

## **ESTUDO DO PERFIL SÔNICO SINTÉTICO: CARACTERIZAÇÃO DA VARIÁVEL DT**

**David Augusto Silva**

Estagiário PETROBRÁS - Graduando em Estatística Bacharelado da UFS –

[expressosub@yahoo.com.br](mailto:expressosub@yahoo.com.br)

**Manoel Joaquim de Santana Neto**

Bolsista PIBIC/CNPQ – Graduando em Estatística Bacharelado da UFS -

[msn86\\_ufs@hotmail.com](mailto:msn86_ufs@hotmail.com)

**Suzana Leitão Russo , Dra**

Núcleo de Graduação em Estatística (NES) – UFS – [suzanarusso@gmail.com](mailto:suzanarusso@gmail.com)

**Vitor Hugo Simon**

PETROBRAS - [vhsimon@petrobras.com.br](mailto:vhsimon@petrobras.com.br)

### **RESUMO**

O perfil sônico é utilizado, principalmente em poços pioneiros, que recebem maiores investimentos para aquisição de dados, pois esses poços servem como referência para analisar o potencial petrolífero da área. Já para poços considerados de exploração, normalmente não são corridas as ferramentas sônicas por motivos econômicos, principalmente nos tempos de preço de petróleo baixo. Como não é viável economicamente fazer uma aquisição do perfil sônico, na grande maioria dos poços antigos, principalmente em decorrência da parada da produção do óleo, deve-se recorrer a outros meios para solucionar o problema. Uma das maneiras é utilizar métodos estatísticos que gerem um perfil sônico, dito sintético, para estabelecer estimativas das velocidades sísmicas das rochas ao longo dos poços. Assim, esse trabalho observou as possíveis alterações no comportamento da variável DT (perfil sônico) após serem realizados filtros e verificar a presença de valores espúrios, afim de, buscar um modelo de poço que pudesse ser utilizado nas estimativas do perfil sônico sintético. O poço estudado nesse artigo está dividido em 6 níveis estratigráficos; 1C; 2M; 3P; 4B; 5S e 6B, onde cada nível apresenta uma característica independente dos outros níveis, mas devido a fatores irregulares apresentados nos dois primeiros níveis, optou-se analisar a variável DT a partir do nível 3P. A partir desse ponto criamos uma nova variável, chamada POR\_DT, onde calculamos a porosidade e observamos as possíveis presenças de Areia e Folhelho. Este artigo é financiado pelo CNPq.

**Palavras – Chave:** Perfil Sônico, Análise Estatística, Níveis Estratigráficos

