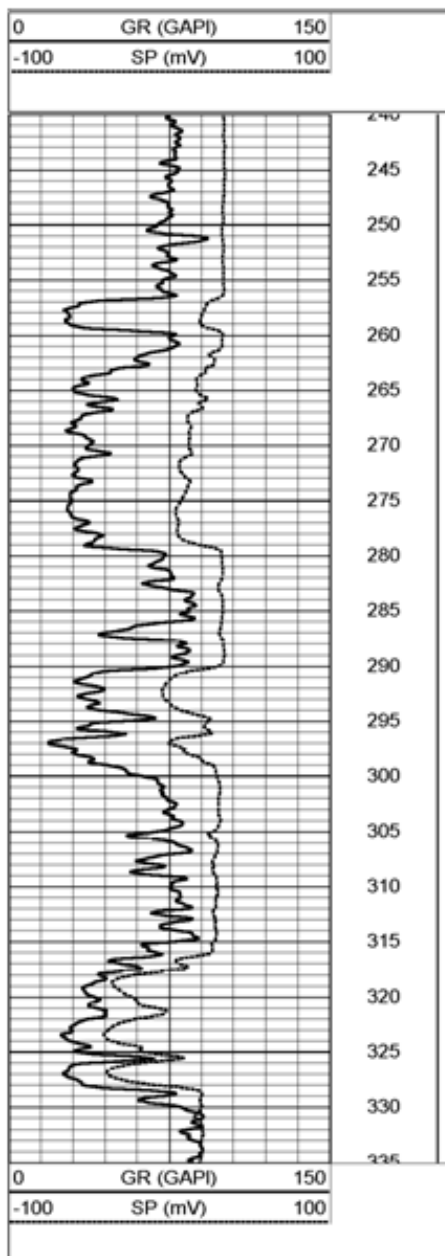


NOME: \_\_\_\_\_

## UFU – GEOFÍSICA 1 – 2018.2

### EXERCÍCIO 10 – Perfil SP



*Fm. S. Sebastião - Bacia do Tucano*

Dados  $R_{mf} = 10 \text{ Ohm.m @ } 30^\circ\text{C}$

Gradiente Geotérmico da área =  $30^\circ\text{C / m}$ .

- Identificar litologicamente, no perfil ao lado, as areias e os folhelhos.
- Calcular a Resistividade da Água da Formação ( $R_w$ ) em Ohm.m dos pacotes arenosos entre 260-279; 290-300 e 315-330 metros. Considerar as águas como sendo predominantemente NaCl.

| PROF | $R_w$ | SALw |
|------|-------|------|
|      |       |      |
|      |       |      |
|      |       |      |

- Analise a camada 260-279m: Qual a razão do SP ficar cada vez mais negativo com a profundidade ?

1. Calcular o VSHGR e o VSHSP na profundidade de 276 metros, no perfil acima.
2. VSHGR é igual ou é diferente de VSHSP. Qualquer que seja a situação que você encontrou, justifique a sua resposta.
3. Calcule, então, a resistividade verdadeira do arenito mais limpo, considerando que este está saturado apenas com água, indicando a profundidade utilizada e justificando a escolha. Encontre na literatura o tipo de grão predominante nessa formação/profundidade e sua porosidade média. Identifique sua fonte de informações.