ARTIGOS

1. **Enhanced oil recovery techniques for heavy oil and oilsands reservoirs after steam injection *(Técnicas de recuperação de óleo avançada para reservatórios de óleo pesado e areias de óleo após injeção de vapor) - APPLIED ENERGY -ENGENHARIAS III -A1 (2019)***

* *Os processos baseados em vapor estão se esgotando atualmente; SAGD E CSS*
* Neste artigo, apresenta uma revisão dos processos de recuperação aprimorada de óleo (EOR) na era pós-injeção de vapor, tanto experimental quanto casos de campo.
* Especificamente, o artigo apresenta uma visão geral sobre os mecanismos de recuperação e desempenho de campo de processos EOR térmicos por litologia de reservatório (formações de arenito e carbonato) e offshore versus onshore
* Os processos típicos incluem um processo de combustão in-situ, um processo de solvente térmico, um NCG térmico (gás não condensável, por exemplo, N2, gás de combustão e ar) processo e um termoquímico (por exemplo, polímero, surfactante, gel e espuma). Alguns outros processos e novos processos também são apresentados neste trabalho.
* Mostra o status atual (2019) desses processos baseados em vapor.
* Acaba mostrando o histórico
* Explica vários métodos.

1. **EOR: past, present and what the next 25 years may bring**

**(EOR: passado, presente e o que os próximos 25 anos podem trazer) SPE - ENGENHARIAS III- A1**

* O foco do artigo está nos níveis de produção de EOR e no número correspondente de projetos dentro de cada grupo de tecnologia EOR principal: térmico, inundação de gás, químico e outros métodos.
* Perspectiva da EOR

1. **~~Non-hydrocarbongasinjectionfollowedbysteam–gas co-injection for heavyoilrecoveryenhancementfromfracturedcarbonatereservoirs~~**

**~~JOURNAL OF PETROLEUM SCIENCE &ENGENEERING ENGENHARIAS III A1~~**

* Combinação de métodos
* Os resultados da taxa de recuperação e produção de óleo indicaram que a injeção de gás de combustão durante os processos de injeção de gás e co-injeção de vapor-gás estava superando o desempenho de recuperação de óleo pesado a partir de reservatórios fraturados.

1. **~~Particle Swarm Optimization of Thermal Enhanced Oil Recovery from Oilfields with Temperature Control (Otimização de Enxame de Partículas de Recuperação Térmica Melhorada de Petróleo de Campos Petrolíferos com Controle de Temperatura) APPLIED THERMAL ENGINEERING – A1~~**

- Considerando que, a temperatura de injeção de água também pode desempenhar um importante papel na recuperação geral de petróleo, especialmente em rochas de arenito em que a permeabilidade relativa é uma função da temperatura e da saturação.

- O artigo tem como objetivo otimizar o processo de injeção de água quente em campos petrolíferos pesados ​​usando a abordagem de **otimização por enxame de partículas (PSO).** Os efeitos da temperatura de injeção de água e da taxa de injeção de água e BHP dos produtores são investigados na produção cumulativa de petróleo em reservatórios de petróleo pesado.

- Em primeiro lugar, através da otimização do processo de inundação de água quente em um reservatório heterogêneo 2D com 13 poços, foi mostraram que existem valores ótimos para a temperatura de injeção de água de diferentes poços. Em segundo lugar, a ideia foi testada em um reservatório de campo 3D com sucesso.

- Os resultados mostram que PSO pode ser implementado adequadamente para otimização de projetos de injeção de água quente. Além disso, O controle ideal da temperatura de injeção de água pode melhorar a recuperação do óleo.

Palavras-chave: Otimização do enxame de partículas (PSO), controle de temperatura, injeção de água quente, recuperação de óleo térmica aprimorada, permeabilidade relativa**.**

1. EOR-\_Challenges\_and\_opportunities\_PAPER\_1-with-cover-page-v2

**SPE - ENGENHARIAS III- A1**

1. **Market potential of solar thermal enhanced oil recovery-a techno-economic model for Issaran oil field in Egypt**

**8-** Foi descoberto que o método térmico fornece resultados mais precisos do que método de extração de solvente porque o reservatório argilas interagem com o óleo residual e os métodos de solvente não podem separar com sucesso o óleo residual do rocha reservatório. Portanto, uma quantidade significativa de argila é detectada no óleo residual extraído por meio de solvente Extração. Além disso, este estudo revela que entre os saturados, aromáticos, resinas e asfaltenos frações de óleo residual, a fração de aromáticos é responsável pela interação argila-asfalteno e o o conteúdo de resinas reduz essa interação. Porque os solventes usados ​​para separar o óleo residual da rocha as amostras são em geral solventes aromáticos fortes, os métodos de extração de solvente existentes não conseguem determinar a quantidade de saturação de óleo residual com precisão.