

## MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA TRATAMENTO DE ÁGUA

<sup>1</sup>Alexia O. Lopes (EM); <sup>1</sup>Ana Flávia M. Nunes (EM); <sup>1</sup>Cledson L. D. Oliveira Neto (EM); <sup>2</sup>Graziela D. Ferreira(FM); <sup>2</sup>Vanessa C. Santana(FM) e <sup>1</sup>Vitória Régia Oliveira(EM).

<sup>1</sup>Sesi/Senai Itumbiara.  
<sup>2</sup>Orientadoras.

**Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.**

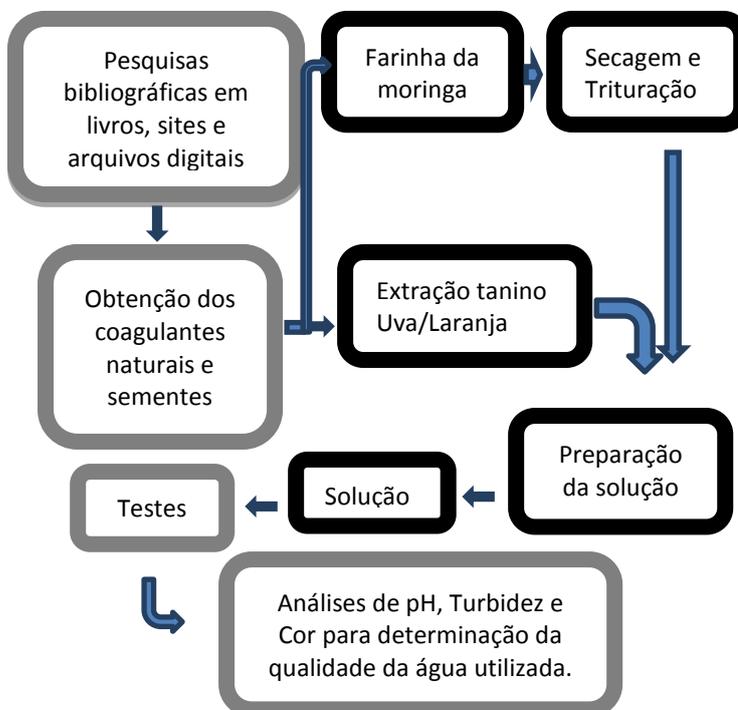
**Palavras-chave:** *Tratamento de Água; Moringa oleífera, Taninos.*

### Introdução

Os tratamentos alternativos da água consistem em formas básicas para se tratar a água que já fora utilizada, buscando o reaproveitamento de forma indireta como o uso doméstico. Uma má distribuição de água em áreas remotas leva a população ao consumo de água de baixa qualidade. O tratamento de água por meio de formas alternativas consiste em tornar a água perceptivelmente mais limpa, sendo destinado novamente ao consumo de uso doméstico. Esse trabalho teve como objetivo realizar tratamento alternativo da água utilizando coagulantes naturais (ANNAN,2003).

### Material e Métodos

A produção dos coagulantes naturais foi realizada da seguinte forma:



**Tabela 1** – Resultados obtidos com o uso de coagulantes em água suja.

Amostra/ Quantidade	pH	Turbidez	Cor
Água Bruta 50 mL	5,65	714 NTU	≥500 uC
Solução M. 25 mL	6,20	24.3 NTU	243 uC
Farinha Moringa 1,2 g	6,58	9.88 NTU	161 uC
Tanino Laranja 10 mL	5,95	23.4 NTU	262 uC
Tanino Uva 7 mL	5,60	18.8 NTU	193 uC

A utilização da *Moringa oleífera*, no tratamento da água apresentou melhores resultados de turbidez, pH, e cor.

Além de ser uma árvore que se pode cultivar em várias partes do mundo, o método de preparo da solução é mais simples quando comparado a obtenção dos taninos a partir das cascas das frutas.

### Conclusões

Após a realização desse projeto, foi possível identificar o quão importante é a pesquisa para o desenvolvimento de novos métodos para tratar a água. E que se faz importante, estes tratamentos alternativos às populações que não possuem tratamento convencional da água.

### Agradecimentos

Agradecemos as instituições Sesi/Senai por toda a estrutura e o apoio que nos foi oferecido e ao Instituto Federal de Goiás pela oportunidade que esta sendo oferecida.

### Resultados e Discussão

Conforme as análises laboratoriais a tabela abaixo aponta os resultados obtidos.

### Referências Bibliográficas

ANNAN, Kofi. Relatório do milênio, 2003, Nova Iorque. **Relatório geral da ONU**. New York: Sede das Nações Unidas, 2003.