contaminação é, em geral, maior em

meios aquíferos fraturados, já que as fraturas geralmente encontram-se pouco preenchidas por materiais granulados (áreas e argilas), como é o caso da área urbana de Anastácio-MS.

2.4 – Geomorfologia

De acordo com PINTO (1998) o município de Anastácio abrange em sua menor proporção, terrenos que se estendem altimetricamente da linha do reverso de cuesta do Planalto de Maracaju/Campo Grande, a leste da cidade de Anastácio, com altitudes variando de 300 a 400 m., até a planície de inundação do rio Miranda, com altitude de 160 m., a Oeste, pois a grande maioria de sua área, que inclui a cidade de Anastácio, aloja-se em terrenos da depressão do rio Paraguai, com altitudes predominantes entre 150 a 200 m. A Formação Aquidauana nesta área assenta-se sobre a Formação Furnas e esta sobre o Grupo Cuiabá, sendo constituída por sedimentos detríticos essencialmente arenosos, com espessura não superior a 280 m., de natureza feldspática, de coloração variada e que, segundo GESICKI (1996), sua seqüência sedimentar é atribuída ao desenvolvimento de sistemas deposicionais continentais, transicionais e subaquáticos, pouco profundos, cuja sucessão e disposição espacial foi direta e indiretamente controlada por oscilações glácio-climáticas, submetida a intenso falhamento, dispostos no sentido Leste/Oeste, que orientam o rio Aquidauana neste trecho.

Altimetricamente, a cidade posiciona-se em sua porção mais elevada em torno de 200 m., ao longo do aterro da rodovia BR 262, no trecho que se estende entre os trevos do Taquaruçu e de Nioaque/Miranda, onde desempenha papel de divisor de águas da sub-bacia do Ribeirão Taquaruçu e de pequenos afluentes da margem esquerda do rio Aquidauana e seus pontos mais baixos encontram-se ao longo das margens do rio Aquidauana, com cerca de 140 m. de altitude. Portanto, com um desnível de 60 m. em aproximadamente 2.300

m. de vertente, resultando em média, a cada 38,3 m. um desnível de 1 m. (PINTO, 1998).

2.5 – Solos

Segundo MATO GROSSO DO SUL (1990), “a cidade de Anastácio é recoberta por Latossolos Vermelho-Amarelo Álico, compreendendo solos minerais, não hidromórficos, caracterizados pela presença do horizonte B latossólico, geralmente do tipo moderado e pela cerrosidade no horizonte subsuperficial”.

Em geral, estes solos são pouco espessos e de formação recente, ocorrendo afloramentos de arenito Aquidauana, sendo o da Igreja Matriz o mais expressivo, já as partes mais elevadas da cidade, como os bairros: Altos da Cidade, Jardim Independência e proximidades da BR 262, na altura trevo de Nioaque, esses solos chegam a alcançar até 3 a 4 metros de profundidade e que são menos porosos em algumas manchas de solos mais finos (PINTO, 1998).

3 – MATERIAIS E MÉTODOS

As coletas foram realizadas em dois períodos sazonais do ano: a primeira, no período de seca no dia 11/09/04, a segunda, no período das chuvas no dia 29/10/04. Os pontos de coleta de água e sedimento abrangem desde a nascente do córrego da Pedra Preta até a sua foz no rio Aquidauana. Foram amostrados sete pontos ao longo do córrego. As variáveis medidas foram temperatura do ar e da água, pH, oxigênio dissolvido, condutividade, turbidez, material em suspensão, clorofila, coliformes fecais e totais, fósforo e vazão. Algumas das variáveis foram analisadas no campo como: oxigênio, condutividade, temperatura, vazão, com instrumento portátil. Os sólidos totais em suspensão (STS) foram determinados por gravimetria, utilizando filtro de fibra de vidro Whatmann G/FC com 0,45 µm. Os valores de pH, clorofila, fósforo, coliformes foram determinados no laboratório da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

3.1 – Caracterização das Estações de Coleta

Foram coletadas amostras em 7 pontos ao longo do córrego Pedra Preta, desde sua nascente na rua da Integração até sua foz no rio Aquidauana pela sua margem esquerda, são eles:

Estação 1: Situa-se na nascente, localizada na Avenida da Integração, tendo uma mata ciliar relativamente preservada, porém com traços de desmate e queimadas, como foi verificado na primeira coleta, quando na ocasião, a faixa de vegetação que se estende da rodovia até a mata propriamente dita foi queimada sendo que o material cinzas e restos de poda estava em contato direto com a água.

Estação 2: O segundo ponto de coleta está localizado nas proximidades de um Lavajato, local onde é feita a limpeza de caminhões que transportam gado e outros tipos de veículos, ficando na parte mais alta, de modo que todo o sedimento é carregado para o curso d'água ocasionando acúmulo de resíduo sólido, como palha de arroz, óleo, combustível, sendo que nesta mesma área foram observados animais pastando, em especial gado leiteiro. Por ser época de seca, a vazão estava baixa, sendo que o córrego quase não era percebido. Por não apresentar mata ciliar, está sujeito a erosão.

Estação 3: Este ponto está localizado próximo a uma oficina mecânica. Observaram-se animais pastando nas proximidades do córrego e no leito, palha de arroz proveniente de caminhões, que são lavados nas proximidades do ponto 2 e que é carregado ao longo do córrego sendo aos poucos depositados em sua margem.

Estação 4: O ponto 4 está localizado em área urbana e apresenta alguns trechos do leito canalizado, recebendo esgoto in natura caindo diretamente no córrego, sem as devidas preocupações de saneamento. A situação é preocupante, uma vez que o córrego da Pedra Preta é um afluente do rio Aquidauana e esse, da Bacia do Rio Miranda, sendo que e a população já o conhece

como “esgotão”. A quantidade de lixo urbano disposto no leito do córrego também revela a ingerência do poder público para o caso. Nos períodos de estiagem em alguns trechos o córrego quase desaparece.

Estação 5: O ponto 5 localizado em área urbana e (próximo a um comitê político), a rede de esgoto das residências canalizadas diretamente no córrego, os canos apontados para o córrego em posição de guerra, ambiente erodido plantação de cana, banana, manga, presença de larva, resíduos sólidos em geral, entre outros, contaminam o ambiente.

Estação 6: No ponto 6 o córrego apresenta baixa vazão de água no período de seca. Ele está localizado entre duas oficinas mecânicas. No local foi observado lixo queimado nas margens, presença de óleo, pneus, papéis, entulho, grande quantidade de larva provavelmente de insetos e processo de erosão.

Estação 7: A foz do córrego da Pedra Preta, no rio Aquidauana, correspondente ao ponto 7 de amostragem, apresenta afloramento rochoso no leito do córrego, em alguma parte apresenta erosão, local sombreado, com pouca mata ciliar, árvores caídas e presença de serrapilheira. Nas proximidades da foz está inserida uma área residencial e uma estação de tratamento de esgoto da cidade de Anastácio.

4 – RESULTADOS E DISCUSSÕES

O município de Anastácio é um dos quinze municípios que possuem o núcleo urbano totalmente inserido na bacia do rio Miranda, não apresentando planejamento urbano. O crescimento populacional é desordenado, ocasionando um déficit de rede de esgotos e saneamento, de modo que o Córrego da Pedra Preta é utilizado para tais fins.

O Córrego da Pedra Preta por estar inserido em área urbana é utilizado pela população para descarte de lixo, despejo de esgoto e resíduos em gerais. É necessária a implantação de um programa de conscientização e orientação,

objetivando a formação de agentes multiplicadores que estimulem uma mudança de paradigma.

As mudanças que ocorrem nos corpos d'água interferem nas características limnológicas e estas, na vida dos organismos ali presentes. Alguns parâmetros são importantes indicadores para avaliar o grau de degradação de um ambiente aquático.

A temperatura é uma variável de grande importância no meio aquático, pois influencia o metabolismo das comunidades: como produtividade primária, decomposição da matéria orgânica, respiração e reprodução dos organismos, sendo que a maioria das espécies animais e vegetais tem exigências bem definidas quanto às temperaturas máximas e mínimas toleradas.

A Tabela 1 mostra os valores das variáveis físicas e químicas do Córrego da Pedra Preta. A temperatura da água do Córrego da Pedra Preta variou na primeira coleta entre 18°C a 22° C e na segunda coleta, de 21°C a 25° C. As variações observadas refletiram o padrão climático local.

A determinação do oxigênio dissolvido é de fundamental importância para avaliar as condições naturais da água e detectar impactos ambientais. As concentrações de oxigênio dissolvido do Córrego da Pedra Preta variaram de 0,0 a 3,8 mg/l na primeira coleta e na segunda coleta, de 0,1 a 4,8 mg/l, são concentrações baixas em se tratando de um sistema lótico. De acordo com a resolução nº 20 CONAMA (1986), o mínimo necessário para a manutenção da biota aquática deve estar em torno de 5 mg/l. Estes resultados indicam a presença de quantidade de matéria orgânica acima da capacidade de suporte do sistema. Esta observação fica clara no ponto 1, onde na primeira coleta o nível de oxigênio foi zero e na segunda, apenas 0,1 mg/l (Tabela 1).

A clorofila está relacionada à atividade fotossintética, que representa a fonte primária de alimento para peixes e outros invertebrados e é reduzida em corpos d'água com baixa luminosidade.

No córrego, os valores de clorofila variaram de 0,190 a 0,215 µg/l.

As medidas de pH são importantes, pois fornecem inúmeras informações a respeito da qualidade de água. O pH da água do córrego variou de 6,5 a 7,7. O menor índice foi constatado na nascente, sendo que nos demais pontos estiveram em torno de 7,0. Sendo assim, estes números estão em conformidade com as normas estabelecidas pela PORTARIA 1469 (2000) que recomenda o pH estar em torno de 6,0 a 9,5, quanto aos sistemas de distribuição.

A condutividade elétrica da água constitui-se em um bom indicador de alterações das características químicas do sistema, e influencia diretamente sobre o metabolismo e funcionamento do ecossistema aquático, sendo portanto, utilizada no reconhecimento de impactos ambientais que ocorrem em bacias de drenagem. A condutividade elétrica da área de estudo apresentou 9 a 60 µS/cm, sendo o valor mais alto no ponto 5 no período de chuva (60 µS/cm, na segunda coleta sendo que na primeira apresentou apenas 29 µS/cm). Este ponto apresenta grande incidência de esgoto in natura, depositado no córrego (Tabela 1).

Todo curso d'água possui material sólido em suspensão. Os sólidos em suspensão produzem a turbidez que é a medida do grau de redução de penetração da luz, devido à presença de matéria em suspensão ou substâncias coloidais, as quais são constituídas principalmente por substâncias transferidas de outras regiões. O córrego em estudo apresentou uma variação de turbidez de 4, no ponto 6, um valor baixo, apesar de estar próximo de uma oficina mecânica e havendo pouco fluxo de água. O ponto 3 apresentou turbidez de 54. O que pode justificar esse valor, é a proximidade do ponto a empresa de lava Jato e uma oficina mecânica, além da presença de animais no local e de palha de arroz no leito do córrego e o pequeno fluxo d'água do córrego.

Os valores de fósforo total foram mais altos no ponto 6, próximo a uma oficina mecânica, onde foi observada deposição de lixo e sinais de queimada.

Foram encontrados valores altíssimos de coliformes fecais e totais em três pontos de amostragem na primeira coleta, mas na segunda coleta o índice aumentou consideravelmente para cinco pontos, indicando contaminação de origem fecal recente, (Tabela 1).

Tabela 1 - Variáveis físicas e químicas da água do Córrego Pedra Preta, município de Anastácio-MS

P. Coleta	Data	Horário	Temp. Ar	Temp. Água	pH	Cond.	O2 Diss.	Turb	MST	MSO	MSI	Clorof.	CT	CF	P	vazão
			(oC)	(oC)		µS/cm	(mg/L)	un	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(µg/l)				
Ponto 1	11/09/04	07:50	17,7	19,9	6.5	14,0	0,0		0,030	0,009	0,020	0,002	<30	<30	190	0
Ponto 2	11/09/04	08:05	18,2	18,2	7.4	9,0	3,2		0,023	0,005	0,018	0,023	40	<30	95	0
Ponto 3	11/09/04	08:25	18,5	19,1	6.8	48,0	2,6		0,428	0,216	0,212	0,190	2400	210	250	0
Ponto 4	11/09/04	08:45	19,1	22,2	7.0	30,0	1,4		0,016	0,009	0,007	0,004	24000	24000	55	0,9
Ponto 5	11/09/04	09:00	19,3	21,7	7.5	29,0	1,3		0,032	0,025	0,006	0,017	24000	24000	31015	3,3 a 3,5
Ponto 6	11/09/04	09:20	21,0	21,0	7.6	27,0	1,5		0,009	0,006	0,002	0,106	24000	24000	2950	2,5 a 2,7
Ponto 7	11/09/04	09:35	22,2	20,0	7.5	29,0	0,8		0,009	0,006	0,003	0,047	150	70	4530	4,1 a 3,5
P. Coleta	Data	Horário	Temp. Ar	Temp. Água	pH	Cond.	O2 Diss.	Turb	MST	MSO	MSI	Clorof.	CT	CF	P	vazão
			(oC)	(oC)		µS/cm	(mg/L)	un	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(µg/l)				g/L
Ponto 1	29/10/04	08:00	27,5	21,6	6,7	13	0,1	19	0,02	0,015	0,005		70	70	2650	0
Ponto 2	29/10/04	08:13	29,2	22,0	7,2	17	4,8	23	0,015	0,006	0,008	0,002	230	230	51175	0
Ponto 3	29/10/04	08:28	28,4	23,5	6,9	30	1,7	54	0,1	0,02	0,08	0,025	24000	24000	1180	0
Ponto 4	29/10/04	08:40	29,6	25,1	7,4	29	1,5	20	0,05	0,03	0,02	0,007	24000	24000	6575	3,5 a 3,0
Ponto 5	29/10/04	09:00	29,4	25,2	7,4	60	1,0	5	0,005	0,005	0	0,008	24000	24000	1075	3,7 a 3,5
Ponto 6	29/10/04	09:13	30,4	24,6	7,5	28	1,5	4	0,007	0,002	0,005	0,011	24000	24000	71715	1,3 a 1,5
Ponto 7	29/10/04	09:20	31,0	24,6	7,7	30	2,3	5	0,015	0,005	0,01	0,006	24000	24000	1435	2,8 a 4,0

A PORTARIA 1469 (2000) do ministério da Saúde prevê, que o padrão microbiológico de potabilidade da água para consumo humano, quanto aos coliformes totais e fecais, deve ser ausente em 100ml, ou seja, o volume máximo permitido para consumo é de zero colônias de bactérias por cada 100ml de água. Esta portaria ainda salienta que, água para consumo humano deve ser entendida como água “em toda e qualquer situação, incluindo fontes individuais como poços, minas, nascentes, dentre outras”.

No corpo d’água do perímetro urbano da cidade de Anastácio em duas coletas, em 71% das amostras analisadas, registrou-se valores de coliformes fecais acima de 24.000, além de grande quantidade de lixo nos locais de coleta, sendo a água do local avaliada como imprópria para qualquer tipo de contato. Apesar de imprópria, a população e animais domésticos têm contato direto com a água do córrego, uma vez que ele atravessa a área residencial. Pode-se considerar que, a quantidade de coliformes nas águas do córrego Pedra Preta é extremamente elevada, requerendo atenção imediata das autoridades. Situações como essa pode gerar um sério problema de saúde pública.

A eutrofização é um problema mundial que produz uma acentuada deterioração de rios, córregos, lagos, represas e águas costeiras, causando inúmeros efeitos diretos e indiretos na biodiversidade aquática (Tundisi, 2001). Portanto, a eutrofização compromete os usos múltiplos dos corpos d’água, provocando perdas para a economia local e regional. Em função da concentração de nutrientes no corpo d’água eles podem ser classificados de forma genérica, como ultra-oligotrófico, oligotróficos, mesotróficos, eutróficos ou hipereutróficos, (Branco, 1986).

O Córrego da Pedra Preta apresentou áreas com condições variando desde ultra-oligotróficas até hipereutróficas (Figura 02 e Tabela 2). Em linhas gerais os corpos d’água oligotró-

ficos são caracterizados por baixas entradas de nutrientes e produção primária, alta transparência e uma biota diversa. Ao contrário, águas eutróficas têm uma grande entrada de nutrientes e produção primária, baixa transparência e elevada biomassa com grande presença de cianobactérias.

Na primeira coleta o córrego apresentou menor IET - Índice de Estado Trófico, do que a segunda, de modo geral, sendo a primeira coleta feita no período seco, o que pode explicar essa variação. Os pontos 2 e 4 apresentaram maiores valores do IET nas duas datas de coleta: apresentando estado hipereutrófico nos dois períodos, sendo explicada devido a entrada de esgoto in natura no ponto 4 e no 2 de carro de boi e animais nas margens do córrego. Os Pontos 1, 3, 5 e 7 apresentaram menores valores de IET nas duas coletas, oligotrófico na primeira coleta e na segunda, oligotrófico, mesotrófico a hipereutrófico, essa variação na segunda coleta pode ter sido ocasionada pelo período de chuva. Além da entrada de lixo e esgoto há a entrada de material proveniente de áreas mais altas que margeiam o córrego. O Ponto 6 apresentou pouca variação nos valores do IET, indicando estado hipereutrófico para mesotrófico.

Evidentemente, essa variabilidade é esperada, em consequência das intervenções antrópicas no Córrego da Pedra Preta, uma vez que a área está localizada no perímetro urbano, apresentando variações ao longo do seu curso em relação à deposição de lixo e esgotos.

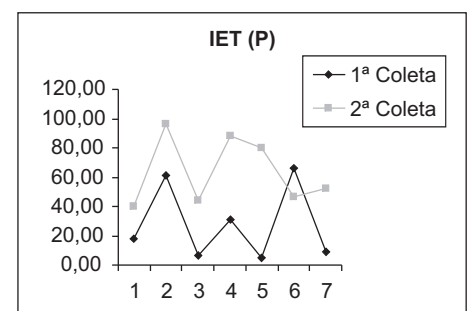


Figura 2 - Variação nos valores do IET para os valores de fósforo total no córrego da Pedra Preta nos dias 11/09/2004 e 29/10/2004. (Salas & Marinho)

Tabela 2 - Variação no estado trófico do córrego da Pedra Preta, baseado nos valores do IET fósforo, nos dias 11/09/2004 e 29/10/2004

	1ª coleta	2ª Coleta
Ponto 1	Oligotrófico	Mesotrófico
Ponto 2	Hipereutrófico	Hipereutrófico
Ponto 3	Oligotrófico	Mesotrófico
Ponto 4	Oligotrófico	Hipereutrófico
Ponto 5	Oligotrófico	Hipereutrófico
Ponto 6	Hipereutrófico	Mesotrófico
Ponto 7	Oligotrófico	Eutrófico

5 – CONCLUSÕES E SUGESTÕES

O município de Anastácio assim como a maioria dos municípios do Brasil, não apresenta planejamento urbano, com um crescimento populacional desordenado, ocasionando um déficit de rede de esgotos e saneamento, de modo que pela inexistência desta rede coletora eficiente, os dejetos são depositados *in natura* nas águas do Córrego da Pedra Preta.

No presente estudo foi constatado que desde suas nascentes até sua foz, há falta de gerenciamento da bacia, onde se percebe a ausência de mata ciliar, a qual deveria ocupar as duas margens conforme estabelecido pelo Código Florestal (Lei 4771, de 1965) que considera a vegetação situada às margens dos rios, ao redor de nascentes, lagos e reservatórios, como áreas de preservação permanente. Vale ressaltar a importância desta vegetação, junto aos corpos d'água, pelas importantes funções hidrológicas que desempenha, tais como: proteção da zona ripária, filtragem de sedimentos e nutrientes, controle do aporte de nutrientes e de produtos químicos aos cursos d'água, controle da erosão das ribanceiras, dos canais e controle da alteração da temperatura do ecossistema aquático.

Tal córrego traduz-se atualmente em uma ameaça à população ribeirinha, pela qualidade de suas águas, que podem, com os dados obtidos serem consideradas péssimas. Não servindo nem mesmo para dessedentação animal, seu leito torna-se algo desnecessário para a população e é onde mora

o problema. Atualmente, não é raro encontrar em suas margens restos de podas da arborização da cidade, entulhos de construções, lixo domiciliar, ligações de esgoto que despejam dejetos no leito do córrego. Às suas margens também são encontradas oficinas mecânicas, que com o uso de óleos combustíveis, pela proximidade com este corpo d'água, torna-se inevitável sua contaminação.

É de relevância salientar o despreparo da população em lidar com os problemas gerados pelo uso inadequado do entorno do córrego que causa, por assim dizer, sua degradação. Foram encontradas, em inúmeros pontos e nas duas visitas ao córrego para as coletas, animais pastando às margens do córrego. Com o estado de degradação que se encontra suas águas, com os usos do solo e o despejo de resíduos em seu leito, é preocupante vermos que a população ainda faz uso desta pequena micro-bacia.

Também nestas incursões à campo, quando indagados sobre os problemas do córrego, a população em muitos casos desconheciam até mesmo o nome do córrego e o que é pior, muitos apenas o conhecem como “esgotão”. Assim percebe-se que para a população, há muito tempo, este corpo d'água já não mais possui suas características passando a ter uma importância no sentido de levar tudo o que é desprezível, de lixo ao esgoto doméstico.

Não obstante o que preconiza as leis que regem a questão dos recursos hídricos com um rigor na cobrança de um gerenciamento desses recursos, há a necessidade de um trabalho de

conscientização e sensibilização do ser humano de que aquilo que se chama de “esgotão” é um córrego que possui funções nos ecossistemas que estão integrados.

A questão principal, no tocante aos problemas que venham a ser gerados pela má qualidade de suas águas e como proposta para um gerenciamento desta micro-bacia, propõe-se as seguintes alternativas:

- A criação urgente de um sistema de tratamento de esgoto que contemple a área de drenagem do córrego, desde suas nascentes até próximo a sua foz no Rio Aquidauana, aproveitando a antiga rede de esgoto pré-instalada;
- A conscientização da população quanto à necessidade da instalação de uma rede coletora de lixo.
- Conscientização dos proprietários de bovinos que se utilizam das áreas verdes do córrego como pastagem para seus animais, para que não se utilizem destas áreas, principalmente de suas águas;
- Implantação de uma coleta de lixo domiciliar e entulhos com vistas à preservação do leite e do que resta de mata galeria do córrego;

Levando-se em conta que a maior parte da população não está alertada do problema da escassez da água no

planeta, devemos iniciar esse trabalho enquanto pesquisadores, e o poder público deverá contribuir enquanto agente regulador do uso dos recursos naturais e promotor de políticas principalmente sociais e ambientais. Podemos dizer que há necessidade de uma mudança urgente na conduta desse integrante do meio ambiente, o “homem”, que escolheu um caminho sem rumo certo acabando por arruinar o meio ambiente e principalmente esse líquido a “água”, líquido esse que compõe cerca de 70% do nosso corpo, e essa água incorporada em nós não é uma água especial, mas sim a água que temos disponível para uso. Qualquer atitude do ser humano irá interferir na qualidade das águas para melhorar as porções arruinadas ou para piorar o que ainda resta a ser preservado.

Muitas outras medidas podem ser tomadas para melhorar as condições sanitárias da área deste córrego que há muito pede ajuda, porém, um contínuo monitoramento da qualidade de suas águas se faz necessário. Para tanto, propõe-se também a continuidade do monitoramento, visando o acompanhamento e o desenvolvimento de medidas que venham a ajudar na melhoria da qualidade de vida destas populações que em seu dia-a-dia convivem com o Córrego da Pedra Preta.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ARAÚJO, H. J. T. de. *et. al.* Geologia: In: **Projeto RADAMBRASIL**. Folha S F – 21 Campo Grande. Rio de Janeiro, Ministério das Minas e Energia, 1982. (Levantamento de Recursos Naturais, 28).
- BRANCO, S. M. **Hidrobiologia Aplicada à Engenharia Sanitária**. São Paulo: CETESB/ASCETESB, 1986.
- BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 20, de 18 de junho de 1986.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1469, de 29 de Dezembro de 2000.
- CARMOUZE, J.P. **O Metabolismo dos Ecossistemas Aquáticos: Fundamentos Teóricos, Métodos de Estudo e Análises Químicas**. São Paulo : Edgard Blücher, 1994.
- ESTEVES, F., **Fundamentos de Limnologia**. Rio de Janeiro : Editora Interciências Ltda – FINEP, 1988.
- ESPÍNDOLA, E.L.G. *et. al.* – **A Bacia Hidrográfica do Córrego Monjolinho**. RIMA. USP- Escola de Engenharia de São Carlos. São Carlos, 2000.
- GEISICKI, A . L. D. **Geologia da Formação Aquidauana (neopaleozóico, Bacia do Paraná) na porção centro-norte do Estado do Mato Grosso do Sul**. São Paulo: USP, 1996, 126 p. Dissertação (Mestrado em Geologia), IG/USP, 1996.

- LEAL, A. S. **As águas subterrâneas no Brasil: ocorrência, disponibilidades e usos.** In: O ESTADO DAS ÁGUAS NO BRASIL. Brasília: ANEEL, 1999, p.139-164.
- MATHEUS, Carlos, E. Moraes. A. J. e Tundisi, T. M e Tundisi, J. G. **Manual de Análises Limnológicas.** Universidade de São Paulo, 1995.
- MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral. **Atlas Multirreferencial.** Campo Grande, MS,1990. 27p.
- PINTO, A. L. **Saneamento básico e suas implicações na qualidade das águas subterrâneas da Cidade de Anastácio (MS).** 1998. 175p. Tese (Doutorado em Geociências) – Universidade Estadual Paulista/Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 1998.
- PINTO, A. L.; JOSÉ C. **Implicações das Condições de Saneamento Básico na Qualidade das Águas Subterrâneas da Cidade de Anastácio – MS.** Revista Pantaneira. Aquidauana, MS: UFMS/CEUA. v. 1 n. 2. p.43-46, jul/dez/ 1999.
- REBOUÇAS, A.C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J.G. **Águas Doces do Brasil: capital ecológico, uso e conservação.** Academia Brasileira de Ciências, Inst. de Estudos Avançados/USP, Ed. Escrituras e Distribuidora de Livros Ltda., 1999.
- REBOUÇAS, A.C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J.G. **Águas Doces do Brasil: capital ecológico, uso e conservação.** 2. ed. Escrituras Editora e Distribuidora de Livros Ltda., 2002.
- SANT'ANNA NETO, J. L. **O Caráter Transicional do Clima e a Diversidade da Paisagem Natural na Região de Aquidauana.** In: II Semana de Estudos Geográficos: Desenvolvimento e Geografia 2., 1993, Aquidauana. Anais... UFMS/CEUA, v.1 1993. P.118-128.
- TUNDISI, J.G. **Planejamento e Gerenciamento de Lagos e Reservatórios: uma abordagem integrada ao problema da eutrofização – UNEP-IETC,** 2001.
- TUNDISI, J.G. **Água no Século XXI – Enfrentando a Escassez.** São Paulo: Rima, 2003.

Jornal Escolar Ecos Juvenis: Estado sobre o papel da juventude mato-grossense no Estado Novo*

Maria Neuza Gonçalves Gomes de Souza**

Esta Pesquisa desenvolveu-se a partir de uma escola Mato Grossense no período do “Estado Novo” em Campo Grande. Buscando entender os impactos do séc. XX sobre a educação brasileira, principalmente a ministrada por religiosos, tentei construir um texto que permitisse compreender o processo histórico como um todo, enfocando as mudanças e transformações ocorridas durante a Campanha de Nacionalização do Ensino de 1937 a 1945. Este trabalho localiza-se no cruzamento entre a memória e a história educacional Mato-grossense. A minha proposta foi esclarecer como se processou a Campanha de Nacionalização do Ensino e quais foram os resultados. Evitei idéias preconcebidas e vícios historiográficos presente em boa parte de trabalhos pertinentes ao período político pesquisado. Tive acesso ao acervo documental do Colégio Nossa Senhora Auxiliadora e aos arquivos da 9ª Região Militar do Comando do Oeste. Percebi ao ler os documentos, a orientação centralizada e posteriormente fiscalizada por parte do governo de Getúlio Vargas através de seu Ministro da Educação Gustavo Capanema. Manipulei o material elencado com rigor crítico estabelecendo a rede de relações humanas e educacionais nem sempre explícitas.

Palavras-chave:
Imprensa, Educação, Transformações

La pesquisa ha desenvolvido desde una escuela “Mato Grossense” en el período de lo “Estado Novo” en la ciudad de Campo Grande. Buscando entender los impactos de lo século XX em la educación brasilena, principalmente la ensinada por los religiosos, intentamos la construcción del texto ha lograse la comprensión de lo proceso histórico como un todo, proyectando las mudançãs e las transformaciones ocorridas en el período. Todo el trabajo baseou-se en farta documentación, pero trabajadas sob rigor crítico buscando lograr los objetivos propuestos.

Palabras-clave:
Imprensa, Educación, Transformaciones

Esta pesquisa demonstra que circulou, normalmente, durante toda **Campanha de Nacionalização do Ensino** (1937-1945), no colégio Nossa Senhora Auxiliadora, em Campo Grande – MS, o **Jornal Escolar Ecos Juvenis**. Não se tratava propriamente de um órgão de divulgação do regime ditatorial, nem estava, exclusivamente, empenhado na divulgação da eficiência do projeto ideológico do governo de Getúlio Vargas. Mas de qualquer forma, como observa Heloísa Helena de Jesus Paulo, o governo não dispensava o entusiasmo desse tipo especial de imprensa. A escola devia ser continuada de da família, devendo estimular o espírito corporativo. O jornal incentivaria esta proposta, promoveria a cooperação e estimularia as iniciativas. A publicidade era a grande chave do sucesso deste plano pensado nos gabinetes fechados do **Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos**. Cabia ao jornal manter acesa a chama das atividades incentivando o entusiasmo entre os alunos, levando-os a empregar neles todo o esforço e atenção possível. Podia, ainda, aproximar a escola da sociedade, transformando-se em linha bá-

* Esta pesquisa está sendo orientada pelo professor Doutor Cezar Augusto Benevides.

** Professor assistente DHI/CPAQ.

sica de comunicação entre ambas. Levava, enfim, para o interior da família as notícias da escola elaboradas de acordo com os interesses do “Estado Novo”.¹

Pretendo comprovar que o jornal escolar **Ecos Juvenis** do Colégio Nossa Senhora Auxiliadora, colaborou, imensamente, com o desenvolvimento da **Campanha de Nacionalização** do Ensino em Mato Grosso do Sul. O dia da “**Juventude Brasileira**” não era negligenciado pelas jovens redatoras. Na edição de setembro-dezembro de 1942 aparece uma longa composição da aluna Maria Ângela Mandazaro. Percebe-se o entusiasmo patriótico da menina ai se dirigir à mocidade mato-grossense.

“MOCIDADE de minha terra, fulgidas flores da primavera, eterna que sorri à safira do céu, escutai-me.

Que não daria, para-poder, para saber reunir aos meus, vossos sentimentos, de entusiasmo, de amor à pátria, ardente como o sol puros como o diamante, imenso como o oceano, que canta beijando as praias, da terra de Santa Cruz?

Imprima, este dia, em nosso espírito, em nosso coração, com caracteres de fogo – que nos inflamem o peito e nos incitem, sempre, na vida, a procurar o que é bom, e o que é grande – imprima uma palavra breve mas belíssima; BRASIL!”²

Provavelmente, estas palavras foram pronunciadas em espaço público ou no pátio interno do próprio colégio que se localizava na Rua Pedro Celestino, 1436, em Campo Grande. Há um motivo para o incentivo dado pelo governo a esse tipo especial de propaganda. A escola encontrava-se no centro dos acontecimentos sociais. É essa perspectiva nacionalista que vai forçar a adesão da instituição escolar ao regime político representado por Getúlio Vargas. Maria Ângela Mandarazo atribui ao próprio Getúlio a convocação para solenidade cívica:

“Mas...quem nos reúne hoje nesta praça, desde os pequeninos ainda imperfeitos conhecedores da cartilha, até os que, em breve, serão possuidores de um diploma? É a voz, o gesto do nosso genial chefe, Getúlio Vargas, fundador e patrono da simpática instituição “Juventude Brasileira”.

Estão em nossas mãos, sabeis? Os destinos da pátria; somos nós, o Brasil de amanhã!

Embora a mocidade não goste de refletir – nestes dias em que a Pátria inteira vibra e freme como a mais carinhosa das mães, preocupada pela liberdade e pelo triunfo de seus filhos nestes dias-digo-devemos procurar, com nossa inteligência, com ardor próprio de nossos verdes anos, compreender a responsabilidade que nos cabe e deixar-nos amoldar por nossos educadores que visam fazer de nós – todos o sabem – dignos cidadãos brasileiros e não menos dignos cristãos.”³

Não é fácil avaliar o significado político do jornal **Ecos Juvenis** durante o “Estado Novo”. Mas pertencendo ao Grêmio Escolar de um colégio Católico não poderia de deixar de ressaltar também os valores cristãos, desviando os “olhares” das autoridades do novo regime para ideais mais perene do cristianismo. Neste sentido Maria Ângela Mandarazo escreveu empolgada, ressaltando os deveres das heroínas femininas:

“Não é com superficialidade e com egoísmo que se serve a pátria nem com o tumulto e com a indisciplina; o Brasil será poderoso se cada um de nós for a mulher forte que Deus louvou por boca do profeta; se nós formos tais, que possamos receber o esplendor louvor que a matrona Cornélia fez de seus filhos: “Eis as minhas jóias!”

*Mocidade de minha terra!
A chamada da fé cristã e do amor pátrio brilhe em nosso ser, seja a*

1. PAULO, Heloísa Helena de Jesus – “O DIP e a juventude”. **Revista Brasileira de História**. São Paulo, 7(14): 99-113, 1987.

Ver a propósito o artigo BENEVIDES, César Augusto Carneiro. “Infância e Civismo”.

In.: **História em Debate**.

Problemas, temas e perspectivas. Rio de Janeiro: ANPUH/CNPq, 1992, p. 65-72.

2. Jornal **Ecos Juvenis** (Órgão do grêmio Literário Dom Aquino do Colégio Nossa Senhora Auxiliadora). Campo Grande, setembro-dezembro de 1942, p. 11.

3. Idem, *ibidem*, p. 11.

inspiradoras de nossos atos, desde já, desde de nossa juventude, fresca encantadora como as flores, impetuosa e incansável como as cachoeiras, fúlgidas e pura como as estrelas do Cruzeiro.

*Brasil! Deus te salve e te abençoe!
Brasil! Deus te dê a glória.”⁴*

È possível que as irmãs salesianas e professores do Colégio Auxiliadora colaborassem nas redações, composições e descrições publicadas no jornal **Ecos Juvenis**. Em relação específica à esta matéria a referida aluna agradece a Diretora Madalena Sanlorenzo, cujos conselhos, bondade e tolerância jamais deixaram de se fazer presentes. As irmãs eram vistas como anjas tutelares guiando para o caminho do bem e da verdade.

O Colégio recebia com frequência, as autoridades públicas. A vista do interventor federal é uma matéria que merece ser examinada com atenção. Em primeiro lugar, Julio Müller regressava, em 1940, de uma viagem à Três Lagoas, chegando ao colégio acompanhado do prefeito de Campo Grande, Eduardo Olímpio Machado, de seu secretário particular, o professor Antônio Cesário de Figueredo, do assistente militar da interventoria, Capitão Samuel Duprat e do Major da 9ª Região Militar, Severino de Queiroz. A passagem do chefe do governo ilustra a importância da escola para o fortalecimento do “**Estado Novo**”. A presença das autoridades significava, de certa forma, a reafirmação da imagem onipresente e paternalista do presidente Vargas. A credibilidade do regime devia ser destacada. Era, também, preciso dar exemplo para a juventude. Na estrada foi cantado o Hino Nacional diante das bandeiras do Brasil e da congregação Salesiana que emolduravam o portão principal colégio. Representou, naquela ocasião, o corpo docente a irmã Bartira C. Gardes, que fora aluna do professor Julio Müller, em Cuiabá, enquanto o corpo discente foi representado pelo alunado curso de admissão Maria Auxiliadora de Carvalho. Talves

seja inútil mostrar alguns pontos ressaltados pelas oradoras. Vejamos, inicialmente, o discurso da irmã Batira:

“Vejo na pessoa de Vossa Excelência não só a personalidade insigne que representa o expoente máximo do poder, em nosso estado, mas diviso também através do sorriso benévolo que tão bem o caracteriza aquela figura não menos ilustre de educador emérito e de diretor exemplar.”⁵

A menina Maria Auxiliadora de Carvalho também destacou a importância do inventor com alguém ligado à educação:

“Sabemos também que sois muito amigo da instrução, que antes de serdes interventor, fostes educado e por isto estamos certas de que lançareis um olhar complacente a este punhado de crianças que vem diariamente buscar o pão do saber. Sobre vós, havemos de pedirão grande educador, são João Bosco, desça do céu uma chuva de benção. Viva o nosso interventor!”⁶

Na verdade, por mais limitada que fosse a escola mato-grossense em algumas de suas funções pedagógicas, era por si mesmo imensamente competente como instrumento auxiliar da política educacional do “**Estado Novo**”, abrindo as suas portas para a Campanha de Nacionalização do Ensino e seguindo as diretrizes do governo central. Não podia agir de outra forma sem sofrer represálias. Muito valiosa para demonstrar esta afirmação são as impressões das duas principais autoridades gravadas no **livro de visitas**, em 08 de março de 1940.

“Visitando hoje este modelar educandário, pude relembrar, com emoção e saudade os dias que se distanciam, da minha meninice e juventude, vivido sob o mesmo tecto como este, consagrado, pelos salesianos, à educação da mocidade. A ordem, o asseio, a disciplina reinam neste colégio. A nossa impressão foi ótima.

Julio Müller

4. Idem, ibidem p. 11.

5. Jornal **Ecos Juvenis** (Órgão do Grêmio Literário Dom Aquino Corrêa). Campo Grande, fevereiro/março de 1940.

6. Idem, ibidem.

“Como das outras vezes, levo uma magnífica impressão da visita a este modelar estabelecimento de Ensino”.

Eduardo O. Machado⁷

Um acontecimento como esta visita descrita no **Ecos Juvenis** demonstra como as relações eram estruturadas naquela época. Revela, também, que a hegemonia do “Estado Novo” só foi mantida graças ao esforço constante dos governantes locais e de seus contatos com a comunidade escolar de Mato Grosso e os demais estados da federação.

Por outro lado, o processo de educação ativa, proposto pelas autoridades civis e militares, incluía ainda formaturas, solenidades, exercícios, excursões e divertimentos. Os estabelecimentos destinados à realização de tais atividades passavam a ser vistos como “centros cívicos”. As formaturas consistiam em exercícios de concentração ou de deslocamento e visavam, pelo condicionamento da disciplina, do entusiasmo e da resistência, fins educativos de ordem cívica, moral e física. Todo o interesse era construir a nacionalidade e evitar doutrinas consideradas nocivas aos interesses nacionais. Em cada estado foi criado um conselho presidido pelo chefe do Governo Estadual,⁸ sendo, naturalmente o interventor Julio Müller o responsável por Mato Grosso.

Assistia-se em Campo Grande, naquele mesmo momento, a ação direta da 9ª Região Militar no colégios locais. Exército, pátria, escola e alunos atuavam irmanados no projeto da Campanha de Nacionalização que ganhou força à partir de 1939. a primeira autoridade homenageada, em uma festa cívica, foi o General Amaro Soares Bittencourt, Comandante da 9ª Região Militar, em solenidade ocorrida nas imediações do relógio público, situado, à

época, na Rua João Pessoa. Em nome do colégio Dom Bosco discursou o aluno Joel Castelo Branco, que proferiu palavras patrióticas, sendo acompanhado por Alda Lemos do colégio Nossa Senhora Auxiliadora. Esta ressaltou a importância da “**Juventude Brasileira**”. Segundo o jornal **Ecos Juvenis** o general ficou encantado com a demonstração de apreços dos educadores e estudantes de Campo Grande. Nesta mesma ocasião, moças, rapazes, meninos e meninas deslocaram-se para a Prefeitura Municipal onde se encontravam o prefeito Eduardo Machado e seus auxiliares imediatos. A banda de música da 9ª Região Militar tocou acordes apropriados para o evento. Um papel igualmente ativo foi representado pelo estudante Elpídio Reis ao agradecer ao Doutor Eduardo Machado pelo o apoio que o mesmo vinha oferecendo à “**Juventude Brasileira**” e tendo sido entusiasticamente aplaudido.⁹

O que se observa, com nitidez, na matérias da imprensa escolar, é que os principais setores da sociedade foram mobilizados. A imprensa local também integrou as solenidades organizadas pela “**Juventude Local**”.¹⁰

Esta narração sobre o papel desenvolvido em Mato Grosso pela “**Juventude Brasileira**” interessa porque traduz a crença nos poderes ilimitados do “**Estado Novo**”, no momento em que o regime estava ainda dando os seus primeiros passos. Em 1940, o General José Pessoa, antigo comandante da 9ª Região Militar, de passagem por Campo Grande, foi distinguido com uma página inteira do Jornal **Ecos Juvenis**. Devo, portanto, destacar que o ritmo da “**Juventude Brasileira**” foi mantido em Mato Grosso até o momento em que o regime deu os primeiros sinais de que estava agonizando, isto é, em 1945.

7. Idem, ibidem.

8. Ver a propósito SCHWARTZMAN, Simon. **Tempos de Capanema**. Parte II, caps. 4 e 5; Parte III, cap. 6.

9. Jornal **Ecos Juvenis** (Órgão do Grêmio Literário Dom Aquino Corrêa). Campo Grande, outubro de 1940

10 Idem, ibidem.

BIBLIOGRAFIA

ALVES, Laci Maria Araújo – **O Processo de expansão escolar em Mato Grosso**. Uma abordagem histórica (1910 – 1946). Dissertação de Mestrado. Cuiabá: UFMT, 1994.

AZEVEDO, Fernando de - **A cultura Brasileira. Introdução ao estado da Cultura no Brasil**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1944.

- BENEVIDES, Cezar Augusto Carneiro – **Terra sem passado: um estudo do Paraná contemporâneo** Tese de Doutorado. USP/FFLCH, 1991.
- - “Infância e Civismo”. In: **História em debate. Problemas, Temas e Perspectivas**. Rio de Janeiro: ANPUH/CNPq, 1992, p. 65 – 72.
- - “nacionalismo e Repressão no Estado Novo”. In: Troncoso, Hugo Cancino y Sierra, Carmen de (org) – **Idéias, Cultura e História en La creación Intelectual Latinoamericana. Siglos XIX e XX**. Quito : Ediciones Abya – Yala, 1998, pp. 273-287.
- - Quinta Coluna no Brasil Meridional. **Revista Multítemas**. Campo Grande (MS), 2: 9-41, 1996.
- - Capitalistas e Patriotas no Pantanal Mato-Grossense. **Proceedings of the Third Brasa Conference**. Cambridge University: King’s College, 1996, pp. 107-112 (impresso em 1997).
- BRITO, Cláudia Regina de – “**Escola de Japoneses**”: **educação e etnicidade em Mato Grosso do Sul**. Dissertação de mestrado. UFMS/Campo Grande, 1997.
- CERTEAU, Michel de – **A Escrita da História**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982.
- CORRÊA FILHO, Virgílio – **História em Mato Grosso**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1969.
- CORRÊA Dom Francisco de Aquino – **Discurso**. 2 ed. Rio de Janeiro: Departamento de Imprensa Nacional, vol. 3, 1954.
- DUMOULIN, O – Verbete Historicismo. In: Burguière, André – **Dicionário de Ciências Históricas**. Tradução Henrique de Araújo Mesquita. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1993 p. 387-388.
- FAUSTO, Boris – **História do Brasil**. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fundação do Desenvolvimento da Educação, 1995.
- - **Historiografia da Imigração para São Paulo**. São Paulo: Sumaré – Idesp, 1991.
- FONSECA, Pedro Cezar Dutra – **Vargas: O Capitalismo em Construção. 1906-1954**. São Paulo: Brasiliense, 1989.
- FREINET, Celestino – **O Jornal Escolar**. Lisboa: Editorial Estampa, 1976.
- GOMES, Angêla de Castro - **História e Historiadores**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.
- GUIMARÃES, Silvana Goulart – **Ideologia, Propaganda e censura no Estado Novo. O DIP e o DEIP**. Dissertação de Mestrado. USP/FFLCH, 1984.
- GHIRALDELLI JR, Paulo – **História da Educação**. São Paulo: Cortez, 1990.
- GOMES, Octávio Gonçalves – **200 Anos de Forte Coimbra**. Ministério do Exército. 2º Exército. 9ª Região Militar.
- HOBSBAWM, Eric – **era dos Extremos: o breve século XX: 1914-1991**. São Paulo: Companhia da Letras, 1995.
- LEVINE, Robert M. – **O Regime de Vargas. Os anos críticos 1934 – 1938**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.

FONTES E BIBLIOGRAFIA

FONTES

1. 9ª Região Militar - Livro Histórico
2. Colégio Nossa Senhora Auxiliadora - Livros de Crônicas. 2 vols. - Coleção do jornal escolar Ecos Juvenis - Penteado, Yara – Auxiliadora Setenta Anos.
3. Documentos Diversos - A fazenda Francesa, seus recursos e sua exploração. Relatório do Sr. Labatul. Guaicurus, 1920 - Dados Biográficos de Henedina Hugo Rodrigues cedido pela fundação Barbosa Rodrigues - Relatório do bacharel Júlio Müller ao Exmo. Sr. Dr. Getúlio Vargas, 1941 – 1942. - Relatório do trabalhos realizados em 1941 e 1942 apresentado so Exmo. Sr. General Cândido Mariano da Silva Rondon, diretor do serviço de conclusão da Carta de Mato Grosso, pelo 2º Tenente Luiz Moreira de Paula. Rio de Janeiro: Departamento de Imprensa Nacional, 1952. - Vargas, Getúlio **A Nova Política do Brasil**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora, 1943, vol. IX (O Brasil e a Guerra)

