

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: "Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação"

PEGADA HÍDRICA E DESPERDÍCIO ZERO COM PRATICAS ECOLOGICAMENTE CORRETAS PARA REFLEXÃO MOBILIZAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO DOS USUÁRIOS DO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO DO CAMPUS CRAJUBAR

Maria Elenice Feitosa de Almeida¹, Rodolfo José Sabiá²

Resumo: A pegada hídrica surgiu em 2002, é a água contida na produção de produtos desde o produtor até o consumidor final, no R.U. - Restaurante Universitário da URCA, está sendo avaliado a quantia hídrica dos alimentos desde a plantação até chegar ao consumidor final. Desenvolver formas estratégicas para redução do uso dos recursos hídricos, levando os usuários a conhecer a pegada hídrica, realizar levantamento de dados com base na alimentação consumida, avaliando as fontes de maior consumo hídrico e menor a fim de estabilizar o percentual da pegada hídrica nas refeições. Desenvolvido através de pesquisa quali-quantitativa, sob método de pesquisa acadêmica, buscando saber através de pesquisas, dados quantitativos e interação dos usuários a quantidade de pegada hídrica nos alimentos, dando mais valorização aos produtos locais. O restaurante universitário do campus Crajubar tem um total de 452 usuários cadastrados para almoço e 434 cadastrados para janta totalizando 886 usuários com média diária de 200 refeições servidas no almoço e 210 servidas no jantar, totalizando 410 refeições diárias, através de formulário online obteve-se os seguintes resultados, um total de 110 participantes, onde, 34,5% apenas almoçam no restaurante, 33,6% apenas jantam e 31,8% dos usuários almoçam e jantam no restaurante. A pegada hídrica necessita de propagação de informações, repassando valores aos consumidores e conscientizando-os da importância de reformulação dos cardápio a fim reduzir o

1 Universidade Regional do Cariri, email: elenice.almeida@urca.br

2 Universidade Federal do Cariri, email: rodolfo.sabia@urca.br

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA
XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

consumo hídrico e o que está sendo desenvolvido pelos laboratórios e pesquisadores da universidade.

Palavras-chave: Pegada Hídrica. Restaurante. Mobilização. Recursos Hídricos.

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

1. Introdução

A pegada hídrica surgiu em 2002 por Arjen Hoekstra, como forma de avaliação de gasto da quantidade de água “escondida”, aquela usada para produção e consumo de bens e serviços para a população, isso é, na cadeia produtiva. Ela se classifica como pegada hídrica verde que se associa as águas da chuva; pegada hídrica azul, são as águas superficiais e as subterrâneas e pegada hídrica cinza, a quantidade de água que se usa para dissolver a poluição a qual o processo de produção ocasionou.

Pegada hídrica está presente na fabricação de todos os bens construídos, assim como roupas, sandálias, plásticos, combustível e todos os objetos que passam por processo de produção, a pegada hídrica se difere de um produto que é fabricado onde à abundância de água de um local mais seco e evidenciamos a pegada hídrica voltada para alimentos, os cultivos e industrializados, essa pegada hídrica de alimentos pode ser calculada de pôr uma calculadora desenvolvida para esta finalidade, dividida nas seguintes categorias: pães e cereais, hortaliças, frutas, carnes e derivados, leguminosas, líquidos, óleos e gorduras, açúcares e doces.

Entender o conceito de pegada hídrica torna-se mais fácil a minimização dos impactos provocados pelos humanos nas fontes de água doce onde o cálculo da pegada hídrica conta não só com gasto de água consumida, mas também com a água poluída

2. Objetivo

Levar o conhecimento sobre a importância de minimizar o consumo hídrico dos usuários e funcionários do restaurante universitário do campus Crajubar, com mobilização conscientização e busca de estratégias e tecnologias para obtenção dos resultados.

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

Objetivo específico desenvolver planos de minimização de recursos hídricos no restaurante aplicando estratégias de desenvolvimento de formas de minimizar os gastos. Levar os alunos a conhecer a pegada hídrica e suas formas de usar aplicação. Fazer levantamentos de dados com base na alimentação e usuários do restaurante sobre seus consumos e quantidade de água utilizada. Avaliar as possíveis fontes de maior consumo hídrico e menor a fim de estabilizar o percentual da pegada hídrica nas refeições.

3. Metodologia

Desenvolvida sob orientação virtual aos usuários a fim de levar a eles conhecimentos e atualizações sobre o consumo. Elaboração de atividades a qual toda a comunidade acadêmica pode participar, com engajamento dos estudantes, professores e funcionários, como, entrevistas e vídeos com professores do campus, com administradores e estudantes o maior público usuário do restaurante. Desenvolvida questionários online sobre dados dos usuários do restaurante, preferencias e sugestões a fim de obtenção de informações do consumo hídrico, elaboração de conteúdo que possibilita os usuários do restaurante assim como toda a comunidade acadêmica manter-se informada sobre a pegada hídrica na região e no restaurante universitário, como cartilha, imagens e templates. Levantamento de dados quantitativos em forma de tabelas para saber os alimentos mais consumidos e menos consumidos, os que mais consomem água e os de menor consumo.

4. Resultados

O restaurante universitário do campus Crajubar tem um total de 452 usuários cadastrados para almoço e 434 cadastrados para janta totalizando 886 usuários com média diária de 200 refeições servidas no almoço e 210 servidas no jantar, totalizando 410 refeições diárias.

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

Através de formulário online obteve-se os seguintes resultados, um total de 110 participantes, sendo 94,4% alunos e 3,6% professores, dividindo-se entre 47,3% do departamento de engenharia de produção mecânica, 24,5% do departamento de construção civil, 22,7% do departamento de matemática e 5,5% do departamento da física. Dos participantes 34,5% apenas almoçam no restaurante, 33,6% apenas jantam e 31,8% dos usuários almoçam e jantam no restaurante.

Das perguntas sobre o tipo de refeição que os usuários preferem, obtivemos os seguintes resultados: para acompanhamento 1, 76,4% preferem arroz, 13,6% preferem cuscuz, e 10% preferem macarrão; para guarnição, 52,7% preferem farofa, 41,8% preferem batata-doce e 5,5% preferem abobora; para o prato proteico obtivemos que 54,5% preferem carne de frango, 30% carne de boi e 15,5% carne de porco; já para a fruta 58,2% preferem banana, 23,6% preferem laranja e 18,2% fatia de melão; para as saladas, 64,5% optam por repolho, alface e tomate, 18,2% por cenoura e alface e 17,3% por beterraba e repolho; e para o suco, 46,4% preferem suco de acerola, 37,3% optam por suco de goiaba e 16,4% preferem suco de caju.

5. Conclusão

Conclui-se que a pegada hídrica necessita de estratégias para implementar tecnologias para minimizar o consumo hídrico juntamente com o ajuda da administração, os usuários necessitam está sempre informado de como reduzir o consumo hídrico e saber do que se trata o assunto, assim como instruções para que os usuários saibam escolher melhor seus alimentos nas refeições, usando a calculadora a fim de reduzir os alimentos que utilizam mais água na sua cadeia e produção.

A pegada hídrica proporciona precisão na forma de calcular a quantidade de água para produzir determinado produto no decorrer de toda a cadeia alimentar desta maneira podemos ver os alimentos que são mais benéficos de

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

maneira sustentável para optar por eles, ou ainda os que ultrapassam os limites estabelecidos, podem ser avaliados a fim de buscar formas de minimizar o gasto de água, para continuarmos a utilizar estes produtos sem correr o risco do esgotamento de um recurso tão importante e limitado como a água doce, quando a população toma conhecimento quantitativos deste gasto para uma conscientização de uso, a pegada hídrica se faz presente.

6. Agradecimentos

Agradeço a Deus pela vida e por escrever esse trabalho, agradeço a meu orientador Rodolfo José Sabiá, pelos conhecimentos passados juntamente com toda a equipe de colegas bolsistas do Laboratório de Águas, Efluentes e Metais Pesados - LAEMP.

7. Referências

HOEKSTRA, A. et al. Manual de Avaliação da Pegada Hídrica: Estabelecendo o Padrão Global. Tradução de Solução Supernova. EARTHSCAN, 2011. 216 p

PEGADA HÍDRICA INCENTIVA O USO DA ÁGUA, WWF-Brasil, 2011. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?27822/Pegada-Hdrica-incentiva-o-uso-responsvel-da-gua> Acesso em 12-04-2020.

SANTOS, Vanessa. Pegada hídrica, UOL, 2020. Disponível em: <https://alunosonline.uol.com.br/biologia/pegada-hidrica.html> Acesso em 19-04-2020.

Water Meals Calculadora de Pegada Hídrica de Alimentos, calculadora online, disponível em: www.sabia.net.br/water-meals/