



## PROJETO PROBEX 2018

### INVESTIGAÇÃO DOS USOS PREPONDERANTES E MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA EM FONTES HÍDRICAS UTILIZADAS PELA POPULAÇÃO AREIENSE



## LAUDO DE ANÁLISE DE ÁGUA

**Procedência da amostra: Poço raso próximo ao Setor de Bovinocultura**  
**Localidade: Centro de Ciências Agrárias**

| PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS                                 | VMP (*)   | RESULTADOS |            |            |            |            |            |
|--|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|  |           | 25/04/2018 | 23/05/2018 | 19/06/2018 | 25/07/2018 | 17/08/2018 | 14/09/2018 |
| pH   | 6,0 a 9,5 | 5,62       | 5,59       | 5,85       | 5,94       | 5,56       | 5,69       |
| Condutividade ( $\mu\text{S}/\text{cm}^2$ )                | ---       | 155,40     | 163,50     | 152,73     | 151,97     | 147,73     | 158,13     |
| Turbidez (UNT)   | 5,0       | 3,99       | 0,08       | 0,06       | 0,14       | 0,36       | 0,10       |
| Oxigênio dissolvido (mg $\text{O}_2/\text{L}$ )            | ---       | 6,43       | 7,40       | 8,17       | 5,33       | 7,17       | 5,77       |
| Cloro residual (mg $\text{Cl}/\text{L}$ )                  | ---       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       |
| Dióxido de carbono mg ( $\text{CO}_2/\text{L}$ )           | ---       | 32,74      | 37,03      | 38,77      | 54,05      | 22,50      | 29,46      |
| Alcalinidade em hidróxido (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ )   | ---       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       |
| Alcalinidade em carbonato (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ )   | ---       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       |
| Alcalinidade em bicarbonato (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ ) | ---       | 16,95      | 19,30      | 15,53      | 16,02      | 15,91      | 20,55      |
| Alcalinidade total (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ )          | ---       | 16,95      | 19,30      | 15,53      | 16,02      | 15,91      | 20,55      |
| Dureza em magnésio (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ )          | ---       | 4,32       | 9,08       | 10,70      | 10,54      | 10,06      | 9,03       |
| Dureza em cálcio (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ )            | ---       | 16,21      | 6,32       | 6,11       | 6,38       | 8,65       | 14,22      |
| Dureza total (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ )                | 500,0     | 20,54      | 15,40      | 16,81      | 16,92      | 18,70      | 23,25      |
| Cloreto (mg $\text{Cl}/\text{L}$ )                         | 250,0     | 46,04      | 37,06      | 33,89      | 32,51      | 44,99      | 44,75      |
| Sódio (mg $\text{Na}^+/\text{L}$ )                         | 200,0     | 38,00      | 32,67      | 30,33      | 29,67      | 32,00      | 27,67      |
| Potássio (mg $\text{K}^+/\text{L}$ )                       | ---       | 3,00       | 2,33       | 2,00       | 2,00       | 3,00       | 2,33       |
| Fósforo total (mg $\text{P}/\text{L}$ )                    | ---       | 0,09       | 0,10       | 0,24       | 0,25       | 0,40       | 0,04       |
| Amônia (mg $\text{NH}_3/\text{L}$ )                        | 1,5       | 0,12       | 0,06       | 0,06       | 0,06       | 0,23       | 0,04       |
| Nitrato (mg $\text{N}/\text{L}$ )                          | 10,0      | 0,80       | 0,78       | 0,83       | 0,87       | 0,77       | 0,78       |
| Salinidade   | ---       | 0,10       | 0,11       | 0,10       | 0,10       | 0,10       | 0,11       |

(\*) Valor Máximo Permitido pela Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde (Portaria de Potabilidade da Água)

### **Conclusão e providências recomendadas:**

Os resultados das análises indicam que apenas o pH apresentou valores diferentes do recomendando pela Portaria de Potabilidade da Água, no entanto, são muito próximos do valor mínimo estabelecido e não compromete a utilização da água para consumo humano.

Quando a água for utilizada para consumo humano, deve-se ferver ou realizar cloração para eliminar microrganismos que possam estar presentes. O Ministério da Saúde indica a adição de 2 gotas de hipoclorito de sódio (2,5%) para cada litro de água.

**Areia, 26 de setembro de 2018**

Tereziana Silva da Costa

Ma. Tereziana Silva da Costa  
Coordenadora do Projeto  
CRQ nº: 19.2.00553

Maria Betania Hermenegildo dos Santos

Profª. Dra. Maria Betania Hermenegildo dos Santos  
Coordenadora Adjunta do Projeto  
CRQ nº: 19.2.00143