



RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE PIRACURUCA (PI)

Mayara Jordana de Castro Sousa^{*}

Simara Maria da Silva^{**}

Francílio Amorim dos Santos^{***}

RESUMO

O objetivo geral dessa pesquisa é mostrar para os alunos a importância do rio Piracuruca e as principais formas de uso e conservação, como meio para promover a sensibilização ambiental para conservação ambiental dos recursos hídricos do município. Sendo desenvolvida principalmente por meio de uma atividade de campo consistindo no contato direto com o ambiente estudado, onde os alunos poderão ver as diversas formas de utilização dos recursos hídricos e dos problemas causados pelo uso de forma inadequada das águas desse rio. A pesquisa será dividida em três etapas a primeira diz respeito ao planejamento, onde deve ser feita a elaboração de um projeto que vise o desenvolvimento das atividades que serão realizadas ao longo da aula de campo, nessa fase irá ser definidas o cronograma e pontos que deveram ser visitados pelos alunos. Os conhecimentos das características, das formas uso e de conservação dos recursos hídricos do município deverá subsidiar o desenvolvimento dos aspectos necessários para se adquirir conhecimentos sobre educação ambiental, permitindo assim o uso e a conservação dos recursos hídricos, sendo nesse caso particular o rio Piracuruca, fazendo com que os alunos saibam da importância do rio para o desenvolvimento da cidade tanto na área econômica, como também para o desenvolvimento humano.

Palavras-chave: Recursos hídricos. Política pública. Piracuruca.

ABSTRACT

The general objective of this research is to show students the importance of the Piracuruca River and the main forms of use and conservation as a means to promote environmental awareness for environmental conservation of the municipality's water resources. It is mainly developed through a field activity consisting of direct contact with the studied environment, where the students will be able to see the different ways of using the water resources and the problems caused by the inadequate use of the waters of this river. The research will be divided

^{*}Graduanda do curso de Geografia da Universidade Federal do Piauí / Polo Território dos Cocais. E-mail: castromayara99@gmail.com.

^{**}Graduanda do curso de Geografia da Universidade Federal do Piauí / Polo Território dos Cocais. E-mail: simarasilvawf@gmail.com.

^{***}Mestre em Geografia (UFPI); Docente do Instituto Federal do Piauí / Campus Piripiri; Tutor Presencial do curso de Geografia da Universidade Federal do Piauí / Polo Território dos Cocais. E-mail: francilio.amorim@ifpi.edu.br.



into three stages. The first one is about planning, where a project must be elaborated to develop the activities that will be carried out along the field wing, in this phase the schedule and points that should be defined will be defined. be visited by students. Knowledge of the characteristics, use and conservation of water resources of the municipality should support the development of the necessary aspects to acquire knowledge about environmental education, thus allowing the use and conservation of water resources, in this particular case the Piracuruca River, making the students aware of the importance of the river for the development of the city in the economic area as well as for human development.

Keyword: water resources. Public policy. Piracuruca.

1 INTRODUÇÃO

Inicialmente, compete conceituar os recursos hídricos como sendo águas superficiais, subterrâneas e reservas de água, esses considerados componentes estratégicos e essenciais para o desenvolvimento econômico e social, bem como fundamentais à sustentabilidade dos processos locais, regionais e continentais (TUNDISI, 2014).

Nesse contexto, é essencial inserir na discussão a Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, que considera a água como bem público e limitado, tendo a referida política como objetivos: assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água de forma qualitativa; a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, considerando o desenvolvimento sustentável; a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais (BRASIL, 1997). Em âmbito estadual foi instituída a Política Estadual de Recursos Hídricos e Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com base na Lei n.º 5.165, de 17 de agosto de 2000 (PIAÚÍ, 2000).

De suma importância para a sobrevivência e desenvolvimento econômico, além do uso vital para as demais espécies, a água constitui recursos natural de inestimável valor. Ressalta-se que a aparente escassez de água em certas regiões está associada a fatores climáticos, concentração populacional e às atividades econômicas, assim como concentração da demanda de água, poluição de mananciais, alteração do regime de escoamento superficial e realimentação de aquíferos subterrâneos, entre outros fatores (PEREIRA JÚNIOR, 2018).

A pesquisa versa sobre o rio Piracuruca, principal recurso hídrico do município homônimo, particularmente ligado ao uso da barragem localizada no referido rio. Nesse contexto, foi oportuno o desenvolvimento do estudo como meio para instigar os alunos sobre

o aproveitamento dos recursos hídricos. Desse modo, sendo possível apontar os principais usos pela população ribeirinha e, também, formas de conservação e os impactos ambientais pelo uso inadequado e sem um planejamento prévio.

A pesquisa constitui uma proposta de atividade que associa pesquisa e extensão e, como tal, pauta sua execução numa escola da rede municipal de ensino, onde dever-se-á ser realizada uma aula de campo com os alunos, com roteiro pré-elaborado, conforme se segue: primeiramente seria realizado um planejamento para o desenvolvimento das atividades propostas, depois será ministrada para a turma uma pequena aula expositiva para apresentação da proposta e os objetivos da pesquisa, e por último a realização a aula de campo, com uma visita à barragem de Piracuruca e há algumas áreas do rio destinadas ao desenvolvimento da agricultura familiar, a piscicultura, e para o lazer.

Nesse contexto, Scortegagna e Negrão (2005) destacam que a aula de campo em geografia se torna importante, pois possibilita o desenvolvimento de diversas situações de pesquisa e investigação, posto que os aspectos físicos e humanos se tornem objetos de estudo concomitantes. Dessa forma, enfatiza-se a importância do desenvolvimento de atividades que busquem estimular a sensibilização e conscientização ambiental, a exemplo do que aqui se propõe. Desse modo, evidencia-se como objetivo geral mostrar a importância do rio Piracuruca e as principais formas de uso e conservação, como meio para promoção da sensibilização e conservação ambiental dos recursos hídricos do município.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Localização da área em estudo

O município de Piracuruca está localizado no norte do estado do Piauí e tem como principal recurso hídrico o rio de mesmo nome, conforme está exposto na Figura 1, cujas nascentes localizam-se principalmente no Planalto da Ibiapaba, particularmente no município de São Benedito, no estado do Ceará, ao passo que sua foz situa-se entre os municípios vizinhos de Batalha e São José do Divino, estado do Piauí. Além do rio Piracuruca, outros quatro rios banham o referido município, a saber: Jenipapo, Catarina e o rio Jacareí, que constituem a Bacia Hidrográfica do Piracuruca.

2.2 Procedimentos metodológicos

A pesquisa apresenta uma proposta de atividade de campo, que consiste no contato direto com o ambiente estudado, onde os alunos poder-se-ão ver as diversas formas de

utilização dos recursos hídricos e dos problemas causados pelo uso de forma inadequada das águas do rio Piracuruca. Nessa perspectiva, a pesquisa começará por uma análise das potencialidades do referido rio, buscando-se desenvolver um roteiro abrangendo os principais pontos de utilização e/ou uso inadequado ao longo desse rio.

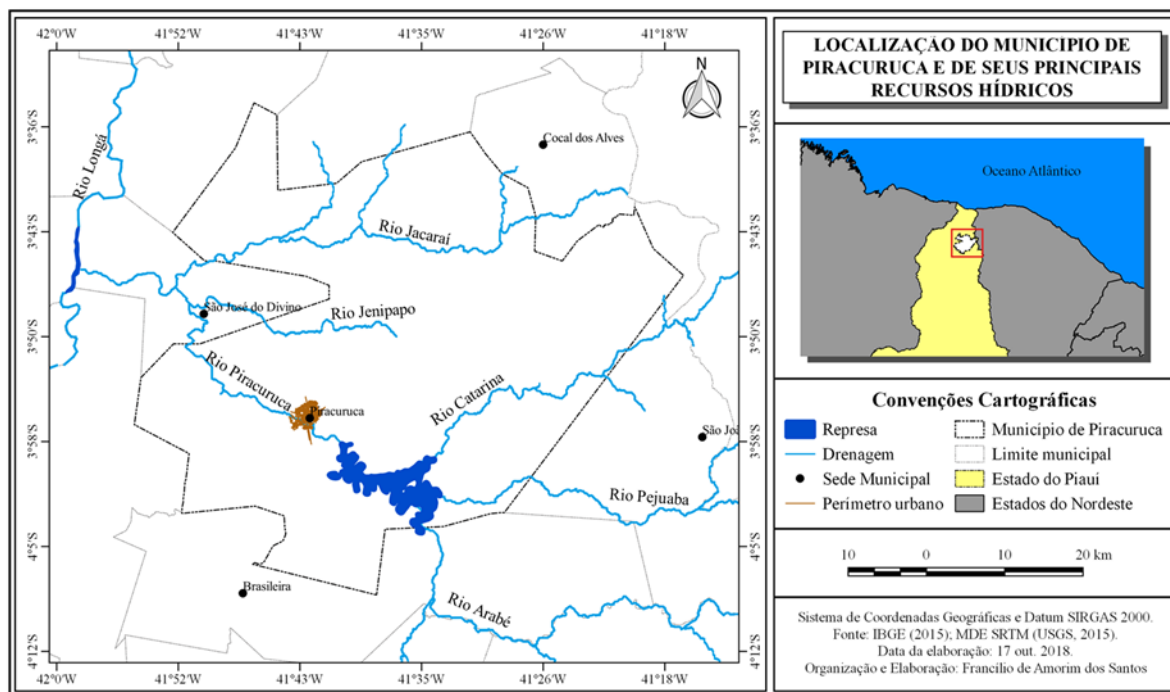


Figura 1 - Localização do município de Piracuruca e seus principais cursos fluviais.

Fonte: IBGE (2015); MDE SRTM (USGS, 2015).

A pesquisa divide-se em três etapas, quais sejam: 1) planejamento, onde deve ser feita a elaboração de um projeto que vise o desenvolvimento das atividades que serão realizadas ao longo da ala de campo, nessa fase irá ser definido o cronograma e pontos que deverão ser visitados pelos alunos; 2) exposição e explicação em sala de aula, sobre a proposta da pesquisa para os alunos, apresentado as características e os principais usos dos recursos hídricos no município; 3) execução da aula de campo, onde poder-se-á ser associada a teoria vista em sala de aula com a identificação desse recurso hídrico e seus principais usos, apontando as formas de conscientização e, também, os problemas ambientais associados às formas de uso desse recurso sem um planejamento prévio.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O principal recurso hídrico do município de Piracuruca é o rio de mesmo nome, que corta o município de sudeste a oeste. O referido rio possui um barramento (barragem), situada

a montante da sede do município e apresenta diversos usos, dentre eles: o turismo de lazer, principalmente no período de cheia do rio; a pesca; a piscicultura, com a criação de peixes; a agricultura de pequenos e médios produtores; abastecimento público da cidade.

Nessa etapa da pesquisa os alunos serão levados a conhecer os principais usos desse recurso hídrico no município. Posto que conhecer as áreas destinadas à prática da piscicultura, uma das atividades econômicas em desenvolvimento na cidade, principalmente no lago da barragem onde se situa a criação de peixes em tanques redes (Figura 2). Outra forma de utilização desse recurso é agricultura familiar, que está em constante expansão no município, particularmente para o desenvolvimento de lavouras permanentes e temporárias por meio da irrigação (Figura 3).



Figura 2 - Criação de peixes no lago da barragem de Piracuruca – PI.

Fonte: Piracuruca ao vivo (2018a).

A atividade de campo será concluída com uma visita às áreas destinadas às práticas de lazer, desenvolvidas em alguns pontos do rio Piracuruca, notadamente no lago da barragem. Posto que no período conhecido como “sangria” da barragem, período chuvoso que ocorre entre janeiro a abril, sendo um dos principais pontos de encontro da população (Figura 4).



Figura 3 - Agricultura familiar às margens do rio Piracuruca.

Fonte: Piracuruca ao vivo (2018c).



Figura 4 - Atividades de Lazer na Barragem de Piracuruca.

Fonte: Piracuruca ao vivo (2018b).

A sensibilização ambiental sendo um dos objetivos da realização desse trabalho não pode deixar de mostrar as consequências muitas vezes negativas das práticas oriundas das atividades humanas. Pois algumas dessas geram alguns problemas ambientais no rio, entre eles: a poluição (Figura 5A) e o aparecimento de aguapés (Figura 5B). O rio tem passado por distintos processos de degradação, devido ao uso inadequado e falta de conservação. Esse fato tem refletido diretamente na qualidade e quantidade de água existente, principalmente no curso do rio que corta a cidade.



Figura 5 - Imagens da degradação do rio Piracuruca.

Fonte: Jornal Meio-Norte (2018).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os recursos hídricos exibem várias potencialidades para uso, dependendo da disponibilidade do lugar onde é encontrado, variando desde o abastecimento público, pesca, agricultura, pecuária à geração de energia elétrica e uso recreativo, alguns podendo ser observados no rio Piracuruca. Contudo, faz-se necessário que haja uso consciente, priorizando-se a conservação.

O desperdício de água, a poluição e o desmatamento da mata ciliar são fatores que afetam diretamente a qualidade e a quantidade de água disponível para o consumo. Por isso, é relevante a realização de campanhas e/ou mesmo iniciativas para conservação dos recursos hídricos, para garantir que as gerações atuais e futuras tenham água de qualidade adequada para o consumo, lazer e os mais diversos usos.

Os conhecimentos das características, das formas uso e de conservação dos recursos hídricos do município de Piracuruca deverá subsidiar o desenvolvimento dos aspectos necessários para se possam aplicar os princípios da educação ambiental. Fato que permitirá o uso e a conservação dos recursos hídricos desse município, fazendo com que os alunos saibam da importância do rio para o desenvolvimento municipal, tanto na área econômica, como também para a sobrevivência humana.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. 1997.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Malha municipal digital do Brasil:** situação em 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/malhas_digitais/>. Acesso em: 04 abr. 2016.

JORNAL MEIO-NORTE. Ponte de Ferro de Piracuruca está depredada e águas de esgotos caem na Prainha. Disponível em: <<https://www.meionorte.com/blogs/efremribeiro/ponte-de-ferro-de-piracuruca-esta-depredada-e-aguas-de-esgotos-caem-na-prainha-240681>>. Acesso em: 24 jun. 2018.

PEREIRA JÚNIOR, J.D.S. **Recursos hídricos:** conceituação, disponibilidade e usos. 2004. Disponível em: <<bd.camara.leg.br>>. Acesso em: 12 mai. 2018.

PIRACURUCA AO VIVO. **Criadores de peixe da barragem de Piracuruca questionam vereadores e deputado.** Disponível em: <<https://www.piracurucaaovivo.com/2017/09/criadores-de-peixe-da-barragem-de.html>>. Acesso em: 24 jun. 2018a.

PIRACURUCA AO VIVO. Em 4 meses paisagem da barragem do Rio Piracuruca muda completamente. Disponível em: <<https://www.piracurucaaovivo.com/2017/04/em-4-meses-paisagem-da-barragem-do-rio.html>>. Acesso em: 24 jun. 2018b.

PIRACURUCA AO VIVO. Piracuruca: boletos do Seguro Garantia Safra estão disponíveis para pagamento. Disponível em: <<https://www.piracurucaaovivo.com/2016/12/piracuruca-boletos-do-seguro-garantia.html>>. Acesso em: 24 jun. 2018c.

PIRACURUCAWEB. **Ambiente**. Disponível em: <<http://piracurucaweb1.blogspot.com/p/flora-e-fauna-de-piracuruca>>. Acesso em: 24 jun. 2018.

SORTEGAGNA, A.; NEGRÃO, O. Trabalhos de campo na disciplina de Geologia Introdutória: a saída autônoma e seu papel didático. **Terra e didática**, v.1, 2005.

TUNDISI, J.G. Recursos Hídricos no Brasil: uma síntese. In: TUNDISI, J.G. **Recursos hídricos no Brasil: problemas, desafios e estratégias para o futuro**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2014. 4-7p.

USGS - United States Geological Service (Serviço Geológico dos Estados Unidos). Earth Explorer – **Digital Elevation** – SRTM 1 Arc-Second Global. 2017. Disponível em <<http://earthexplorer.usgs.gov/>>. Acesso em: 23 nov. 2017.