

O desafio da gestão ambiental urbana: análise sobre o Açude Recreio, Caicó-RN

Ione Rodrigues Diniz Moraes¹

Diego Salomão Candido de Oliveira Salvador²

Daniele Patrícia dos Santos³

Resumo: As questões ambientais urbanas assumiram relevância no contexto de urbanização do Brasil, na segunda metade do século XX. Neste artigo analisa-se a atuação do poder público municipal em relação ao Açude Recreio, localizado na zona norte da cidade de Caicó. A metodologia baseou-se em pesquisa bibliográfica e historiográfica; observação e registros fotográficos da paisagem do açude; e pesquisa documental, com base na Lei Orgânica do Município. Em relação à gestão ambiental do Açude Recreio, verifica-se que a atuação do poder público municipal é marcada pela ausência de uma ação efetiva e que há uma enorme distância entre os dispositivos da legislação sobre o ambiente urbano e a situação de degradação em que o reservatório se encontra.

Palavras-Chave: Gestão ambiental urbana; Poder Local; Degradação ambiental.

The challenge of urban environmental management: analysis of the Weir Recreio, Caicó-RN

Abstrac: Urban environmental issues have relevance in the context of urbanization of Brazil, in the second half of the 20th century. This article looks at the role of municipal government in relation to weir Recreio, located in the northern part of the city of Caicó. The methodology was based on bibliographical and historical research; observation and photographic records of the weir; and documental research, based on the municipal organic law. About the environmental management of the weir, it turns out that the performance of the municipal public power is marked by the absence of effective action and that there is a huge distance between the devices of the legislation on the urban environment and the situation of degradation of the weir.

Key words: Urban environmental management; Municipal government; Environmental degradation.

¹ Doutora e docente do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFRN. Contato: ionerdm@yahoo.com.br

O presente trabalho decorre das reflexões realizadas na monografia “Gestão Ambiental Urbana: análise sobre o Açude Recreio – Caicó/RN”, defendida e aprovada no âmbito do Curso de Geografia da UFRN-CERES, em 2012.

² Mestre e docente do Departamento de Geografia da UFRN-CERES. Contato: diegosalomao84@hotmail.com

³ Bacharel em Geografia pela UFRN-CERES. Contato: daniele.pa.santos@hotmail.com

Introdução

Na segunda metade do século XX, o Brasil viveu um célere processo de urbanização, que ampliou o número de cidades e o tamanho daquelas já existentes. O rápido crescimento da população urbana dinamizou a vida citadina, mas também produziu problemas, destacando-se aqueles relacionados ao meio ambiente. Dentre os problemas ambientais gerados pelo crescimento urbano encontra-se a poluição dos recursos hídricos, em grande parte provocada pela destinação inadequada de lixo e esgotos domésticos.

Neste estudo, analisou-se a atuação do poder público municipal em termos de gestão ambiental, tendo como referência o Açude Recreio, localizado na cidade de Caicó.

Para o desenvolvimento desse trabalho realizou-se pesquisa bibliográfica sobre o tema gestão ambiental e aspectos históricos relacionados ao Açude e a dinâmica urbana de Caicó; pesquisa de campo, por meio de observação e registros fotográficos da paisagem do Açude Recreio, na perspectiva de obter informações que possibilitassem avaliar os efeitos da expansão urbana sobre o mesmo e os usos que lhe são atribuídos pela sociedade do entorno; e pesquisa documental com base na Lei Orgânica do Município para identificar as competências do poder público municipal em relação ao ambiente urbano na intenção de comparar os preceitos da lei com a realidade em estudo.

A realização desse estudo, em nível local, é relevante tendo em vista que, de acordo com a historiografia regional, o Açude Recreio foi o primeiro a ser construído no Seridó Potiguar e, por isso, é oficialmente reconhecido como patrimônio histórico e cultural do município. Apesar desse reconhecimento, o Açude vem passando por um significativo processo de degradação ambiental.

Degradação e gestão ambiental urbana

No final do século XX, o tema meio ambiente assumiu a pauta das discussões da sociedade, conquistando um lugar privilegiado na agenda de instituições e governos. Segundo Leff (2001), os problemas ambientais só começaram a ter uma dimensão mundial após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, ocorrida em Estocolmo, no ano de 1972.

No Brasil, notadamente a partir da década de 1970, o governo passou a elaborar e implementar políticas públicas de caráter ambiental. No âmbito destas iniciativas, destaca-se a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938, de 31.08.1981). Nesta, meio

ambiente é definido como um “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”; degradação ambiental é entendida como “alteração adversa das características do meio ambiente” e poluição corresponde a:

(...)degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (PEDRO; FRANGETTO, 2004, p. 640).

Dentre os problemas ambientais urbanos do Brasil, destacam-se aqueles vinculados a precarização do saneamento básico. Na maioria das cidades, a coleta e deposição final do lixo, assim como o tratamento e destinação dos esgotos ocorrem de forma inadequada, provocando, entre outros, a poluição das águas. Conforme Rebouças (2004, p. 77), no Brasil, “cerca de 64% das empresas de abastecimento d’água das cidades mais importantes e regiões metropolitanas não coletam, sequer, os esgotos domésticos que produzem.” Essa realidade compromete a qualidade dos recursos hídricos.

De acordo com Fellenberg (1980, p. 72), a contaminação das águas por esgotos urbanos traz para a sociedade três problemas: “a) contaminação com bactérias, em parte patogênicas para o homem; b) contaminação com substâncias orgânicas degradáveis por bactérias; e c) contaminação com sais de degelo”. De acordo com o autor, as doenças hídricas são responsáveis por um terço das mortes ocorridas nos países em desenvolvimento (cerca de 25 milhões de mortes ao ano).

No Brasil, aproximadamente 90% da população utiliza a rede de distribuição de água, mas o saneamento básico ainda é precário devido a irregular oferta de água, falta de coleta e tratamento de esgotos e de coleta e deposição adequada do lixo que se produz nas cidades (REBOUÇAS, 2004).

A escassez e a poluição dos recursos hídricos constituem um sério problema com consequências sociais, econômicas e ambientais, tendo em vista que provocam doenças, comprometem o equilíbrio dos ecossistemas e dificultam o desenvolvimento socioeconômico, ao prejudicar as atividades industrial, agropecuárias, turísticas, de recreação, de pesca, entre outras.

A problemática que envolve os recursos hídricos assume uma dimensão espacial muito ampla, o que levou a ONU a afirmar “que a falta ou a contaminação das águas, ou ambas, vão afetar praticamente todos os habitantes do planeta nos próximos cinquenta anos.” (PHILIPPI Jr.; BRUNA, 2004, p. 697).

Diante do exposto, evidencia-se que, para além do diagnóstico das questões ambientais urbanas, torna-se imprescindível que estratégias de gestão ambiental sejam desenvolvidas pelo poder público, especialmente em nível municipal.

O termo gestão ambiental pode ser entendido a partir do significado etimológico dos vocábulos que agrega. Neste sentido, tem-se que:

(...)gestão originou-se de *gestioni*, que exprime o ato de gerir. Gerir é um verbo (...), cujo significado é ter gerência sobre, administrar, reger, dirigir. Desses sinônimos o mais usado é o substantivo derivado: gestão, ou seja, o ato de dirigir, de administrar. O vocábulo ambiental (...) é o adjetivo aplicado para referir-se às coisas do ambiente; tanto o ambiente construído quanto ambiente natural (PHILIPPI Jr.; BRUNA, 2004, p. 699).

Com base nessas definições, Phillipi Jr. e Bruna (2004, p. 700) conceituam gestão ambiental como:

(...)o ato de administrar, de dirigir ou reger os ecossistemas naturais e sociais em que se inserem o homem, individual e socialmente, num processo de interação entre as atividades que exerce, buscando a representação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, de acordo com padrões de qualidade. O objetivo último é estabelecer, recuperar ou manter o equilíbrio entre natureza e homem.

A análise do conceito revela a importância da gestão ambiental para o equacionamento dos problemas ambientais na perspectiva de assegurar qualidade de vida e conservação dos recursos naturais. Sua aplicabilidade remete a perspectiva política que o envolve, tendo em vista que o ato de gerir implica em tomada de decisões e implementação de ações.

No âmbito da gestão ambiental municipal torna-se fundamental a participação social, não apenas para legitimar as políticas públicas, mas também na perspectiva de compartilhar responsabilidades no que diz respeito à conservação do meio e a busca de soluções e/ou de estratégias mitigadoras dos problemas. Para Coimbra (2004, p. 561), a gestão ambiental deve corresponder a:

(...)[um] processo político-administrativo que incumbe o poder público local (executivo e legislativo) de, com a participação da sociedade civil organizada, formular, implementar e avaliar políticas ambientais (expressas em planos, programas e projetos), no sentido de ordenar as ações do município, em sua condição de ente federativo, a fim de assegurar a qualidade ambiental como fundamento da qualidade de vida dos cidadãos, em consonância com os postulados do desenvolvimento sustentável, e a partir da realidade e das potencialidades locais.

Dentre as políticas públicas municipais que repercutem diretamente sobre o meio ambiente, destaca-se a de saneamento básico. As responsabilidades em relação à oferta desse serviço; a conservação, preservação e recuperação do meio ambiente e o controle da poluição foram bem delineados na Constituição Federal de 1988, conforme expressam Pedro e Franguetto (2004, p. 638):

Os dispositivos da Lei Maior brasileira concernentes à competência material, determinando atribuições aos municípios, estados e União para. Assim, o art. 23 da Constituição Federal de 1988 estabelece que é competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos; impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros de bens de valor histórico, artístico ou cultural; proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; preservar as florestas, a fauna e a flora.

A gestão dos recursos hídricos envolve um conjunto de ações que tem como objetivo o planejamento e a adoção de medidas que visem prevenir e/ou corrigir impactos que danificam o meio ambiente. Nesse sentido, inclui monitoramento e controle das fontes de poluição e da qualidade da água dos mananciais.

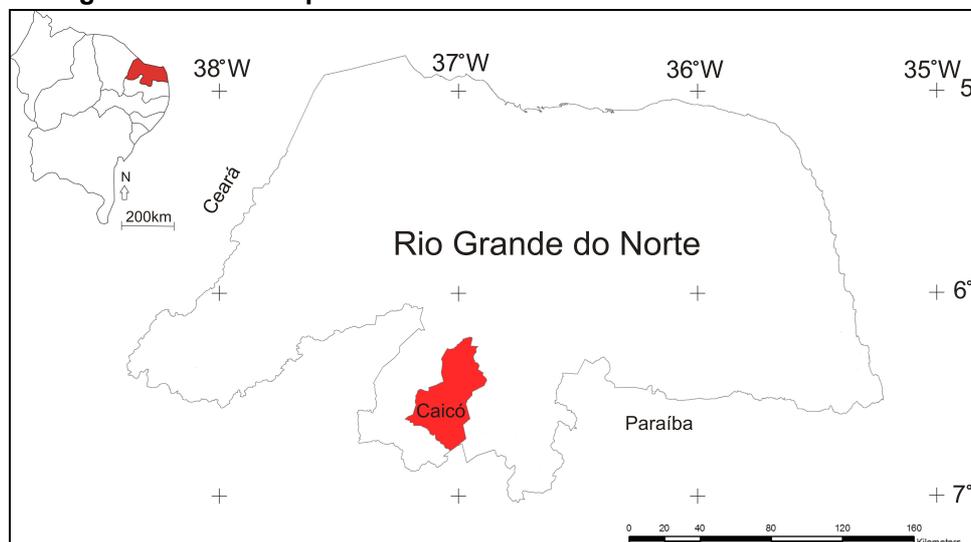
Neste sentido, considerando que a água é um recurso natural indispensável à produção, estratégico para o desenvolvimento econômico, e, principalmente, vital ao equilíbrio os ecossistemas, torna-se fundamental que os preceitos das leis que vigoram no Brasil sejam colocados em prática e que, em nível local, o poder público e a sociedade conservem os recursos hídricos que dispõem, desenvolvendo uma gestão ambiental eficiente. Com base nesses pressupostos, problematizou-se o tema degradação e gestão ambiental, elegendo como referência de análise a atuação do poder público municipal de Caicó em relação ao Açude Recreio.

O município de Caicó no espaço e no tempo

O município de Caicó (Figura 01), localizado na Microrregião do Seridó Ocidental, no Rio Grande do Norte, possui uma extensão territorial de 1.228,576km² e um

contingente populacional de 62.727 habitantes, sendo 57.464 residentes na cidade e 5.263 no campo (IBGE, 2012).

Figura 01: O município de Caicó no território do Rio Grande do Norte



Fonte de dados: IBGE, 2012.

Cartografia: Rúbson Pinheiro Maia, 2012.

No processo de formação do município de Caicó, a economia era baseada na pecuária, atividade primaz da Região do Seridó. Porém, entre o final do século XIX e o início do século XX, a pecuária se mostrou bastante vulnerável aos efeitos da seca.

Após a grande seca de 1877/79, a Região e, por conseguinte, o município reforçou a articulação da vida econômica com as atividades do campo por meio do cultivo do Algodão Mocó ou Seridó. Até a década de 1970, essa economia foi fundamental para a dinâmica territorial do Seridó e, por conseguinte de Caicó. Neste decênio, instaurou-se a crise do algodão na região devido a fatores como o alto custo de produção, o preço pouco compensador para o produtor, a baixa produtividade, dificuldades na obtenção de linhas oficiais de crédito e a ausência de investimentos na área de pesquisa e tecnologia (MORAIS, 1999).

Acrescente-se a esses fatores que, no ano de 1970, ocorreu uma grande seca, dificultando ainda mais a produção de algodão. Na década de 1980, o aparecimento da praga do bicudo do algodoeiro (*Anthonomus grandis bohemian*), que se expandiu rapidamente, desencadeou um aumento nos custos de produção, em virtude da necessidade do uso mais intenso de inseticidas e de maior quantidade de mão-de-obra para o tratamento e combate à praga (MORAIS, 1999). Esse conjunto de fatores foi decisivo para o declínio da cotonicultura do Seridó Potiguar.

As consequências da crise do algodão foram sentidas no campo e nas cidades seridoenses. Parcela significativa dos trabalhadores rurais e de pequenos proprietários migrou para os núcleos urbanos. Os grandes proprietários redirecionaram suas atividades primordialmente para a pecuária. Esse processo promoveu o êxodo rural e a migração entre cidades.

Para Caicó, a crise da cotonicultura gerou consequências como a falência das usinas de beneficiamento de algodão, o aumento do número de trabalhadores desempregados e a aceleração do crescimento urbano (MORAIS, 1999).

Nesse período, a dinâmica interna e externa a região influenciaram o processo de urbanização de Caicó, que se traduziu pelo predomínio da população urbana e por modificações na estrutura e nos processos que conformam o espaço citadino, sendo notável a expansão do terciário.

Configuração urbana de Caicó: da crise do algodão aos dias atuais

Entre a década de 1970 (crise da cotonicultura) e os dias atuais a cidade de Caicó passou por significativo crescimento, o qual se revela pelo aumento da população (Tabela 01), pela expansão do perímetro urbano (Lei nº 3.580, de 6 de julho de 1995) e pela ampliação e melhorias em sua infraestrutura.

Tabela 01: População total, urbana e rural de Caicó, entre 1970-2010

ANOS	POPULAÇÃO		
	TOTAL	URBANA	RURAL
1970	36.521	24.538	11.983
1980	40.028	30.793	9.235
1991	50.658	42.801	7.857
2000	57.002	50.624	6.378
2010	62.727	57.464	5.263

Fonte: IBGE. Censos demográficos 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Disponível em www.ibge.gov.br. Acesso em: 12 jun. 2012.

Entre 1970 e 2010 houve um aumento de 71,7% na população total do município; um acréscimo de 134,1% na população urbana e um decréscimo de 56% na população rural. No Censo de 1970 a população urbana já era predominante (67,1%), tendência que foi mantida de modo que, em 2010, a taxa de urbanização correspondeu 91,6%.

A explicação para esse comportamento demográfico está baseada na situação de crise econômica do município e da própria Região do Seridó, conforme argumenta Moraes (1999, p. 150-203):

A crise da cotonicultura e seus reflexos tiveram implicações de diferentes ordens, que influenciaram a dinâmica populacional do município, a estrutura produtiva e a organização espacial da cidade. Nos anos 80/90, que correspondem ao período pós-crise do algodão, a dinâmica espacial urbana de Caicó, tornou explícita uma *nova geografia da cidade*, cristalização dos processos econômicos e sociais da qual foi condição e objetivação. Essa nova espacialização urbana é marcada pelo processo de *periferização* via ampliação e surgimento de bairros.

Entre os anos de 1980 e 1998, houve uma significativa expansão do perímetro urbano em Caicó, por meio da formação de novos bairros e da expansão dos já existentes. Na zona oeste da cidade, além da expansão do bairro Barra Nova, surgiram os bairros Walfredo Gurgel, João Paulo II, Frei Damião, Distrito Industrial e Soledade. Na zona norte, no entorno do bairro Boa Passagem emergiram os bairros Vila do Príncipe, Recreio, Samanaú, Alto da Boa Vista, Salviano Santos e Senador Dinarte de M. Mariz. Na zona sul, junto ao crescimento do bairro Paraíba, surgiram os bairros reconhecidos como Conjunto do IPE, Jardim Satélite, Residencial Canutos, Santa Costa e Vila Altiva. Na zona leste foi evidenciada a expansão do bairro Penedo (MORAIS, 1999).

No início do século XXI, a análise da dinâmica espacial de Caicó revela que a cidade continua em processo de expansão, sendo registrado o surgimento de novos bairros e a mudança de nome de alguns deles (Quadro 01).

Quadro 01: Zonas urbanas e bairros de Caicó, em 2012

ZONAS URBANAS	BAIROS
Oeste	Barra Nova, João XXIII, Paulo VI, João Paulo II, Walfredo Gurgel, Frei Damião e Luiz Januário (Novo Horizonte).
Norte	Boa Passagem, Vila do Príncipe, Recreio, Darcy Fonseca, Alto da Boa Vista, Samanaú, Salviano Santos, Nova Caicó e Loteamento Serrote Branco.
Leste	Penedo, Nova Descoberta, Conjunto Castelo Branco, Vila Altiva, Vila Carlindo Dantas, Itans, Canutos e Filhos, Maynard, Loteamento Diniz, Santa Costa, Vila Graciosa, Vila dos Gatos e Vila Brasil.
Sul	Paraíba, Soledade e Adjuto Dias.

FONTE: CAERN, 2012.

O crescimento da cidade de Caicó, nos últimos 40 anos, foi acompanhado de melhorias em sua infraestrutura, no que se refere a diferentes serviços (educação, saúde, comunicação, entre outros) e equipamentos urbanos. No entanto, é possível reconhecer que esta expansão também acarretou problemas, entre os quais se destacam os de ordem ambiental.

O Açude Recreio e sua incorporação ao meio ambiente urbano

A geografia urbana de Caicó apresenta particularidades no que se refere aos objetos espaciais que a compõem. Sob um relevo ondulado e por entre rios e córregos, a cidade foi edificada. Sua expansão levou a incorporação de áreas rurais ao seu perímetro urbano, processo que envolveu o Açude Recreio (Figura 02) localizado na zona norte da cidade, mais especificamente entre os bairros Recreio e Vila do Príncipe.

Figura 02: Açude Recreio, Caicó-RN



Fonte: Daniele Patrícia dos Santos, 2012.

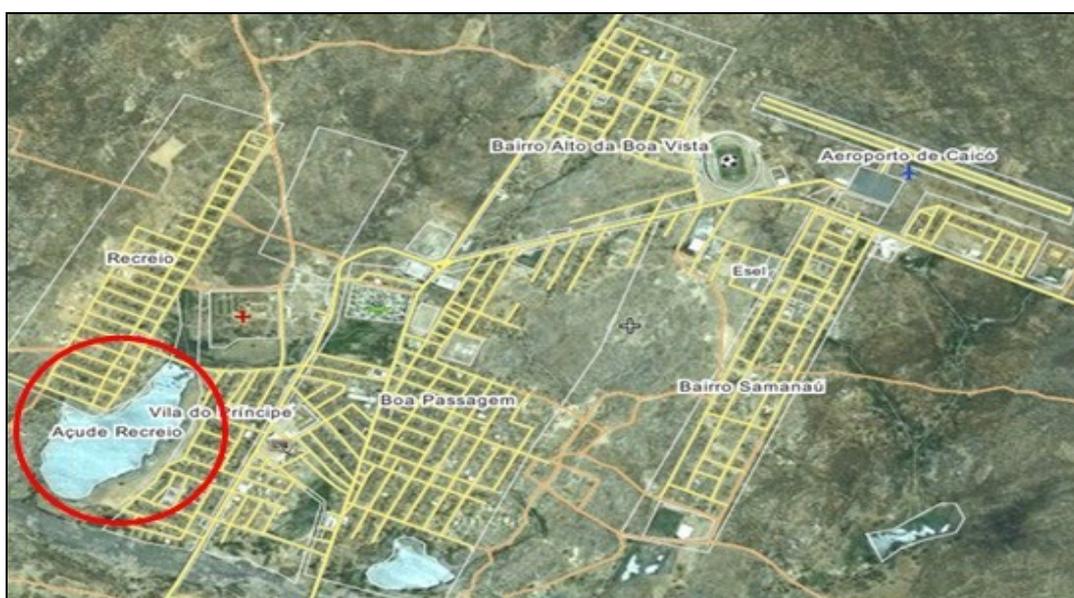
A construção do Açude Recreio ocorreu por volta de 1842, com capacidade aproximada de 1.500.000 m³ de água, constituindo-se o primeiro da Região do Seridó, por conseguinte, em Caicó (FARIA, 1980). Por assumir essa particularidade, o Açude foi reconhecido patrimônio histórico e cultural do município de Caicó, para fins de tombamento e preservação, pela Lei de N° 3.923 de 12 de dezembro de 2001.

A história do Açude Recreio está associada à seca e às iniciativas da população para mitigar e enfrentar essa intempérie climática. Conforme Faria (1980), por volta de 1800, os proprietários de terras, contando com o auxílio de familiares e vizinhos, recorreram à construção de pequenos açudes.

Nessa tessitura surgiu o Açude Recreio, construído com a finalidade de armazenar água para o desenvolvimento da agricultura de subsistência e o cultivo de capim. O Açude também servia para a pesca e o lazer. Tais finalidades permaneceram enquanto o espaço onde o Açude se localiza configurou-se propriedade privada.

Todavia, a despeito de ser reconhecido como patrimônio histórico e cultural do município, o Açude vem passando por processo de degradação ambiental, que está diretamente associado à incorporação da área onde se localiza ao espaço urbano de Caicó (Figura 03). A ocupação desse espaço, principalmente para fins residenciais, foi responsável por várias intervenções e mudanças na paisagem do entorno do Açude e também pela configuração de problemas que o atingem diretamente, dos quais se destacam aqueles relacionados ao lixo e ao esgotamento sanitário.

Figura 03: Localização do Açude Recreio na cidade de Caicó



Fonte: Google Earth, 2012.

No decorrer desse estudo, observações *in lócus* permitiram constatar a presença de resíduos sólidos nas águas e nas margens do Açude Recreio (Figura 04). A deposição inadequada desses resíduos decorre, entre outros fatores, da falta de regularidade na coleta de lixo nos bairros e do baixo nível de educação ambiental dos moradores das áreas adjacentes ao Açude.

Figura 04: Lixo no Açude Recreio



Fonte: Daniele Patrícia dos Santos, 2012.

Os problemas ambientais que afetam o Açude também estão associados à localização de algumas residências muito próximas ao Açude (Figura 05) e à falta de esgotamento sanitário, o que induz os moradores a lançarem os resíduos no reservatório (Figura 06). Embora esta possa parecer uma alternativa prática e rápida para a população, principalmente das residências próximas ao Açude, é importante ressaltar que se trata de uma destinação inadequada de dejetos, que intensifica os problemas ambientais e pode ocasionar outros, por exemplo, de saúde.

Figura 05: Residências localizadas às margens do Açude Recreio



Fonte: Daniele Patrícia dos Santos, 2012.

Figura 06: Esgoto direcionado ao Açude Recreio



Fonte: Daniele Patrícia dos Santos, 2012.

A poluição do Açude Recreio também produz consequências para a biodiversidade aquática, tendo em vista que a grande quantidade de resíduos sólidos, produtos químicos

e esgotos lançada em suas águas, gera dificuldades ou impedimentos à respiração de muitas espécies. Nas margens do Açude podem ser encontrados alguns esqueletos de espécies aquáticas que não resistiram à poluição das águas (Figura 07).

Figura 07: Restos de animais nas margens do Açude Recreio



Fonte: Daniele Patrícia dos Santos, 2012.

Outra forma de degradação das águas do Açude Recreio se revela pela existência de currais para criação de suínos e bovinos no Bairro Recreio. Esses currais foram construídos pelos proprietários dos animais, os quais residem próximo às margens do Açude (Figura 08).

Figura 08: Curral de gado localizado próximo ao Açude Recreio

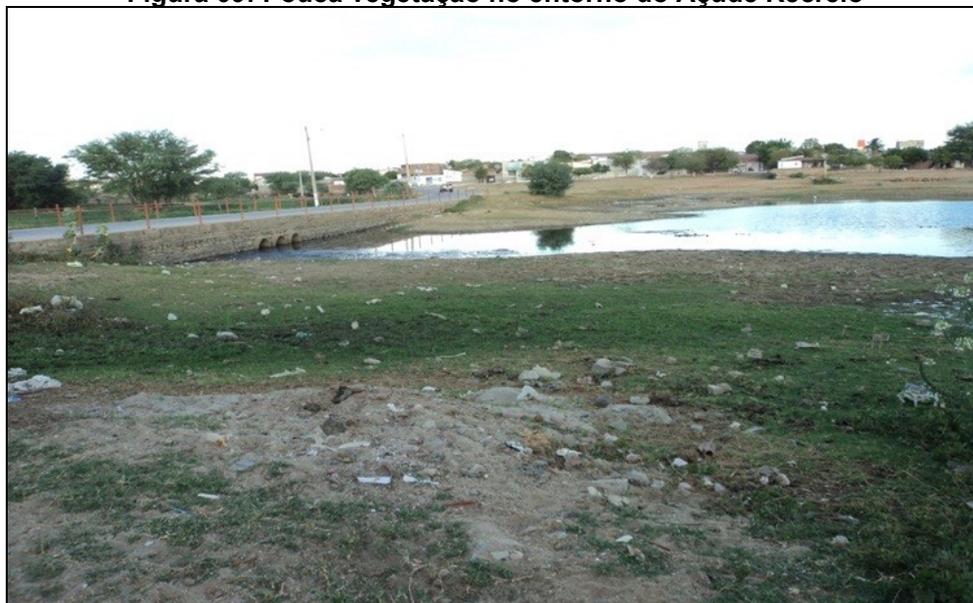


Fonte: Daniele Patrícia dos Santos, 2012.

Além dos problemas já mencionados, o Açude Recreio foi afetado pela expansão urbana de Caicó por meio do desmatamento das áreas de seu entorno (Figura 09), o que favorece a erosão pluvial e, conseqüentemente, o assoreamento. Nas palavras de Moraes (1999, n.d.) “bastante aterrado, é possível que, muito em breve, o antigo açude da

propriedade Recreio tenha sua forma espacial *apagada* do cenário urbano de Caicó, configurando-se como reminiscências no imaginário da cidade”.

Figura 09: Pouca vegetação no entorno do Açude Recreio



Fonte: Daniele Patrícia dos Santos, 2012.

Diante do exposto, é possível inferir que a degradação ambiental do Açude Recreio é um problema grave. O Açude, que antes servia para o lazer, a agricultura e a pesca, hoje, têm o seu uso limitado a dessedentação de alguns animais devido ao elevado grau de poluição das águas, o que também é problemático. O quadro de degradação que apresenta exige do poder público e da sociedade, em especial dos residentes nos bairros que o margeiam, uma ação urgente e efetiva para solucionar e/ou mitigar os problemas que o afetam. Hoje, o pouco volume de água ainda existente no Açude está muito poluído, possui uma coloração escura e forte odor.

Nesse sentido, a paisagem que envolve o Açude Recreio, ao ser marcada pelos sinais de poluição de suas águas, denuncia a forma como esse patrimônio histórico e cultural de Caicó vem sendo tratado. As imagens da degradação ambiental do Açude traduzem o desrespeito com a sua conservação, o que implica no tratamento que lhe é dispensado pela sociedade e pelo poder público local, cuja gestão ambiental será analisada a seguir.

Açude Recreio: entre os dispositivos da lei e a realidade ambiental

A Constituição Federal de 1988, entre outros preceitos, estabelece que é competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios proteger as obras de valor histórico e cultural; impedir a destruição e a descaracterização de bens

de valor histórico ou cultural e proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas. Nesse sentido, o Açude Recreio se enquadra nos preceitos constitucionais, tanto no que se refere à dimensão histórico-cultural, quanto à ambiental.

Tal preceito da constituição brasileira se reflete na Lei Orgânica do Município de Caicó de 1990. De acordo com a citada Lei compete ao município “promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observadas a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual” (Capítulo II, Seção I, Art. 10, Inc. X) bem como “elaborar e executar a política de desenvolvimento urbano com o objetivo de ordenar as áreas habitadas do Município e garantir o bem estar dos seus habitantes” (Capítulo II, Seção I, Art. 10, Inc. XI). No Capítulo II, Seção I, Art. 13 da Lei em pauta, define-se como competência do município em comum com a União e o estado “proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos” (Inc. III); “impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, cultural ou artístico” (Inc. IV); e “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas” (Inc. VI).

Na Lei Orgânica de Caicó, no Capítulo V, que trata da ordem econômica e social, a Seção V - da Cultura, explicita em seus incisos que os bens de natureza material, portadores de referência à memória da sociedade caicoense, constituem patrimônio cultural municipal e que os danos e ameaças a esse patrimônio serão punidos na forma da lei.

Na mencionada Lei, o capítulo VII trata especificamente do meio ambiente, estabelecendo, em seu Art. 115, a obrigatoriedade do Poder Público Municipal de elaborar, em até cento e oitenta dias após a promulgação da Lei Orgânica, o Plano Municipal de Meio Ambiente, que deverá conter os dispositivos especificados em leis federais e estaduais e, ainda, princípios como “combater a poluição em todas as suas formas” (Inc. IV); “estimular e promover a reflorestamento em áreas degradadas, objetivando especialmente a proteção de encostas e de recursos hídricos” (Inc. VI), e considerar as margens de açudes públicos como área de proteção permanente (Inc. XI, alínea g).

Mediante a análise dos dispositivos da legislação vigente e a situação de degradação ambiental em que se encontra o Açude Recreio, constata-se que há um enorme distanciamento entre os preceitos da lei e a realidade socioambiental. O elevado nível de poluição das águas do Recreio está associado a práticas inadequadas de

destinação do lixo e de esgotos, problema no qual a sociedade e o poder público são corresponsáveis. Assim sendo, caberia ao poder público municipal, no uso de suas competências, atuar no sentido de mitigar ou resolver os problemas existentes, desenvolver estratégias que visem proteger o Açude e combater os agentes da poluição, inclusive com punições, de acordo com a legislação em vigor.

Apesar da falta de iniciativas mais resolutivas, é importante registrar a campanha realizada pela Agência de Desenvolvimento Sustentável do Seridó (ADESE), sediada em Caicó. Essa atividade foi desenvolvida no dia 22 de março de 2012, por ocasião da comemoração do Dia Mundial da Água, e consistiu na realização de mutirões de limpeza das margens do Rio Barra Nova e Açude Recreio. Tal iniciativa objetivou alertar a sociedade sobre a importância da preservação da água e o problema da poluição das águas na cidade de Caicó.

Embora seja reconhecível a importância dessa ação organizada pela ADESE, posteriormente a população continuou a prática de jogar lixo nas margens do Açude Recreio e nada foi feito em relação ao esgotamento sanitário. Isso mostra que ações pontuais não conseguem reverter o quadro de degradação ambiental em que se encontra o Açude e, ao mesmo tempo, indicam a necessidade de implementação de ações e medidas mais enérgicas e eficientes, o que pode ser conseguido por meio da aplicação dos dispositivos da legislação existente.

Ademais, é preciso reconhecer o protagonismo da sociedade civil nesse cenário, tendo em vista que suas ações são, em grande parte, responsáveis pela poluição do Açude, o que reflete, entre outros, a falta de consciência em relação à problemática ambiental e à importância da preservação e do uso sustentável dos recursos naturais, princípios fundamentais da educação ambiental.

Assim, mediante a omissão e/ou inércia do poder público e a carência de educação ambiental da sociedade, o Açude Recreio, patrimônio histórico e cultural da sociedade caicoense, agoniza.

Considerações finais

As questões ambientais urbanas assumem significativa expressão no contexto atual. Em Caicó, centro regional do Seridó, a dinâmica populacional e econômica associada à crise da base produtiva – algodão – e a urbanização contribuíram para o significativo crescimento urbano. Nesse processo, verificou-se a ampliação do perímetro

urbano via incorporação de espaços rurais, além da acentuação dos problemas ambientais da cidade.

Nesse contexto se insere a problemática ambiental do Açude Recreio, que foi incorporado ao espaço urbano caicoense. Em suas imediações ocorreu expressiva ocupação, especialmente para fins residenciais, o que provocou problemas ambientais, dos quais se destaca a poluição do Açude, provocada especialmente pela destinação inadequada do lixo e dos esgotos.

A análise da atuação do poder público municipal, em termos de gestão ambiental do Açude Recreio, evidencia que esta é marcada pela ausência de uma ação efetiva e eficiente. A avaliação dos dispositivos da legislação vigente e da situação de degradação ambiental em que se encontra o Açude revela o enorme distanciamento entre os preceitos da lei e a realidade socioambiental, o que confirma a ausência do poder público no enfrentamento dos problemas e na implementação de ações de conservação ambiental ou de controle da poluição.

Outrossim, diante dessa problemática, também se tornou evidente que a sociedade e o poder público são corresponsáveis pela situação de degradação ambiental do Açude Recreio. Tal assertiva baseia-se na constatação de que, se o poder público não tem atuado conforme suas competências legalmente estabelecidas diante do problema, a sociedade tem assumido certo protagonismo na medida em que suas ações são, em grande parte, responsáveis pela poluição do Açude.

Portanto, torna-se necessário e urgente que o poder público municipal, no uso de suas competências, desenvolva uma gestão ambiental no Açude Recreio com base em estratégias de proteção ao reservatório e de mitigação ou resolução dos problemas. Tais estratégias serão mais eficientes se forem associadas ao desenvolvimento de políticas públicas que objetivem a difusão da educação ambiental e a implementação do saneamento básico.

Referências

BRANCO, Samuel Murgel. O crescimento das cidades e a poluição urbana. In: _____. **O meio ambiente em debate**. 26ª ed. São Paulo: Moderna, 1997. p. 77-86.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar. Linguagem e percepção ambiental. In: PHILIPPI Jr., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004. p. 525-570.

CUNHA, Luís Henrique; COELHO, Maria Célia Nunes. Política e gestão ambiental. In: CUNHA, Luís Henrique; GUERRA, Antonio José Teixeira (Org.). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. p. 43-79.

CUNHA, Luís Henrique; GUERRA, Antonio José Teixeira (Org.). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

FARIA, Oswaldo Lamartine de. **Sertões do Seridó**. Brasília: [s.n], 1980.

FELLENBERG, Günter. **Introdução aos problemas da poluição ambiental**. São Paulo: EDUSP, 1980.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 1970**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2012.

_____. **Censo demográfico 1980**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2012.

_____. **Censo demográfico 1991**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2012.

_____. **Censo demográfico 2000**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2012.

_____. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2012.

CAICÓ. **Lei orgânica do município de Caicó**. 04 de abril de 1990. Disponível em: <http://cmcaico.rn.gov.br/images/downloads/5_110620112300080.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2012.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2001.

MORAIS, Ione Rodrigues Diniz. **Desvendando a cidade: Caicó em sua dinâmica espacial**. Brasília: [s.n.], 1999.

MOURA, Luiz Antônio Abdalla de. **Qualidade e gestão ambiental: sustentabilidade e ISSO 14.001**. 6ª ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2011.

PEDRO, Antonio Fernando Pinheiro; FRANGETTO, Flavia Witkowski. Direito ambiental aplicado. In: PHILIPPI Jr., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004. p. 617-656.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Fundamentos da educação ambiental. In: PHILIPPI Jr., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004. p. 459-483.

PHILIPPI JR., Arlindo. **Saneamento, saúde e ambiente**: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Ed. Manole, 2005.

PHILIPPI JR., Arlindo; BRUNA, Gilda Collet. Política e gestão ambiental. In: PHILIPPI Jr., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004. p. 657-711.

PHILIPPI JR., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Ed. Manole, 2004.

_____. Uma introdução à questão ambiental. In: **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004. p. 03-16.

QUINTAS, José Silva. **Introdução à gestão ambiental pública**. 2ª ed. Brasília: IBAMA, 2006.

REBOUÇAS, Aldo da Cunha. **Uso inteligente da água**. São Paulo: Ed. Escrituras, 2004.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de impacto ambiental**: conceitos e métodos. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2006.

TENÓRIO, Jorge Alberto Soares; ESPINOSA, Denise Croce Romano. Controle ambiental de resíduos. In: PHILIPPI Jr., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004. p. 155-211.

Recebido em Abril de 2013.

Publicado em Abril de 2013.