

O Protagonismo Estudantil em Foco

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

^{1º} Mostra de Extensão Unijuí

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí













ÁGUA MINERAL ENCANADA – SAÚDE E ORGULHO PARA OS CATUIPANOS

Cátia Cristina dos Santos Padilha 1

Bruno Henrique Dambrós²

Isaque Rodrigues³

Matheus Henrique Possani⁴

Maicon Gustavo Bonfante⁵

Nicolas Rafael Farias Datsch⁶

Escola Municipal de Ensino Fundamental Girassol Trabalho de Pesquisa Vida, saúde e ambiente

Introdução

Os índios da tribo tupi-guarani (depois chamados de tapes e Caingangues), foram os primeiros personagens da história deste município. Localizado no Alto Uruguai surgia Catuípe. Deduz-se que por esse motivo, foi dado o nome de origem indígena ao município, que significa "águas claras e boas, lugar bom para morar". Outra fonte diz que é um arroio afluente do rio Ijuí, significando "rio bonito".

Catuípe, em tupi-guarani, significa lugar de água boa (Catu = bom; I = água, rio; Pe = locativo ou lugar de). Na verdade, os índios missioneiros denominavam esta região de Catuípe, lugar bom para viver ou morar. Posteriormente, não se sabe exatamente quando foi acrescido o "i", provavelmente pelo fato de existirem dois pequenos rios, fontes com águas

¹ Professora de Língua Portuguesa, orientadora do trabalho, catia-cpadilha@educar.rs.gov.br

² Estudante do 8^a no da E. M. E. F. Girassol, brunohdambrós@gmail.com

³ Estudante do 8^a no da E. M. E. F. Girassol, isadorafelipim@gmail.com

⁴ Estudante do 8^a no da E. M. E. F. Girassol, possani@edu.catuipe.rs.gov.br

⁵ Estudante do 8^a no da E. M. E. F. Girassol, Maiconbonfante08@gmail.com

⁶ Estudante do 8^a no da E. M. E. F. Girassol, nicolas.datsch@edu.catuipe.rs.gov.br



O Protagonismo Estudantil em Foco

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

^{1º} Mostra de Extensão Unijuí

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí













límpidas, boas e saudáveis. Foi quando descobriram, através de analises que a água destas fontes era de água mineral.

Desta forma o presente trabalho apresenta um estudo sobre a importância da água potável para a saúde e para a qualidade de vida da população.

Sendo assim o objetivo principal desta pesquisa é conhecer a qualidade da água que é disponibilizada para população urbana da cidade de Catuípe.

Esse estudo se justifica pois é fundamental saber a qualidade da água que é disponibilizada para população utilizar em suas casas.

Caminhos Metodológicos

Para elaboração do trabalho, inicialmente fez-se uma pesquisa bibliográfica contemplando a leitura de artigos científicos e capítulos de livros referentes a temática em estudo.

Ainda, foi feita uma visita a CORSAN do município para entrevistar a Agente de tratamento de água e esgoto, Sinara Ester Mayer e saber a origem, os cuidados e a qualidade da água destinada a população urbana.

Resultados e Discussões

O acesso à água potável tem causado preocupações, principalmente em países em desenvolvimento urbano, com alta concentração populacional e, ocupação de áreas periurbanas e rurais, mais enfaticamente em áreas que abrigam a população socialmente excluída existe dificuldade no suprimento de água para às necessidades básicas diárias (Razzolini, Günther, 2008).

Sabe-se que o provimento adequado de água, em quantidade e qualidade, é fundamental para o desenvolvimento socioeconômico local, que a falta ou precariedade de água de qualidade representa situação de risco e que propicia aumento da incidência de doenças infecciosas.

A qualidade da água utilizada tem influência direta sobre a saúde e bem-estar das pessoas. De acordo com Razzolini; Günther (2008, p. 2):

Condições adequadas de abastecimento resultam em melhoria das condições de vida e em benefícios como controle e prevenção de



Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

1º Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí













doenças, prática de hábitos higiênicos, conforto e bem estar, aumento da expectativa de vida e da produtividade econômica. (RAZZOLINI; GÜNTHER, 2008, p. 2)

Sendo assim a falta de acesso a fontes seguras de água é fator agravante das condições precárias de vida. A busca por fontes alternativas pode levar ao consumo de água com qualidade sanitária duvidosa e em volume insuficiente e irregular para o atendimento das necessidades básicas diárias.

Na atualidade a escassez de água potável para consumo humano e de saneamento básico tem se tornado um problema que preocupa as populações e autoridades de diversos países. A construção de poços artesianos é considerada uma das soluções para tal problema, porém existem vários aspectos a serem observados e obedecidos para não exaurir as reservas subterrâneas.

Quando as águas fluem naturalmente do solo em um aquífero denominado confinado (aquífero totalmente preenchido de águas, cujo teto e piso são fragmentados impermeáveis) até chegar ao nível superior, caracteriza-se a existência de um poço artesiano. As águas de um poço artesiano, na maioria das vezes, têm a pressão mais alta do que a pressão atmosférica. Em virtude disso, quando há uma perfuração de um aquífero, as águas sobem para a superfície sendo desnecessário o uso de bombas.

Verifica-se que em muitas regiões do mundo as pessoas sofrem com a falta de água. Buscando uma melhor qualidade de vida para a população residente em regiões com escassez de águas superficiais e subterrâneas, elevadas temperaturas e baixo desenvolvimento socioeconômico, a construção de poços artesianos, ou seja, utilização de águas subterrâneas, constitui uma excelente alternativa para sobrevivência dessas populações.

Nesse contexto, se pode afirmar que o município de Catuípe é privilegiado, porque a comunidade desfruta de um componente invejável na questão de qualidade de vida: a água mineral encanada, proveniente de poços artesianos.

Segundo informações da Agente de tratamento de água e esgoto da CORSAN, Sinara Ester Mayer, no município foram perfurados 8 poços artesianos na área urbana, no entanto, estão em funcionamento e condições adequadas de consumo apenas 5 poços, os quais dão conta de abastecer toda a população da cidade.

A agente relatou que ela é a responsável pela coleta e análise da água dos poços artesianos e disse que são realizadas 7 análises diárias, uma semanal que é realizada pela CORSAN de Ijuí e semestralmente em Porto Alegre.

Segundo Mayer nas coletas diárias são analisadas turbidez, gosto, cor, odor, cloro, flúor, ph da água, assim é feito o controle da qualidade da água do município, "geralmente só é acrescentado hipoclorito de sódio (cloro) e fluossilicato de sódio (flúor)".



Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

^{1º} Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí













Em Ijuí são realizadas as análises bacteriológicas potencialmente patogênicas, como a Escherichia coli, segunda a agente "não existe registros de contaminação da água dos poços artesianos por essa bactéria. Sendo considerada uma água de boa qualidade".

Em Porto Alegre são realizadas as análises quanto a presença de compostos químicos nocivos à saúde. Também não existe registro de contaminação nos poços em funcionamento.

Nas últimas décadas verificou-se no Brasil o aumento da utilização de águas subterrâneas para o abastecimento público. Geralmente, as águas subterrâneas são de ótima qualidade e tem menor custo de captação, adução e tratamento se comparadas às águas dos rios. Este fato pode justificar o crescente uso de poços artesianos, até mesmo pelo setor público.

Constata-se assim, que a construção de poços artesianos traz muitos benefícios principalmente para populações que vivem em áreas com escassez de recursos hídricos, porém devem ser construídos de forma inteligente para que não venha a faltar água para as futuras gerações e para evitar a ocorrência de outros problemas, tais como: induzir o deslocamento de água contaminada proliferando doenças entre os seres humanos que utilizam dessa água; salinizar; provocar impactos negativos na biodiversidade e afundamento de terrenos; influenciar os níveis mínimos dos reservatórios ou até exaurir o aquífero explorado.

Segundo Fagundes, Andrade, (2015):

Nos últimos anos intensificou-se a construção de poços artesianos e as perfurações executadas sem controle trazem sérios riscos ao meio ambiente, podendo contaminar águas subterrâneas e trazer danos à população. Quando se explora um aquífero acima de sua capacidade, extraindo mais água do que sua recarga natural, o nível do lençol freático abaixa trazendo uma série de consequências (...) (FAGUNDES; ANDRADE, 2015, p. 5)

Uma preocupação com a perfuração desenfreada de poços artesianos, principalmente sem o estudo adequado, é que o nível de qualidade das águas subterrâneas vem decrescendo com o passar dos anos. Grande parte das substâncias que contribuem para a poluição dessas águas são originárias a partir de indústrias, agricultura e atividades humanas. Rejeitos industriais, postos de gasolina, aterros sanitários, cemitérios, lixões químicos, galinheiro, tóxicos injetados no subsolo, uso de fertilizantes e pesticidas, fossas sépticas, drenagens urbanas e poluição do ar e de águas superficiais são exemplos dessas fontes de poluição das águas subterrâneas.

Vale salientar que o meio mais adequado para combater esse tipo de poluição é o uso racional e sustentável de forma integrada entre solo e água. E um estudo detalhado do local de perfuração de um poço artesiano é muito importante.



O Protagonismo Estudantil em Foco

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

^{1º} Mostra de Extensão Unijuí

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí













Conclusão

A água doce, usada para abastecimento humano, é representada por aproximadamente 2,4% de todo o recurso hídrico existente na Terra. Esse recurso natural que se imaginava inesgotável, hoje tem-se outra concepção a de que precisa ser usada com racionalidade e de maneira sustentável, para que num futuro próximo não venha a faltar totalmente.

Outro aspecto importante relacionado a água e preocupante é a falta de acesso a água e a qualidade desta água destinada a população, principalmente a população mais carente, esse problema é considerado um fator de risco à saúde. Pesquisa publicada pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2006) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef, 2006), relata que 90,5% das mortes por diarreia aguda, em países em desenvolvimento, atingem população menor de 15 anos de idade.

Sendo assim, conclui-se acesso precário a água significa risco iminente de aumento na incidência de doenças associadas a ela, as quais, em geral atingem populações mais suscetíveis, representadas por crianças menores de 5 anos, idosos, desnutridos e imunodeficientes.

Finalizando o estudo far-se-á necessário enfatizar que Catuípe possui água mineral encanada de ótima qualidade, disponível a toda população, o que gera orgulho para os moradores da cidade.

Água provinda de poços artesianos e que possui alguns minérios, recurso natural esse descoberto pelos moradores mais antigos e confirmada sua qualidade através de testes diários, semanais e semestrais. Mas, não basta ter água de qualidade, a população e os gestores públicos precisam ser conscientes e inteligentes para não contaminarem as águas subterrâneas, através das perfurações inadequadas de poços artesianos.

Referências Bibliográficas

FAGUNDES, João Paulo Rocha; ANDRADE, Alcilene Lopes de Amorim. Poços Artesianos: uma reflexão na perspectiva da sustentabilidade. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro;** São Paulo, p.1 – 7p. 2015. Dispnível em: https://revistas.unipacto.com.br/storage/publicacoes/2015/pocos artesianos uma reflexao na_perspectiva_da_sustentabilidade_35.pdf. Data de acesso: 22/08/2023

RAZZOLINI, Maria Tereza Pepe; GÜNTHER, Wanda Maria Risso. Impactos na Saúde das Deficiências de Acesso a Água. **Saúde e Sociedade**; São Paulo, n.17. p.1 – 12 p. março, 2008. Disponível em https://doi.org/10.1590/S0104-12902008000100003. Data de acesso: 15/08/2023.



Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

^{1º} Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí











