



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## **UTILIZAÇÃO DO DIÁLOGO COMO PRÁTICA SOCIOAMBIENTAL PARA CONSCIENTIZAÇÃO DOS TRABALHADORES DE UMA EMPRESA DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS SOBRE A IMPORTÂNCIA DA REDUÇÃO DO CONSUMO DA ÁGUA.**

Welida Tamires Alves da silva; Antonio Augusto de Sousa; Edgley Alves Batista; Amanda Monteiro Leda; Djane de Fátima Oliveira

*Departamento de Química, Universidade Estadual da Paraíba-UEPB, Campus I, Campina Grande-PB*

Welida\_tamires@hotmail.com

### **RESUMO**

A ausência de bons atos e de hábitos provindo de nós seres humanos têm causado uma série de consequências desastrosas ao meio ambiente como também a vida, economia e a sociedade como um todo. Este trabalho tem como objetivo conscientizar as pessoas que trabalham em uma determinada empresa da importância que a água tem para o meio ambiente, para si próprio como também para o funcionamento e aprimoramento de setores industriais. Para tal, foi desenvolvido uma palestra, a qual explanou assuntos referentes a importância da água com destaque para sua distribuição e sua economia. Em primeiro momento, foi apresentado a palestra que tratou de um tema gerador que envolvia: importância da água, distribuição, conservação e economia. Em segundo momento, foi entregue uma cartilha, a qual continha informações necessárias e importantes sobre a água. O trabalho foi realizado na indústria de Beneficiamento de granito de Campina Grande - Paraíba. De acordo com a entrega das cartilhas e a explanação do tema, pode-se observar uma grande motivação e interesse dos participantes ocasionando discussões sobre a indústria na qual trabalham, comprovando que os atos ambientais inclusive o de conservação e economia da água podem ser praticados, basta um incentivo e justificativas que comprovem a necessidade extrema da prática desses atos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão Ambiental, água, conscientização.

### **INTRODUÇÃO**

A preocupação com o meio ambiente está sendo cada vez mais acentuada, ele tem se tornado um dos elementos mais importantes nas discussões da atualidade. Segundo Frank (2013) esse tema é de grande importância uma vez que a preservação ambiental é essencial para a sobrevivência do próprio homem e dos demais seres vivos. Os impactos sociais globais e a apresentação às mudanças de comportamento tem modificado de forma exagerada



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

o meio ambiente. O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu justamente em um momento onde a preocupação com o meio ambiente se tornou maior, em resultado do desenvolvimento industrial. De acordo com Alcântara et al. (2012) por meio do desenvolvimento sustentável e práticas educacionais voltadas para a conservação do meio ambiente, busca-se uma melhor qualidade de vida. A responsabilidade que as empresas têm assim como outros setores com esse meio tem se tornado mais acentuado, muitos deles estão deixando de ver o processo de proteção ambiental como apenas algo a se falar, transformando isso em atividade voluntária, tentando superar as expectativas que antes apenas eram faladas e não postas em prática.

A questão ambiental é cada vez mais vista com outros olhares por todos os países do mundo. O problema a enfrentar que antes só era preocupação de ambientalistas, atualmente é um dos assuntos mais importantes da política, da economia, da indústria e da sociedade. Contudo, essa preocupação faz com que as propostas em questão, como a proteção ao meio ambiente, que antes não tão significativa seja realmente uma prática conscientemente feita para beneficiar tanto o meio ambiente como a sociedade, deixando de ser um ato feito preocupando-se apenas com a economia a ser gerada e sim com a implementação de ações para adoção de práticas de gestão ambiental, de modo que essas assegurem a sustentabilidade do mundo dos negócios e o crescimento econômico de modo a favorecer tanto o meio ambiente como as outras espécies envolvidas.

De acordo com Oliveira (2012) são muitas as possibilidades de implantação de um sistema de gestão ambiental, pois tanto pode-se ou não seguir rigorosamente os requisitos da ABNT 14001. Além de ser uma maneira pela busca de bem estar, é de se destacar que para isso, segundo Krummenauer (2013), a prática da gestão, efetiva e continuada, necessita da educação ambiental, conscientizadora e transformadora, para existir e vice versa. Exigindo de certo modo mudanças profundas por parte de todos.

Uma das questões que é totalmente interligada a gestão ambiental é a água, ela é entre tantos assuntos um dos mais importantes, não só porque serve para nosso consumo, pois além de tudo, é uma das principais fontes de sobrevivência. Sua distribuição no planeta terra não se demonstra favorável aos seres humanos pois apenas cerca de 1% de toda a água existente é a



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

adequada para o nosso consumo, sendo distribuída em lagos, rios, na atmosfera etc. Os 99% restante são distribuídos em outros “reservatórios” como nos oceanos, e dessa parte restante a utilização para o consumo humano é de certo modo desfavorável.

De acordo com Grassi (2001) em todo o mundo, em média, o maior uso que se faz da água é na agricultura. A irrigação retira aproximadamente 69% da água de boa qualidade do planeta. Mesmo esse sendo um dos acarretadores de problemas quanto o gasto de água ele não é o único, os atos humanos para com o uso excessivo em outras atividades também é muito grande, Segundo Barros (2007) pode-se citar o mau uso e degradação, a retirada excessiva e seu conseqüente desperdício; a poluição e contaminação; o desmatamento; e a urbanização. Tudo isso ajuda ainda mais para que a escassez da água seja predominante, comprometendo tanto a população atual como as gerações futuras.

Em meio ao século XXI, a geração sofre com a escassez da água devido a atos praticados incorretamente pelos povos que dela utilizam. É de se esperar que do 1% existente para o consumo, essa água seja distribuída de forma não igualitária, deixando umas regiões com uma maior prioridade em relação a outras. De acordo com Pereira et al (2006) o desenvolvimento urbano envolve dois eixos conflitantes, pois de um lado há o aumento crescente de demanda de água com qualidade e, de outro, promove a degradação de mananciais por contaminação, via resíduos domésticos e industriais. Esse grande desentendimento faz com que a água existente torne os reservatórios armazenadores dessas águas um campo de guerra. Isso é resultante dos maus atos ambientais provocados ao ambiente e não são reparados a tempo, mas sim quando a situação está realmente crítica.

Segundo Detoni et al (2007) os recursos hídricos do planeta estão se esgotando gradativamente e que além da poluição dos rios e dos mananciais, o consumo irresponsável e sem fundamentação sustentável no desenvolvimento econômico é um fator relevante na redução da água”. Sem contar que a distribuição desses recursos sempre foi feita de forma desigual entre todo o mundo, principalmente nas regiões brasileiras com destaque principal ao nordeste, já que comparada as demais regiões sofre com o problema da seca.

Segundo Guedes (2014) Dentro desta realidade, destaca-se o caso da cidade de Campina Grande, segunda maior cidade paraibana e importante polo educacional, industrial e



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

tecnológico do Estado, cuja história já vivenciou crise em seu sistema de abastecimento de água. E até os dias atuais essa crise continua a ser persistente deixando a situação cada vez mais preocupante para quem mora na cidade.

É viável que exista diversas maneiras de tentar evitar que a parcela de água existente disponível para o consumo humano seja preservada, o grande problema é que as pessoas sabem disso, mas não tem a consciência de praticá-los deixando a situação cada vez mais crítica.

O objetivo deste trabalho é conscientizar os trabalhadores de uma empresa de beneficiamento de granito localizada em Campina Grande-Paraíba quanto à redução do consumo de água na cidade onde vivem, tentando buscar assim, uma melhor qualidade de vida em prol de uma maior demanda dos recursos hídricos existentes em sua localidade para que o problema da falta de água não seja prorrogado por mais tempo.

## **METODOLOGIA**

Esta proposta socioambiental foi desenvolvida em uma indústria de Beneficiamento de Granito localizada na cidade de Campina Grande-PB. O trabalho realizado foi desenvolvido exclusivamente para os colaboradores da indústria. Tudo que foi desenvolvido se mostrou coerente ao nível do qual todo o público alvo se encontrava.

Foi desenvolvida uma atividade, essa organizada apoiando-se em uma palestra e a entrega de cartilhas que interligavam assuntos voltados ao meio ambiente, tudo seguiu um patamar que se relacionou com uma série de questões voltadas aos conhecimentos, conteúdos e estratégias para desenvolvimento de uma boa gestão ambiental nas empresas, como também de uma gestão ambiental na prática profissional e na vida cotidiana ampliando o conceito de sustentabilidade e desenvolvimento socioambiental.

Inicialmente foi feito uma visita na empresa para obter conhecimento do local e do trabalho desenvolvido pelos colaboradores. Em um segundo momento, houve a realização de uma de palestra, essa tratava de um tema gerador totalmente interligado a água, o local de realização da palestra foi a própria empresa onde os trabalhadores se encontravam, os mesmos



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

tiveram um tempo reservado pela manhã, por volta das 8:00 horas, antes que o expediente fosse iniciado.

A apresentação que tratava sobre a água, exclusivamente da redução do consumo da mesma foi explanada para o público alvo conforme os seguintes subtítulos:

- Distribuição da água no planeta;
- Abastecimento de água;
- Distribuição da água para o consumo;
- Abastecimento de água na Cidade de Campina Grande- PB;
- Distribuição dos recursos hídricos, da superfície e da população;
- Economia da água.

Para essas explicações foi organizado uma série de slides. Neles encontravam-se as informações com os subtemas citados anteriormente, além disso, essas se encontravam acompanhadas de imagens representativas, o que serviu para facilitar o entendimento da real situação da estiagem presente na cidade onde vivem (Campina Grande-PB) como também os devidos atos necessários, como cooperação para ocasionar certa mudança na presente situação.

Em terceiro e último momento foram entregues cartilhas as quais trataram do assunto. Elas abordavam justamente sobre a água focando seu desperdício como sendo um dos principais pontos encontrados além dos atos necessários para reduzir seu consumo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De acordo com as observações feitas durante as discussões no decorrer dos subtemas abordados, notou-se que os envolvidos acharam eles realmente interligados com a vida cotidiana e que a prática de certos atos, mesmo que sejam poucos já trazem certa mudança.

Inicialmente, os participantes se mostraram bastante tímidos, porém no decorrer da explanação dos subtemas foi comprovado através de suas demonstrações faciais e de gestos,



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

que as situações reais explanadas sobre a real situação da crise hídrica presente tanto na atual cidade de Campina Grande localizada no nordeste como também em outras regiões brasileiras eram realmente preocupantes. Nas figuras 1 e 2 podem ser observadas o público presente e a realização da palestra.

**Figura 1- Público Alvo presente**



Fonte: (Dados da pesquisa, 2015)

**Figura 2- Apresentação da palestra.**



Fonte: (Dados da pesquisa, 2015)



No decorrer da explanação sobre o subtema que tratava do abastecimento de água em Campina Grande-PB, ao observar as imagens nos slides referentes ao reservatório de água, antes da crise hídrica e durante a crise, considerado como fonte de abastecimento para a cidade, algumas pessoas presentes no público alvo declararam não saber que a situação estava realmente a ponto de poder deixar a cidade sem acesso algum a água. Surgiram pequenas afirmações a respeito da pequena parcela de volume existente no reservatório nos últimos meses. As colocações são mostradas na tabela 1.

**Tabela 1. Afirmações feitas por Trabalhadores da empresa.**

“Realmente, o açude está quase seco”
“A água que existe não vai dar para tantas cidades”

Ao fim da palestra foi feita a entrega das cartilhas contendo ações conscientes a serem praticadas pelos trabalhadores da empresa, que demonstraram já conhecer tais atos, mas não praticam. Quando passado por certa avaliação, a palestra com o propósito de conscientização do público alvo em relação à questão ambiental, partindo desde a educação ambiental até as gestões implantadas em setores empresariais, de certo modo foram satisfatórias, a partir delas o público alvo mostrou que tinha interesse no assunto. Percebe-se uma maior sintonia entre as atividades industriais e o meio ambiente, sendo possível compatibilizar a atividade industrial geradora do crescimento econômico com a responsabilidade social e com o meio ambiente preservado e protegido.

## CONCLUSÃO

Levando em consideração a motivação e envolvimento do público alvo observado através do momento que aconteceu a palestra, com explanação dos subtemas acompanhados de fotos que realmente comprovam a realidade presente e com a entrega das cartilhas, pode-se dizer que conscientizar as pessoas sobre determinado assunto é um ato tal educacional quanto libertador, tanto por parte daqueles que conseguem enxergar a realidade e a partir disso



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

começam a fazer a diferença quanto por parte daqueles que mesmo não acreditando na pura realidade vivenciada chegará a determinado momento onde conseguiram observar que seus atos realmente fazem falta, mudando assim de posição.

Entretanto foi possível conscientizar de alguma forma as pessoas que participaram da palestra sobre o assunto polêmico que diz respeito ao ambiente sobretudo voltado para a redução do consumo de água na cidade local de Campina Grande-PB, isso foi observado através dos posicionamentos feitos no decorrer da palestra, despertando no público alvo interesses quanto para a prática dos atos para uma não prorrogação exagerada da situação.

### REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, Larissa Azambuja; SILVA, Maria Clara; NISHIJIMA, Toshio. Educação ambiental e os sistemas de gestão ambiental no desafio do desenvolvimento sustentável. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental** REGET/UFSC (e-ISSN: 2236-1170), v.5, n°5, p. 734 - 740, 2012.

BARROS, Fernanda Gene; AMIN, Mário. Água: um bem econômico de valor para o Brasil e o mundo. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. v. 4, n. 1, p. 75-108, 2008, Taubaté, SP, Brasil.

DETONI, Terezinha; DONDONI, Paulo; PADILHA, Eder Antonio Padilha. **A escassez da água: um olhar global sobre a sustentabilidade e a consciência acadêmica**. XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2007.

FRANK, Franciéli. **Educação ambiental: suas atuais perspectivas e o ensino superior**. IV Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Salvador- BA 2013.18p.

GRASSI, Marco Tadeu. As águas do planeta terra. **Química Nova na escola** Edição especial





– Maio 2001, p 31-39.

GUEDES, Maria Josicleide; RIBEIRO, Márcia Maria; VIEIRA, Zédna Mara. Alternativas de Gerenciamento da Demanda de Água na Escala de uma Cidade. **RBRH – Revista Brasileira de Recursos Hídricos**. V.19, n.2, p 123-134. 2014.

KRUMMENAUER, Anne; CAMPANI, Darci Barnech; SAMUEL, Paulo Robinson. Experiência em educação ambiental adquirida dentro da coordenadoria de gestão ambiental da universidade federal do rio grande do sul – UFRGS. **Revista AIDS de Ingeniería y Ciencias Ambientales: Investigación, desarrollo y práctica**. V. 6, n. 2, p 56 – 64, 2013.

OLIVEIRA, Talita Maria. **O sistema de gestão ambiental como instrumento educacional em instituições de ensino**. São Caetano do Sul, 2012, 50p.

PEREIRA, Lauro Charlet; TOCCHETTO, Marta Regina; TOCCHETTO, André Lopes. **Multiuso da água e educação ambiental: ensaio teórico**. 2006. 4p.