

CONHECIMENTO E PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS DE ALUNOS DE BREJINHO, PERNAMBUCO, RELACIONADOS AOS RECURSOS HÍDRICOS DO SEMIÁRIDO

Amanda Rafaela Ferreira Souza, Jéssica Maria Alexandre Soares, Leandro Paes de Brito, Alex Bruno da Silva Farias, Danniely Alves Benício

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. E-mail: amanda-souzaah@hotmail.com

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. E-mail: jessicamaryitapetim@hotmail.com

Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: leandropaes500@hotmail.com

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. E-mail: silva.ab2@gmail.com

Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: dannielybenicio@gmail.com

Resumo: Água é um recurso escasso no Nordeste semiárido brasileiro. Os efeitos da seca ou das enchentes das águas do semiárido é de natureza antrópica, ocasionadas pelo desmatamento, pelo lançamento de esgoto não tratado nos rios, pela ocupação das várzeas dos rios, pela impermeabilização do solo no meio urbano e pelo desperdício da água disponível. o objetivo dessa pesquisa foi analisar o conhecimento e práticas sustentáveis dos alunos sobre temas ambientais relacionados aos recursos hídricos. A pesquisa foi realizada na Escola São Sebastião, no município de Brejinho, Pernambuco. Os dados foram coletados através da aplicação de um questionário contendo 08 (oito) afirmativas elaboradas segundo o modelo da escala de Likert. Foram entrevistados 66 alunos, sendo 60,6% (n = 40) do gênero feminino e 39,4% (n = 26) do gênero masculino, com faixa etária 13 e 17 anos. Quanto à abundância de água presente no Semiárido (47,0 %, n=31) discorda em grande parte, resultado este devido a seca e baixa pluviosidade da região onde vivemos. A maioria dos alunos entrevistados (40,9 %, n = 27) concordaram completamente com os benefícios da transposição do rio São Francisco. Com relação ao conhecimento dos rios locais a maioria dos alunos entrevistados (48,5%, n = 32) mostrou-se indiferente. Conclui-se que as práticas e conhecimentos dos alunos são limitadas com relação aos temas associados aos recursos hídricos. Isso demonstra necessidade de capacitação e divulgação do conhecimento por parte dos professores e da escola para que sejam formados cidadãos críticos.

PALAVRAS – CHAVE: Docência, Recursos Hídricos, Conhecimento.

INTRODUÇÃO

Água é um recurso escasso no Nordeste semiárido brasileiro. Essa escassez está diretamente relacionada à baixa pluviosidade e irregularidade das chuvas da região e à sua estrutura geológica que não permite acumulações satisfatórias de água no subsolo.

Os efeitos da seca ou das enchentes das águas do semiárido é de natureza antrópica, ocasionadas pelo desmatamento, pelo lançamento de esgoto não-tratado nos rios, pela ocupação das várzeas dos rios, pela impermeabilização do solo no meio urbano e pelo desperdício da água disponível.

Os recursos hídricos são importantes na economia, sendo fundamental para a população, visto que existe uma elevada demanda por este recurso, proveniente do uso indevido e do aumento populacional o que ocasiona a escassez (VIEIRA; SOUZA, 2015).

A água é um direito humano (PICCOLI et al., 2016), ocasionando conflitos em várias partes do mundo e causando preocupação para as gerações atuais e as futuras com relação à disponibilidade de água potável para todos (ANANIAS, 2012).

O Brasil é um dos países mais ricos em água doce do planeta (JÚNIOR et al., 2013). Porém, a sua distribuição não ocorre de maneira homogênea nas cinco regiões, pois o Nordeste por exemplo é intensamente afetado pela seca. Essa má distribuição é devida a diversos fatores como a localização geográfica e a elevada demanda de água provocada pela grande população local (JÚNIOR et al., 2013).

As problemáticas que envolvem os recursos hídricos tem se mostrado como um dos temas relacionados ao meio ambiente mais discutidos, onde essa preocupação aumenta cada vez mais a medida que a população cresce (SANTIN; GOELLNER, 2013).

O processo de gerenciamento das águas no Brasil surgiu com a política nacional de recursos hídricos que foi instituído a partir da Lei n. 9.433 de 1997 (WOLKMER; PIMMEL, 2013).

A escola tem papel crucial na contribuição para a formação de alunos e cidadãos com práticas sustentáveis e conservacionistas e também ao incentivo de hábitos e atitudes que respeitem o consumo racional da água (ANANIAS, 2102).

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br



Para que se possam formar cidadãos portadores de ideias, conceitos, valores, habilidades e atitudes que colaborem com a formação de uma sociedade ambientalmente responsável, é necessário o investimento dos professores, escola e poder público (GUIMARÃES; INFORSATO, 2012).

Temas relacionados a água devem ser abordados pelos educadores, junto de todos os outros componentes das escolas, para que assim os estudantes tenham a consciência da importância da preservação desse recurso (CHAVES, 2011).

Nesse contexto, o objetivo dessa pesquisa foi analisar o conhecimento e práticas sustentáveis dos alunos da Escola São Sebastião, Brejinho-PE sobre temas ambientais relacionados aos recursos hídricos.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada na Escola São Sebastião, no município de Brejinho, Pernambuco. Brejinho é um município localizado na macrorregião do Sertão pernambucano e na microrregião do Pajeú, sua população é de 7.464 habitantes e sua área territorial é de 106,276 km² (IBGE, 2015).

O estabelecimento do tamanho amostral foi definindo a partir do número total de alunos (n=228) que estudam no ensino fundamental 2 na referida escola, considerando um erro padrão de 5%. Dessa forma, foi determinada uma amostra de 66 alunos do 8º e 9º anos, que foram as turmas escolhidas.

Os dados foram coletados através da aplicação de um questionário contendo 08 (oito) afirmativas elaboradas segundo o modelo da escala de Likert (tabela 1), com cinco níveis de respostas, onde para o uso de forma consciente da água e para a população quanto aos recursos hídricos vai de raciono até desperdiço; quanto a água no semiárido vai de abundante até escasso; com relação ao benefício da transposição do Rio São Francisco e da poluição dos rios, lagos, açudes vai de alto até nenhum; quanto ao conhecimento sobre os rios da região nordeste vai de muito até pouco; e por fim com relação a conscientização por parte das escolas sobre a água no semiárido e da abordagem do tema dos recursos hídricos por parte dos professores vai de sempre até nunca.

Tabela 1 – Afirmativas aplicadas aos alunos entrevistados

Afirmativas e níveis de respostas*

- 1- Uso de forma consciente a água
- 2- Abundância de água no semiárido
- 3- Transposição do rio são Francisco
- 4- Conhecimento sobre os rios da região nordeste
- 5- A escola conscientiza os alunos sobre a água no semiárido
- 6- Os professores apresentam em suas aulas temas relacionados aos recursos hídricos
- 7- Poluição local (rios, lagos, açudes)
- 8- A população quanto aos recursos hídricos

*Na tabela está representada os extremos dos níveis de respostas: Nível 1 (comportamento positivo) e Nível 5 (comportamento negativo). Fonte: Os autores, 2016.

A análise das respostas foi por meio da estatística descritiva, utilizando o software Microsoft Excel, onde gerou-se também a média do nível de conhecimento e da prática dos alunos para cada tema ambiental relacionado a água.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 66 alunos, sendo 60,6% (n = 40) do gênero feminino e 39,4% (n = 26) do gênero masculino, com faixa etária 13 e 17 anos.

A frequência das respostas dos alunos entrevistados para o questionário aplicado estão relacionadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Frequência das respostas dos alunos entrevistados

Afirmativas		pletamente Concorda	Concorda em grande	Indiferente	Discorda em grande	pletamente Discorda
1.	Uso de forma consciente a água Raciono-Desperdiço	24,2	71,3	4,5	0	0
2.	Abundância de água no semiárido Abundante-Escasso	3,0	13,6	7,6	47,0	28,9
3.	Benefícios da transposição do rio são Francisco Alto-Nenhum	40,9	12,1	15,1	31,8	0
4.	Conhecimento sobre os rios da região nordeste Muito-Pouco	16,7	25,8	48,5	4,5	4,5

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br

5. A escola conscientiza os alunos sobre a água no semiárido Sempre-Nunca	28,8	45,4	18,2	0	7,6
6. Os professores apresentam em suas aulas temas relacionados aos recursos hídricos Sempre-Nunca	21,2	39,4	21,2	18,2	0
7. Poluição local (rios, lagos, açudes) Alto-Nenhum	9,1	33,3	24,2	18,2	15,1
8. A população quanto aos recursos hídricos Racional-Desperdiça	12,1	4,5	43,9	24,4	15,1

Fonte: autores, 2016.

No que concerne ao consumo de água (71,2 %, n = 47) dos entrevistados atestou concordar em grande parte de que racionam a água, a consumindo de forma consciente. Esse resultado é importante considerando que a região onde vivemos apresenta relativa escassez de água.

Uma das principais manifestações de responsabilidade social do cidadão diz respeito ao consumo consciente, pois assim é possível conseguir um desenvolvimento sustentável a longo prazo (SANTIN; GOELLNER, 2013).

Quanto à abundância de água presente no Semiárido (47,0 %, n=31) discorda em grande parte, resultado este devido a seca e baixa pluviosidade da região onde vivemos.

A insustentabilidade em relação à água é um quadro frequente, o que é encadeado por desastres climáticos e por contaminação da água (JACOBI, 2016). De acordo com Toderó (2014) mais de 40% da população do planeta habitará regiões afetadas pela falta de água.

A maioria dos alunos entrevistados (40,9 %, n = 27) concordaram completamente com os benefícios da transposição do rio São Francisco. Isso é decorrente do aumento da disponibilidade de água na região.

O rio São Francisco é considerado grande importância e relevância para a população, pois supre grande número de habitantes locais com água. É um rio que não pertence ao polígono da seca, é considerado um rio bastante extenso, podendo suprir assim as necessidades por água da população da região nordeste (AMORIM, 2015).

Com relação ao conhecimento dos rios locais a maioria dos alunos entrevistados (48,5%, n = 32) mostrou-se indiferente. Assim foi possível verificar a necessidade de aprofundamento no conhecimento, e incentivo por parte das escolas e educadores para com o tema.

O conhecimento dos rios locais da região influencia diretamente no consumo consciente e na necessidade de racionalização, bem como na não poluição e consequente igualdade na distribuição das águas e acesso a todos.

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br

Quando questionados se a escola os conscientiza sobre a situação dos recursos hídricos da região (45,4 %, n=30) concorda em grande parte, o que se mostra um valor importante em decorrência da necessidade de ampliação de temas ambientais nas escolas para que os alunos sejam conscientizados e tornem-se cidadãos críticos e conscientes de seus atos para com o ambiente.

Quanto à inclusão de temas relacionados aos recursos hídricos por parte dos professores nas aulas (39,4 %, n=26) concordam em grande parte. Esse resultado mostra que os professores mostram-se preocupados com causas ambientais e tem como objetivo instruir e conscientizar seus alunos.

Discussões associadas ao consumo de água nas aulas, confere um direcionamento dos alunos e uma conscientização acerca da atual crise hídrica que o Brasil enfrenta (CULPI, 2015).

Dos entrevistados, a maioria (33,3 %, n=22) concorda em grande parte com a poluição local dos rios.

A poluição dos rios é decorrente de processos de urbanização sem os devidos cuidados, como o não saneamento ou o saneamento de maneira inadequada, o que pode acarretar uma crise global da poluição da água (JACOBI, 2016).

No que diz respeito ao consumo por parte da população (43,9 %, n=29) se mostram indiferente quanto ao consumo, não julgando se a população racional ou desperdiça a água, isso demonstra instabilidade nas práticas ambientais exercidas por parte da população.

Ações cotidianas, como a racionalização por parte da população, são responsáveis pela sustentabilidade da água, havendo assim a necessidade de conscientização da população para o uso racional e consciente da água (MARTIRANI, 2006).

4. CONCLUSÃO

Conclui-se que as práticas e conhecimentos dos alunos são limitadas com relação aos temas associados aos recursos hídricos. A maioria destes mostram-se ter pouco conhecimento a respeito dos rios locais; concordam com a falta de água devido aos baixos índices de pluviosidade e atestam usar de forma consciente a água.

Notou-se também que a escola e professores oferecem apoio e disseminam conhecimento para os alunos com relação aos recursos hídricos.

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br



Nesse contexto, mostra-se a necessidade de capacitação e divulgação do conhecimento por parte dos professores e da escola para que sejam formados cidadãos críticos lhe propiciando uma percepção consciente que garanta a sua própria reflexão sobre suas práticas cotidianas que afetam o meio ambiente.

REFERÊNCIAS:

CULPI, V.L.F.L.; ALVES, J.A.P. **Inserção do tema pegada hídrica no ensino de Ciências: Percepções e perspectivas de mudanças a partir da sala de aula.** Open Journal Systems. n. 38, p. 17-36, 2015.

AMORIM, Anália MMC. **Por quem os rios secam?** Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP, v. 22, n. 37, p. 102-115, 2015.

SANTOS JÚNIOR, J. A., BARROS JÚNIOR, G., LIMA SANTOS, J. K., BRITO, F. S., & TAIUSKY, E.. **Uso racional da água: ações interdisciplinares em escola rural do semiárido brasileiro.** *Revista Ambiente e Água*, v. 8, n. 1, 2013.

ANANIAS, N. T. **Educação ambiental e água concepções e práticas educativas em escolas municipais.** 2012. 175 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente, 2012.

CHAVES, K. M. P.M. R. **Adquirindo competências em educação ambiental: pedagogia de projetos aplicados aos professores de rede estadual de educação do estado de Goiás subsecretaria regional de Catalão (GO).** 2011. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2011.


JACOBI, P. R.; EMPINOTTI, V. L.; SCHMIDT, L. **ESCASSEZ HÍDRICA E DIREITOS HUMANOS.** *Ambiente & Sociedade*, v. 19, n. 1, 2016.

VIEIRA, BRUNA; SOUSA JUNIOR, WILSON. **Contribuições para abordagem municipal da pegada hídrica: estudo de caso no litoral de São Paulo.** *Ambiente & sociedade*, v. 18, n. 3, p. 231-252, 2015.

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br



WOLKMER, M. E.; PIMMEL, N. F. **Política Nacional de Recursos Hídricos: governança da água e cidadania ambiental.** Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos. n. 67, p. 165-198, 2013.

SANTIN, J. R; GOELLNER, E. **A Gestão dos Recursos Hídricos e a Cobrança pelo seu uso.** Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos, v. 34, n. 67, p. 199-221, 2013.

GUIMARÃES, S.S.M; INFORSATO, E. C. **A percepção do professor de biologia e a sua formação: A educação ambiental em questão.** Ciência & Educação, v. 18, n. 3, p.737-754, 2012.

TODERO, M. **Consumo consciente e percepção do consumidor sobre ações corporativas vinculadas ao conceito de responsabilidade social: um estudo no setor da saúde.** Dissertação, Programa de Pós-Graduação de Mestrado em Administração, 2014.

MARTIRANI, L.A.; VELASCO, G. N. **Sociedade de consumo e ambiente: valores sociais, necessidades psicológicas e educação.** 2006.