



SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

PROMOÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS MEDIANTE PESQUISAS EM TRATAMENTO E REÚSO DE ESGOTO EM IBIMIRIM - PE

Patrício Rinaldo dos Santos (1); Sisgo Rachith Acuña Chinchilla (1)

1 Universidade Norte do Paraná – UNOPAR, email: patricioibimirim@hotmail.com;

1 Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, email: rachith2001@yahoo.es

INTRODUÇÃO

Água é vida. A água é um recurso indispensável à sobrevivência de tudo aquilo que é vivo. Segundo a UNESCO (2003) no âmbito da gestão e governabilidade do recurso hídrico, os principais desafios a enfrentar são: a gestão do risco e redução da incerteza relacionada aos desastres naturais, compartilhar a água nos diferentes usos e definir o interesse comum entre os seus múltiplos usuários, identificar e valorar as dimensões econômica, cultural, social, ambiental e religiosa da água e garantir a difusão do conhecimento.

Infelizmente, com o passar dos tempos a água vem se tornando indisponível em quantidade e qualidade, devido ao seu uso de forma intensa, poluição, desmatamento despejo sem prévio tratamento apropriado de esgotos sanitários, e\ ou efluentes líquidos e gasosos provenientes de diversas atividades humanas como as domésticas e industriais nos corpos hídricos.

De acordo com o entendimento de Almeida et al. (2010, p.1):

O destino final do esgoto sanitário é, geralmente, o encaminhamento ao corpo de água, muitas vezes em sua forma bruta. Em consequência desse lançamento, podem aparecer alguns inconvenientes, como o desprendimento de maus odores, a presença de sabor na água potável, a mortalidade de peixes e a ameaça a saúde pública. Via de regra, tais impactos são mitigados ou evitados quando o esgoto é submetido a tratamento prévio adequado.





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Almeida et al. (2010, p.1) relatam ainda que “a pesquisa tem buscado formas alternativas de tratamento de efluentes, principalmente o urbano, que representa um grande aporte de materiais orgânicos, que são lançados diariamente nos cursos de água”.

Efluentes domésticos são componentes líquidos inadmissíveis, na maioria das vezes considerada sem nenhum valor, descartada nos sistemas de coleta de esgoto ou de quaisquer outros locais.

De acordo com Silva e Santana (2014, p.2), “as águas chamadas residuárias são aquelas resultantes do descarte em esgoto, efluentes líquidos das edificações e indústrias. E apresentam enorme possibilidade de reciclagem e reutilização em vários processos”.

Ainda segundo observações dos autores (p. 4), “com a reciclagem e reuso das águas residuárias, têm-se vários benefícios, dentre eles pode-se destacar os benefícios ambientais, sociais e econômicos [...]”.

No semiárido ou sertão nordestino os efluentes líquidos urbanos são costumeiramente chamados de esgoto ou fossa, sendo afastado o uso do termo técnico efluentes pela falta na maioria das vezes de uma formação acadêmica adequada.

Para adoção dos procedimentos e inserção de políticas públicas em prol de ações de saneamento básico (coleta e disposição de lixo, tratamento de água e esgoto, abastecimento de água, drenagem urbana, etc.), para a melhoria da qualidade de vida do cidadão sertanejo precisa-se de engajamento das instituições públicas e privadas com a comunidade e interesse político.

No que concerne a implantação de políticas públicas voltadas para este fim Ribeiro e Rooke (2010, p.32) expõem que:

Com efeito, embora saúde e higiene tenham sido motivos de preocupações de políticas públicas na América Latina desde meados do século XIX, somente nos últimos anos, a partir dos anos 90, o acesso aos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário passou a ser considerado como tema também relacionado ao meio ambiente, inclusive no Brasil.

Neste sentido as universidades e outros órgãos comprometidos com o desenvolvimento sustentável como a Universidade Federal Rural de Pernambuco





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

(UFRPE) procuram se aproximar das pessoas residentes no sertão do estado na busca de despertar o conhecimento, interesse e aptidão acadêmica das comunidades através de implantação de projetos de pesquisa e extensão.

O município de Ibimirim - PE, Brasil, localizado sob a bacia hidrográfica do sertão do Moxotó é um dos municípios beneficiados com ações de extensão de cunho acadêmico podendo incentivar desta maneira os órgãos públicos à difusão do conhecimento e implementação de políticas públicas em prol do bem-estar do sertanejo.

Neste contexto o presente estudo tem por objetivo relatar as atividades acadêmicas de pesquisa desenvolvidas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) no município de Ibimirim – PE, no tratamento de esgoto doméstico para reutilização na irrigação e as possíveis atividades de conhecimento, conscientização e motivação dos habitantes e geração de interesse político no desenvolvimento de políticas públicas orientadas aos serviços de saneamento.

METODOLOGIA

A presente averiguação está baseada na pesquisa – ação (SILVA, et al. 2011). Esta foi realizada no período de julho a agosto de 2015 na Unidade Piloto de Tratamento de Esgoto pertencente à Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) instalada no bairro Lages e nas proximidades do Rio Moxotó na cidade de Ibimirim no sertão do estado de Pernambuco distante 340km de sua capital Recife.

Para o acréscimo do presente estudo foram abraçadas pesquisas bibliográficas acerca das políticas públicas voltadas para o tratamento de águas e esgoto (saneamento básico) de modo geral e seus diversificados fins.

Foram realizadas intensas visitas á campo, conversas com os estudantes de Pós-Graduação (Mestrandos e Doutorandos) acerca dos projetos desenvolvidos em prol da melhoria da qualidade de vida no semiárido, de diversos estudos de pesquisa e extensão desenvolvidos nesta unidade nos campos agrícola e ambiental, observações diretas e registros fotográficos da área de estudo.

Serão feitas atividades para envolver a comunidade, especialmente do bairro





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Lajes, estudantes e docentes da escola Iracema Moura de Moraes Veras (visitas de campo) e pessoal da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Ibimirim.

Todos os conhecimentos foram coletados levando em consideração as atividades de pesquisa e extensão de cunho agro ambiental executadas, onde o autor principal deu início as suas atividades acadêmicas na condição de estagiário voluntariado vivendo, operando e auxiliando os profissionais das áreas supracitadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Semelhante a outros municípios localizados no semiárido nordestino, o município de Ibimirim no sertão de Pernambuco é um dos municípios que possui um dos menores índices em termos de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Brasil desprovido de serviços, ações e implementação de políticas públicas voltadas à sadia qualidade de vida de seus habitantes.

Neste sentido para que sejam realizadas descobertas científicas no campo acadêmico, a Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE procura se familiarizar da melhor maneira possível com a população\comunidade a fim solucionar e minimizar os problemas socioambientais através da disseminação do conhecimento, execução de atividades destinadas à pesquisa e como incentivas para implementação de políticas públicas.

Silva et al. (2011, p.4) em estudo executado neste município faz o seguinte relato a respeito: “acredita-se que a comunidade deve ser foco de trabalhos de extensão universitária e da preocupação do poder público municipal de forma que possam ser desenvolvidos trabalhos de educação sanitária para a população do meio rural”.

Neste contexto diante das trocas de saberes e experiências teóricas e práticas vivenciadas em campo deu-se para perceber a existência de instalações destinadas a gestão e tratamento primário e secundário de esgoto para uso em experimentos agrícolas, especificamente em projetos de pós-graduação em engenharia agrícola.

Pode-se constatar a existência de unidades e equipamentos como grade de





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

barras, calha parshall, sistema de bombeamento, fossa séptica, reator UASB (reator anaeróbio de fluxo ascendente), lagoas de estabilização, filtro anaeróbio, entre outros. Em outras ocasiões já foram efetuadas pesquisas voltadas para utilização de águas residuárias tratadas na irrigação, especificamente no município de Ibimirim nesta mesma Unidade Piloto de Tratamento de Esgoto (Da Silva, 2010; Dantas, 2014).

Zaidan et al. (2011, p.3) por exemplo aponta que “ em regiões de clima quente, como o nordeste do Brasil, a utilização do reator UASB é uma opção positiva para o tratamento de esgotos domésticos”.

CONCLUSÕES

Perante o exibido evidencia-se que a inserção de projetos de pesquisa e extensão no sertão pernambucano e sua adequada divulgação, pode aproximar a população ao conhecimento de soluções alternativas de saneamento e favorecer a adoção de maneira eficiente de políticas públicas voltadas ao manejo, tratamento e reuso de águas residuárias no semiárido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Rogério de Araújo; PITALUGA, Douglas Pereira da Silva; REIS, Ricardo Prado Abreu. Tratamento de esgoto doméstico por zona de raízes precedida de tanque séptico. **Revista Biociências**, Taubaté, v. 16, n. 1, p.73-81, 01 jan. 2010. Disponível em: <periodicos.unitau.br>. Acesso em: 09 set. 2015.

DANTAS, Daniel da Costa. **Produção e desenvolvimento de girassol irrigado com esgoto doméstico tratado**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola, Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2014

DA SILVA, Mannasés Mesquita. **Irrigação com efluentes secundários no crescimento, produtividade e concentração de nutrientes no solo e na mamoneira**. Tese de Doutorado. Curso de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola, Universidade Federal de Campina Grande, 2010.

RIBEIRO, Júlia Werneck; ROOKE, Juliana Maria Scoralick. **Saneamento Básico e sua**





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

relação com o meio ambiente e saúde pública. 2010. 1 f. Monografia (Especialização) - Curso de Curso de Especialização em Análise Ambiental, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010.

SILVA, G. D. et al. Desenvolvimento de Ações de Responsabilidade Socioambiental Universitária no Semiárido Nordeste. Em: INTERNACIONAL WORKSHOP ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION, 3., 2011, São Paulo. **Anais.** São Paulo: Advances In Cleaner Production, 2011. p. 1 - 8.

SILVA, Mayssa Alves da; SANTANA, Claudemir Gomes de. Reuso da água: possibilidades de redução do desperdício nas atividades domésticas. **Ceds**, São Luís, p.1-14, ago. 2014. Disponível em: <http://www.undb.edu.br/publicacoes/arquivos/rev._ceds_n.1_-_reuso_de_água_possibilidades_de_redução_do_desperdício_nas_atividades_domésticas_-_mayssa_alves.pdf>. Acesso em: 09 set. 2015.

UNESCO. **Água para todos água para la vida.** França: Ediciones Unesco, 2003. Disponível em: <<http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/water/WWDR-spanish-129556s.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2015.

ZAIDAN, L. E. M. C. et. al. Aplicação de análise de componentes principais em dados de tratamento anaeróbio de águas residuárias domésticas no município de Ibirimir em Pernambuco. Em: XIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 2011, Maceió. **Anais.** São Paulo: XIX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2011.

