

IMPORTANCIA E USOS MULTIPLOS DAS NASCENTES DE ÁGUA DOCE DE JUCURUTU/RN¹

¹ Parte da monografia de conclusão de curso de graduação em Geografia (Bacharelado), defendida por Renata Régis da Silva em dezembro de 2012, UFRN.

Renata Régis da Silva¹, Abraão José Azevedo dos Santos², Rebecca Luna Lucena³.

¹Bacharel em Geografia e graduanda em Geografia (licenciatura) pela UFRN e-mail: renataregis34@yahoo.com.br, ²Graduando do curso de Geografia bacharelado UFRN e-mail: abraaodsantos@hotmail.com, ³Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente - UFPB e professora do curso de Geografia da UFRN e-mail: rebeccaosvaldo@yahoo.com.br.

Resumo

O semiárido nordestino é uma região onde as condições climáticas são severas no sentido que os índices de evaporação chegam a ser três vezes maior que os de precipitação, e ocorrem secas prolongadas. No contexto do semiárido nordestino, a procura de água doce aumenta continuamente ao ritmo do crescimento populacional, tornando-se um desafio diário para a população de alguns pontos específicos a obtenção de água em quantidade e de boa qualidade. Este trabalho traz informações sobre a importância que deve ser dada aos recursos hídricos, em particular às nascentes de água doce, localizadas na Fazenda Lagoa, município de Jucurutu, região semiárida do estado do Rio Grande do Norte, focando nos seus usos múltiplos. Portanto, o nosso objetivo principal foi identificar as nascentes de água doce na Serra da Lagoa, município de Jucurutu – RN e investigar sobre a sua importância para a comunidade local. No sopé da serra da Lagoa no sentido oeste, foram identificadas três nascentes de água, sendo todas de água doce. Descobriu-se que os habitantes locais utilizam estas nascentes para diversas atividades diariamente, sendo as mesmas, importantes fontes de água fornecedora deste precioso bem nos períodos de seca, uma vez que elas são perenes.

Palavras-chave: Semiárido nordestino, nascentes de água doce, Jucurutu/RN.

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, a falta de água em quantidade e de boa qualidade é um dos principais problemas existentes no mundo e, por conseguinte, no semiárido nordestino, região especialmente vulnerável a falta de água pela diminuição do seu estoque durante os períodos de estiagem prolongada (REBOUÇAS 2004).

Com o constante aumento da população mundial, aumenta também a demanda por água de boa qualidade, principalmente para o consumo humano, pois a qualidade da água é elemento central de todos os papéis que este recurso desempenha em nossas vidas. Neste caso, uma nascente de água de boa qualidade é essencial para suprir a necessidade das pessoas e de outros seres vivos de uma determinada localidade.

Para tanto, além da qualidade da água, é essencial que ela venha a ter boa distribuição no tempo, ou seja, que prevaleça durante todo o ano, e afirmar que o desenvolvimento socioambiental de qualquer localidade e ainda, da vida e sua diversidade, dependem seguramente de suprimento de água permanente em quantidade necessária e de boa qualidade.

Nesse sentido, o presente trabalho irá discutir a importância das nascentes de água doce para a população, o valor da preservação dessas nascentes em especial nas regiões semiáridas do Seridó norte-rio-grandense, focalizando nas nascentes ou olhos d'água localizados na Fazenda Lagoa, município de Jucurutu/RN, avaliando sua importância para a população local e os usos múltiplos realizados. Por último, serão elencadas experiências sobre os meios de como preservá-las, para que elas não venham a secar devido às ações humanas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Com vista em alcançar os objetivos proposto foram realizados no processo metodológico, o levantamento bibliográfico sobre o tema do estudo com uso de trabalhos científicos, livros, resoluções, como também dados adquiridos através do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (IDEMA, 2012).

Posteriormente foi realizada a pesquisa cartográfica através da leitura e interpretação de mapas temáticos do estado do Rio Grande do Norte, destacando as características socioambientais do município de Jucurutu.

Trabalhos de campo foram realizados. Foram visitados os locais das nascentes de ar doce no sopé da serra da Lagoa na Fazenda Lagoa em Jucurutu. Nestes pontos foram realizadas anotações sobre as características geográficas predominantes na paisagem, foram elaboradas fotografias e coletada amostra de água das nascentes para a análise sensitiva segundo as normas do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA, 357/2005).

Em campo, também foram realizadas entrevistas por meio de questionário, aplicado com os moradores locais, no intuito de obter informações acerca do acesso da água da nascente, seus múltiplos usos e sua importância para a comunidade.

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA ÁREA DE ESTUDO

Jucurutu segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), está na Microrregião do Vale do Açu com uma área de 933,72 km², equivalente a 1,81% da superfície estadual. A sede encontra-se a uma distância em relação à capital de 262 km, apresenta, segundo o censo de 2010, população de 17.692 mil habitantes com ligeira predominância do sexo masculino, existe um desequilíbrio na distribuição da população nas áreas urbanas e rural, pois são 10.567 na zona urbana e 7.125 na rural (IBGE, 2012).

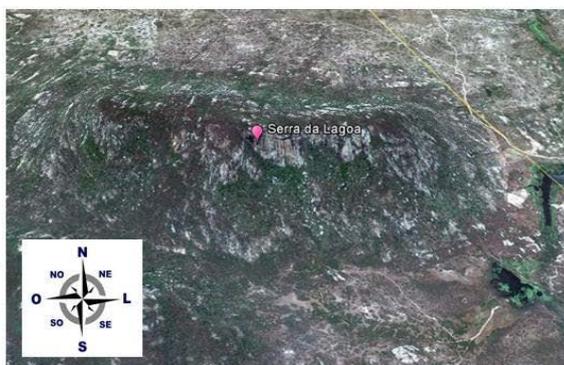
Limita-se ao Norte com Assú, Triunfo Potiguar e São Rafael e ao Sul com Caicó, São Fernando e Jardim de Piranhas. Ao Leste com Santana do Matos, Florânia e São Rafael a Oeste com Paraíba, Jardim de Piranhas e Triunfo Potiguar.

Mapa do Rio Grande do Norte

Croqui de localização Serra da Lagoa, Jucurutu-RN



Localização do município de Jucurutu no Território Potiguar
Fonte: Adaptado de: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/>>. Acesso em: 5 de jun. de 2012.



Coordenadas Geográficas

Latitude: 6° 5'50.25"S
Longitude: 37° 7'24.88"O

Figura 1: localização do município de Jucurutu e da Serra da Lagoa com as coordenadas geográficas.

O município tem clima quente com chuvas irregulares e escassas, como está na área do polígono das secas, o semiárido é o clima que caracteriza o município (IDEMA, 2012). O solo encontrado no município de Jucurutu é em geral pobre. A falta de chuva, as altas temperaturas e as formações geológicas fazem com que o solo se apresente raso e muito pedregoso (IDEMA, 2012). O relevo tem altitude de 100 a 200 metros, situado na Depressão Sertaneja, com terrenos baixos entre as partes altas do Planalto da Borborema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterização das nascentes de água de Jucurutu

A nascente em questão está localizada na serra da Lagoa no município de Jucurutu-RN. Esse tipo de nascente é classificada como nascente de encosta, a vegetação ao seu entorno é composta por plantas típicas da Caatinga, como a jurema-preta, mufumbo, juazeiro e outras plantas de pequeno porte. Apesar de estar em uma encosta de uma formação rochosa, no local da nascente o solo se apresenta com textura arenosa.

Para proteger a água da nascente foi construído um tanque de alvenaria, no intuito de abrigar a água que aflora na encosta (Figura 02). Desse tanque existe uma tubulação a qual a água escoo para outro tanque construído mais abaixo, de onde, a população local e circunvizinha capta a água para consumo.



Figura 02: Construção de alvenaria na nascente.

A qualidade da água é definida por sua composição química, física e bacteriológica (ESTEVES, 1988). As características desejáveis dela dependem de sua utilização. Para o consumo humano, há necessidade de água cristalina, livre de cor, gosto, odor, ou qualquer substância que possa produzir efeito fisiológico prejudicial à saúde do homem, denominada de água potável (LIMA, 2001). Logo, a qualidade da água dependerá do uso a que ela se destina e é analisada por um conjunto de parâmetros determinados por uma série de análises físicas, químicas e biológicas, feitas *in loco* ou em laboratório (BRANCO, 2003).

A água da nascente da Fazenda Lagoa em Jucurutu apresenta características de água potável: insípido (sem gosto), inodoro (sem cheiro) e incolor (sem cor). Estas características são muito importantes, pois com esse padrão ela se torna mais apropriada para o consumo humano (Figura 03). Apesar de essas características apontarem para uma água de boa qualidade, ainda existe a necessidade de se realizar testes químicos e microbiológicos em amostras de água dessas nascentes.



Figura 03: Aspecto da água da nascente da Serra da Lagoa.

De acordo com a resolução do CONAMA, as águas doces destinadas ao abastecimento sem tratamento prévio ou com tratamento do tipo simplificado, deverão atender as seguintes condições e padrões: não verificação de efeito tóxico crônico a organismos, de acordo com os critérios estabelecidos pelo órgão ambiental competente, ou, na sua ausência, por instituições nacionais ou internacionais renomadas, comprovado pela realização de ensaio ecotoxicológico padronizado ou outro método cientificamente reconhecido; materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais: virtualmente ausentes; óleos e graxas: virtualmente ausentes; substâncias que comuniquem gosto ou odor: virtualmente ausente (CONAMA, 2011).

Usos múltiplos da água e percepção dos habitantes locais

Na Fazenda Lagoa, onde se encontra a nascente em estudo, não há atividades agrícolas nem mineradoras, entretanto existe a presença de animais, bovinos e ovinos, com pouca frequência.

Para manter a boa característica da água da nascente é feita a limpeza do tanque sempre que necessário pela população local, retirando algumas plantas aquáticas ou raízes que crescem dentro dele, as quais possam causar alguma alteração na qualidade da água. Também é preservada a vegetação em torno da nascente, pois a importância da vegetação faz com que a água que cai da chuva infiltre-se no subsolo. Sobre essa preservação, através do questionário aplicado, foi possível notar que os habitantes da

localidade sabem de sua importância, já que a nascente representa vida em todos os aspectos para todos que usufruem de suas águas.

Geralmente a água da nascente é usada apenas para as pessoas beberem e para a dessedentação de animais, principalmente por se tratar de uma água de boa qualidade e com aspecto de água cristalino apropriada para o consumo humano. Quem consome dessa água respondeu que nunca houve caso de doenças na região relacionada à mesma e que crianças, jovens, adultos, idosos e animais que a utilizam são perfeitamente saudáveis. Não há registro que comprove alguma doença provocada pelo seu consumo.

Apesar de situada em propriedade particular, o proprietário nunca negou que as pessoas utilizassem a água da nascente, nem tampouco a vende. A única exigência que ele faz questão de dar é a devida autorização para o manuseio da água. Assim, construiu um tanque de alvenaria no local onde há o afloramento das águas, no intuito de proteger a saída do fluxo da água evitando que por algum motivo possa ser perdida.

CONCLUSÃO

De acordo com os dados apresentados neste trabalho e com os objetivos propostos, pode-se concluir que a preservação das nascentes de água doce na Fazenda da Lagoa é de grande importância, uma vez que sempre supriu as necessidades das pessoas localizadas em seu entorno, fornecendo água de boa qualidade para a população local. É importante ter em mente que os recursos naturais precisam e devem ser cuidado com todo carinho, em especial, os recursos hídricos do nosso planeta. Nesta perspectiva, essas são as propostas e sugestões para preservar as nascentes de água em geral, e em especial a da serra da Lagoa em Jucurutu-RN:

1. Preservar toda a vegetação da serra e do entorno da nascente;
2. Preservar os solos da serra da Lagoa;
3. Controlar a demanda por água da nascente por parte dos habitantes locais;
4. Controlar o acesso a nascentes por parte dos animais;
5. Não despejar qualquer substância tóxica ou poluente nas proximidades da nascente;
6. Passar, por meio de conversas e práticas educativas, a importância da preservação destas nascentes para as gerações mais novas.

A preservação depende necessariamente da conscientização que todos devem ter, porque apenas usufruir, sem dar nada em troca, é perecer sabendo o porquê de tê-lo feito.

REFERÊNCIAS

BRANCO, Samuel Murgel. **Água: origem, uso e preservação**. 2ª ed. Moderna, São Paulo, 2003.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução número 357/2005**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 20 dez. 2011.

ESTEVES, Francisco de Assis. **Fundamentos de limnologia**. Rio de Janeiro: Inter ciência: FINEP, 1988.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Estados**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/> Acesso em 15 de Abril de 2012.

IDEMA -Instituto de Desenvolvimento Sustentável e do meio ambiente. **Aspectos físicos do RN**. Disponível em: <http://www.idema.rn.gov.br> Acesso em 15 de abril de 2012.

LIMA, Jorge E. F. W. **Recursos Hídricos no Brasil e no mundo**. Planaltina, DF: Embrapa, 2001.

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

SILVA, Wilson Francisco. **Determinação da carga de Material em suspensão no Rio São Francisco: Ano Hidrológico 2007**; Monografia do curso de Geografia Bacharelado da UFAL. Disponível em: www.inct-tmcocean.com.br. Acesso em 26 de abril de 2012.