

## ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE TURBIDEZ DO AÇUDE DOURADO DA CIDADE DE CURRAIS NOVOS

Naro Ribeiro; Wagner Luiz

Discente de graduação Licenciatura em química - IFRN. e-mail: naroribeiro@hotmail.com

Professor do curso Licenciatura em Química - IFRN. e-mail: wagner.alves@ifrn.edu.br

### Introdução

O açude Dourado está localizado na cidade de Currais Novos- RN apresentando capacidade de armazenar 10 milhões de metros cúbicos de água. A pesquisa teve como objetivo o monitoramento do parâmetro de turbidez da água do referente açude.

A turbidez da água é devida à presença de materiais sólidos em suspensão, que reduzem a sua transparência. Pode ser provocada também pela presença de algas, plâncton, matéria orgânica e muitas outras substâncias como o zinco, ferro, manganês e areia, resultantes do processo natural de erosão ou de despejos domésticos e industriais.

(Manual prático de análise de água,2006).

### Metodologia

A coleta de água ocorreu no dia 10 de agosto de 2016, em 3 (três) pontos diferentes do referente açude, que é usado para abastecimento da cidade. Foram usados frascos de polietileno para a coleta. O método utilizado para coleta foi recolher água do açude a 50 centímetros da superfície. Em seguida foi realizada a análise no laboratório do IFRN- Campus Currais Novos.

Coleta 1: Lado esquerdo, onde à presença de pesca e concentração do lixo.

Coleta 2: Lado direito, onde as pessoas utilizam para o lazer.

Coleta 3: Lado norte, onde à presença de lavouras.

### Resultados e discussão

Na análise da turbidez, foi utilizado o turbidímetro devidamente calibrado. O resultado obtido foi:

Coleta 1: 3,89 Nuts

Coleta 2: 4,78 Nuts

Coleta 3: 7,54 Nuts

Considerando que uma água turva pode estar própria para o consumo, contudo uma água turva é um indicador de que essa água está suja e possivelmente contaminada, de acordo com a Portaria 518/04 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2004), a água potável deve estar em

conformidade com o padrão de aceitação para consumo humano. Esse estabelece valor máximo permitido para turbidez, um valor de no máximo 5 NTU5.

### **Conclusões**

De maneira geral a turbidez não será um grande problema no tratamento da água, por isso, a água do açude Dourado mesmo com a sua turbidez um pouco elevada não resulta terá riscos a população.

**Palavras-Chave:** Água; Turbidez; Qualidade.

### **Fomento**

Os autores agradecem ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, Campus Currais Novos. A Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos. Aos meus pais, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do curso e durante toda minha vida. Enfim, sou grato a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização deste trabalho.

### **Referências**

**Açude Dourado (Currais Novos)** Disponível em : <http://wikimapia.org/6266427/pt/A%C3%A7ude-Dourado> acessado 10/08/16

**Turbidez** Disponível em : <http://www.ufrrj.br/institutos/it/de/acidentes/turb.htm> acessado em 10/08/16

Manual prático de análise de água. 2ª ed. rev. - Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2006.