

## PERCEPÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA PARA O USO RACIONAL DA ÁGUA

Vinícius Portela da Cunha<sup>1</sup>

Artur Antunes dos Santos<sup>2</sup>  
Eliabe Vieira de Sena<sup>3</sup>  
Leonardo Ramos da Silveira<sup>4</sup>  
Renato Welmer Veloso<sup>5</sup>

### Educação Ambiental

#### *Resumo*

É inquestionável que a crescente exploração de recursos naturais, sem planejamento vem causando a sua escassez. Tendo em vista as diversas formas de uso, ocupação e manejo desses recursos, aliada à fragilidade do ambiente natural, sem seu conhecimento prévio, podem gerar inúmeros riscos ambientais. Por essa razão é necessário que haja estudos que tratem deste contexto, de forma que se encontre maneiras de minimizar a exploração desenfreada de recursos naturais. Estudos sobre percepção ambiental visam investigar as relações que uma sociedade tem com o seu ambiente vivencial, buscando entender fatores, mecanismos e processos que levam as pessoas a terem opiniões e atitudes sobre as mudanças neste ambiente. Dentre esses recursos a água um dos mais importantes por ser crucial para a existência de vida, que em alguns lugares já existe escassez de água. O trabalho foi realizado aplicando-se um questionário as turmas dos primeiros anos dos cursos técnicos integrados, cujo o enfoque principal foi o uso e consciência e importância da água. Após a aplicação do questionário pode-se perceber que os discentes foram capazes de verificar a importância da água como mantenedora da vida, e que deve-se tomar medidas para preservar esse recurso.

**Palavras-chaves:** Cursos técnicos; Uso da água; Percepção Ambiental.

[1]Aluno(s) do Técnico Integrado em Meio Ambiente, IFG, departamento, portelavinicius20@gmail.com.

[2]Aluno(s) do Técnico Integrado em Meio Ambiente, IFG, departamento.arturflamengo44@gmail.com

[3]Aluno(s) do Técnico Integrado em Meio Ambiente, IFG, departamento, serigrafia3ls@gmail.com-

[4]Prof. do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. IFG – Departamento Áreas Acadêmicas, leonardo.silveira@ifg.edu.br

(5)Prof. do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. IFG – Departamento Áreas Acadêmicas, renato.veloso@ifg.edu.br

## INTRODUÇÃO

Sabemos que a água é essencial a qualquer tipo de vida, e mesmo o Brasil sendo um dos países mais ricos do mundo em relação ao número de rios, devemos preservar esse recurso natural, principalmente pelo fato do mesmo ser um recurso finito. Vem sendo de extrema importância o desenvolvimento de técnicas como o reaproveitamento das águas oriundas de um fenômeno natural, ou seja, a água das chuvas, com fins de colaborar de forma significativa para a diminuição da escassez da mesma em tempos (ZERBINATTI et al., 2011). Com o elevado crescimento populacional e o desenvolvimento econômico observados nos últimos anos, a água vem se tornando um recurso cada vez mais precioso, porém escasso, e disputado praticamente em todo o mundo (DIAS, 2006). De acordo com a lei nº 9433/97 que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, a água é um bem de domínio público, recurso natural limitado e dotado de valor econômico, sendo essencial à vida humana, ao desenvolvimento econômico e à preservação do meio ambiente (COSTA; SANTOS; NOBREGA, 2007).

Pesquisas têm demonstrado que cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive. As respostas ou manifestações daí decorrentes são resultado das percepções (individuais e coletivas), dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa, sendo influenciadas também por elementos culturais. Os estudos da percepção ambiental são de fundamental importância para compreender as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas em relação ao espaço onde está inserido. Desse modo, fornecem subsídios para o estabelecimento de estratégias para amenizar os problemas socioambientais e para a elaboração e implementação de Programas de Educação e Comunicação Ambiental, que assegurem a participação social e o envolvimento dos distintos atores nos processos de gestão ambiental (VASCO; ZAKRZEWSKI, 2010). Objetiva-se com este presente trabalho montar o perfil da percepção ambiental do uso racional da água nas turmas dos primeiros anos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em (Análises Clínicas, Vigilância em Saúde e Meio Ambiente), do Câmpus Águas Lindas de Goiás – IFG.

## METODOLOGIA

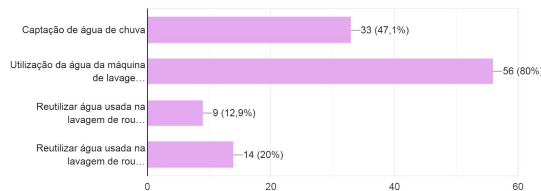
Para o desenvolvimento deste trabalho foram aplicados 1(um) questionário no IFG - Câmpus Águas Lindas de Goiás - GO, cujo tema foi a “Percepção Ambiental como Ferramenta do Uso da Água”. Esse questionário apresentou 19 (dezenove) questões de múltiplas escolhas, com a finalidade de entender os conhecimentos dos alunos sobre desperdício de água e os impactos ambientais. As questões foram: “1- Qual o seu curso? Técnico Integrado ao Ensino Médio em:”; “2- Gênero”; “3- Idade”; “4- A água é um recurso que pode acabar?”; “5- Se sim, como pode acabar?”; “6- Quantas vezes você usa o vaso sanitário por dia, com gasto de água?”; “7- Ao utilizar para escovar os dentes, a torneira permanece?”; “8- Quantas vezes você utiliza o bebedouro por dia?”; “9- Qual a média diária de banhos que você toma?”; “10- Em média, qual a duração do seu banho?”; “11- Você acha que a água da chuva pode ser utilizada?”; “12- Se sim, de que maneira?”; “13- Você sabe o que significa o termo reutiliza água?”; “14- Em sua casa, alguém reutiliza água?”; “15- Se sim, qual a forma é mais utilizada?”; “16- Qual a maneira mais eficiente de reduzir o desperdício de água em âmbito global?”; “17- Na instituição onde você estuda, há alguma forma de conscientização sobre desperdício de água?”; “18- Na

sua opinião, deveria ter algum projeto/programa na instituição sobre conscientização do uso e reutilização da água?"; "19- Como a água da chuva poderia ser reutilizada no IFG - Câmpus Águas Lindas de Goiás?". Esse questionário foi aplicado somente nas turmas dos 1º anos dos Cursos Técnicos Integrados em: Análises Clínicas, Meio Ambiente e Vigilância em Saúde, totalizando 76 respostas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

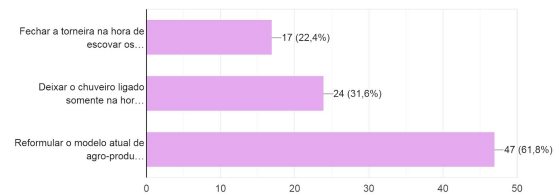
Após a aplicação dos questionários pode-se observar o perfil da Percepção Ambiental tanto o que se diz respeito ao Recurso Natural e também ao que se diz respeito ao Uso da Água. As Figuras de 1 à 19, mostram os resultados obtidos. Os perfil os alunos se divide em 28,9 % do técnico em Vigilância em Saúde e Análises Clínicas e 42,1% no técnico meio meio ambiente. Quanto ao gênero, 58,7 e 41,3 % foram feminino e masculino, respectivamente. Quanto a idade, 77,6 % apresentavam entre 14 e 15 anos e 22,4 entre 16 e 17 anos. Quanto a importância da água como um recurso finito (Questão 4), a grande maioria apresenta essa consciência, com 97,4%. A principal causa para observada pelos alunos foi o desperdício com 80 %, seguido pela poluição (48 %) e Uso indevido (33,3 %). Isso demonstra a presença do desperdício de água na realidade cotidiana dos alunos. O gasto de água para limpeza de sanitários foi de uma vez por dia (7,1%) , duas (44,3%), três (34,3%) e quatro (14,3%). Estes resultados estão relacionados com a fatores fisiológicos, que depende de indivíduo para indivíduo. No processo de escovação dentária, a maior parte dos entrevistados, 81,6 %, mantém a torneira fechada durante a escovação, o que demonstra uma maior preocupação com o desperdício de água. O uso dos bebedouros está relacionado a elevadas temperaturas, máxima de 31°C durante o dia, no qual 63,3 % dos alunos o utilizam três vezes ou mais. O padrão de consumo de água elevado se reflete no número de, para o qual apenas 10,5 % toma apenas um banho a dia. Além disso, quanto a duração do banho apenas 7,9% é de até 5 min, 55,3 % entre 5 e 10 min e 28,9 % entre 10 e 30 min e 7,9 % acima de 30 min. Esses dois últimos grupos revela uma dualidade pelos participantes, pois eles relataram a importância do desperdício como causa da finito da água, mas 92,1% tomam banhos acima de 5 min e 36,8 % acima de 10 min. Os participantes consciência do potencial de reutilização de água da chuvas com 98,7%. O principal reuso seria o armazenamento e uso posterior como a limpeza do câmpus (88%), seguida de uso em vasos sanitários, banho e consumo de fins potáveis, 48, 14,7 e 10,7%, respectivamente. Uma grande parcela dos alunos realização a reutilização de água em suas residências, 92,1%. As principais formas de utilização são da água da máquina de lavagem de roupa 50%, seguida pela utilização da água de chuva 29,4% (**Figura 1**). Em relação a um aspecto global, os alunos indicaram como forma de reduzir o desperdício, seria a reformulação do modelo de produção do agronegócio 53,4% (**Figura 2**), uma vez que a irrigação é a principal atividade consumidora de água correspondendo a cerca de 60% do consumo mundial (Contor e Taylor, 2013).

15- Se sim, qual forma é mais utilizada?  
70 respostas



**Figura 1: De que maneira é reutilizada**

16- Qual a maneira mais eficiente de reduzir o desperdício de água em âmbito global? (Marcar que alternativa que mais representa a sua opinião)  
76 respostas

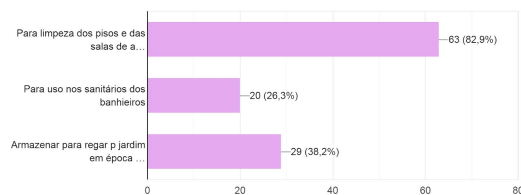


**Figura 2: Maneira de reduzir o desperdício**

Ao serem questionados sobre a existência de alguma de conscientização sobre desperdício de água 59,5 % informação não haver nenhuma campanha para esta finalidade. Além disso, estes alunos apontaram a necessidade de uma intervenção na modalidade de projeto ou programa institucional, com 94,7%. Isso demonstra o intervenção por parte da instituição de ensino, seja incentivamos programas de combate ao desperdício, seja na ampliação do programas de conscientização ambiental.

Em relação a reutilização de água da chuva na instituição de ensino, os alunos indicaram os seguintes aproveitamentos, em primeiros lugar a limpeza (56,25%), regagem de jardim (25,89 %) e o uso nos sanitários (17,86%) (Figura 3). A lavagem dos pisos foi a mais escolhida, pois essa atividade acontece diariamente nos dias de aula, assim os alunos realizaram uma associação com a frequência de consumo de água na instituição.

19- Como a água da chuva poderia ser reutilizada no IFG, Câmpus Águas Lindas?  
76 respostas



**Figura 3: Água da chuva poderia ser reutilizada no IFG**

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do questionários deu um direcionamento em relação aos conhecimento dos discentes acerca da Educação/Percepção Ambiental. Para o questionário A partir das respostas foi possível concluir que grande parte dos discentes apresenta conhecimento sobre esses assuntos, além de se preocuparem com o meio que vivemos; Os discente tem consciência do desperdício de água, contudo apresentam hábitos que são um contra-senso como o elevado tempos de duração de seus banhos.

Além disso, grande parte da preocupação com relação ao desperdício e as formas de reutilização de água são reflexo da suas experiências no cotidiano, em especial o tempo que passam na instituição de ensino. Por fim, é recomendável a essa instituição de ensino que realize campanhas de conscientização e educação ambiental relacionadas ao consumo racional de água, em caráter periódico.

## REFERÊNCIAS

- CONTOR, B.A., TAYLOR, R.G. Why improving irrigation efficiency increases total volume of consumptive use. *Irrig. Drain.*, V. 62 , p.273-280, 2013.
- COSTA, I. Y. L. G.; SANTOS, C. A. G.; NOBREGA, L. B. Análise físico-química da água de chuva na cidade de João Pessoa para uso não potável. In...6º Simpósio Brasileiro de Captação e Manejo de água de Chuva. Belo Horizonte, 2007.
- DIAS, I. C. S. Estudo da viabilidade técnica, econômica e social do aproveitamento de água de chuva em residências na cidade de João Pessoa. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 2006.
- SILVA, M. L. A.; PAIVA, L. S.; ARAÚJO, M. F. V.; CONCEIÇÃO, G. M. Percepção ambiental dos moradores do Parque Nacional da Chapada das Mesas, no domínio fitogeográfico do Cerrado Brasileiro. *Revista Epacios*. v. 38. n° 22. p. 1 – 18. 2017.
- ZERBINATTI, O. E.; SOUZA, I. U. L.; PEREIRA, A. J.; SILVA, A. B.; REINATO, R. A. O. Qualidade da água proveniente da chuva coletada em diferentes tipos de telhados. *Revista Engenharia Ambiental*. v. 8. n.3. p. 19-37. 2011.