

AUMENTO DA PRODUÇÃO DE ÓLEO PELA DRENAGEM DO GÁS DO ANULAR DE POÇOS UTILIZANDO EJETORES.

Luan Carvalho Santana de Oliveira¹, Wilaci Eutropio Fernandes Junior

Bolsista **PRH-PB 21**, Luanzao@hotmail.com, Departamento de Engenharia de Petróleo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

R E S U M O

MOTIVAÇÃO: Diante do alto nível ocupado pela indústria petroleira, vem se requerendo cada vez mais uma produção elevada, fácil e economicamente viável. A partir disto, novas tecnologias veem sendo implantadas para otimizar a recuperação de petróleo no reservatório. Como exemplo a nova aplicação do ejedor, qual seja a de recuperação do gás do anular de poços não necessitando de equipamento dinâmico auxiliar, tal como compressor externo. Aplicando-se para poços com bombeio contínuo, que não possibilitam a acoplagem do compressor (como nos casos de UBs).

OBJETIVO: É dimensionar e construir em laboratório um sistema de drenagem de anular de poços por ejedor, visando avaliar os parâmetros que mais contribuem para a recuperação do gás do anular de poços.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: A utilização de um sistema estático (ejedor) que utiliza como força motriz a energia do próprio petróleo produzido através do bombeio esta se tornando uma alternativa para viabilizar a recuperação do gás do anular de poços, bem como de aumento na produção de um poço produtor. O ejedor é um equipamento que, pela passagem de um fluido no seu interior a alta velocidade, provoca uma zona de baixa pressão que succiona um outro fluido de interesse. O ejedor é instalado na linha de surgência do poço produtor. O ponto de sucção ou de baixa pressão estará interligado ao anular do poço, provocando uma zona de baixa pressão. O gás do anular deste poço ou conjunto de poços será drenado continuamente devido à passagem do óleo produzido.

RESULTADOS OBTIDOS: O aumento da produção dos poços que utilizam este projeto na drenagem do gás do anular do poço é muito utilizado nos campos produtores em todo o mundo. Os benefícios do incremento na produção de óleo por redução da pressão do anular são relatados nas pesquisas como de até 30%.