



ACADÊMICO: Taigor de Mello Rocha  
ORIENTADOR: Leandro Dóro Tagliari  
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO  
CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
SEMESTRE: 2020/2



## APLICAÇÃO DA METODOLOGIA OEE PARA COMPRIMENTO DA META MENSAL DE PRODUÇÃO DE BIODIESEL

### Introdução

A compreensão do processo transesterificação e as respostas sobre as necessidades das partes fundamentais para o crescimento da organização no mercado, através disso se busca sempre melhorar os processos tornando os mais eficientes assim diminuindo os custos de produção agregando valor no produto final. Ao utilizar a metodologia OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) visando obter redução de custos por perdas, maior controle do processo e qualidade do produto, são resultados que vão agregar muito para tomada de ações da organização.

### Objetivo Geral e Específicos:

Como objetivo geral sugerir a aplicação da ferramenta OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) direcional ao processo de produção de biodiesel, que irá contribuir para análise da eficácia da Planta através dos indicadores. Decorrendo em uma Indústria de Biodiesel na cidade de Passo Fundo – RS.

Objetivo específicos:

- ✓ Analisar processo atual;
- ✓ Levantar dados de paradas e produção;
- ✓ Aplicar OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) no processo;
- ✓ Analisar o resultado encontrado e propor soluções;

### Desenvolvimento e Metodologia

O estudo foi desenvolvido durante o período de agosto a novembro aonde foi acompanhado o processo de produção de biodiesel chamado de transesterificação, aonde foram recolhidos dados de paradas do processo e produção diária da planta. Através desses dados pode se aplicar a metodologia OEE, essa ferramenta é utilizada para calcular a eficiência global de um processo que seria o tempo que realmente a empresa transformou em valor para ela, em produto com qualidade que possa ser vendido para o mercado a partir desse ponto pode-se ver a eficiência do processo. Para se definir o valor do OEE foi calculado os seguintes indicadores qualidade, performance e disponibilidade através desses indicadores pode se chegar o valor do OEE.

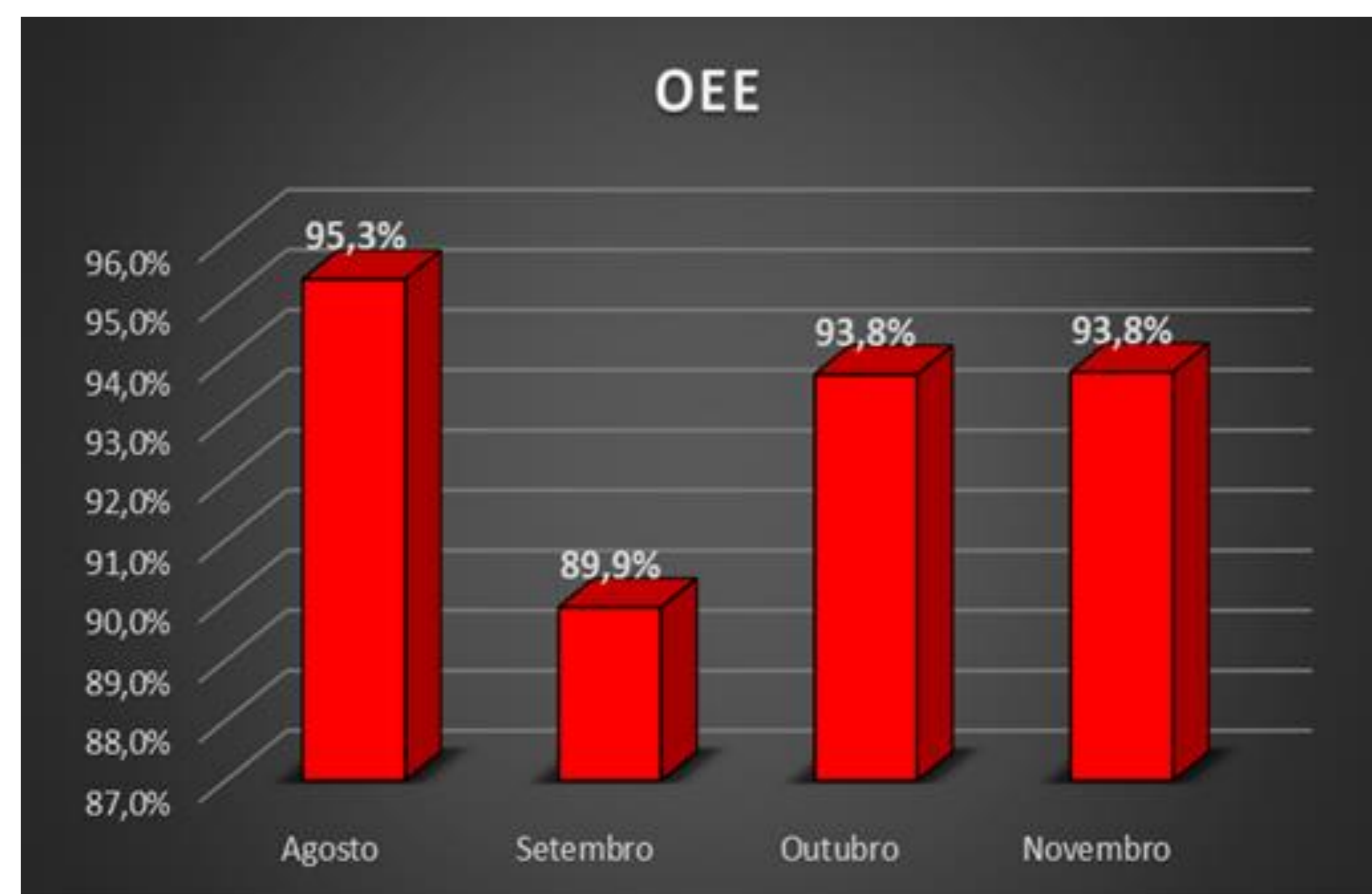


Figura: Resultado OEE

### Resultados e conclusões

Os resultados encontrados foram satisfatórios desse período da aplicação da metodologia teve-se a seguintes resultados para o mês de agosto OEE resultou em 95,3%, setembro OEE resultou em 89,9%, outubro OEE resultou em 93,8% e no mês de novembro OEE resultou em 93,8%. Através do OEE pode se formular um plano de ação para os indicadores de disponibilidade e performance aonde foi levantado as principais causas que impactavam com maior frequência a eficiência do processo, esse plano já está sendo aplicado para melhorar alguns procedimentos operacionais diminuindo as falhas, para aplicar esse plano de ação a empresa não terá nenhum custo apenas com desenvolvimento de planilhas de controle e verificação trazendo resultados em curto prazo outros pontos é realização de reuniões para programar paradas de manutenção em datas específicas sem tendo impacto na produção. Para a empresa o estudo realizado foi de grande importância ao trazer uma visão diferente do processo aonde com OEE demonstrou que a planta de biodiesel tem desempenho para cumprir as metas diárias de produção, a empresa dará continuidade a esse estudo assim expandindo a utilização do OEE para outros processos da empresa.

### Referências Bibliográficas

- INDÚSTRIA, A VOZ DA. Aprenda a calcular o OEE (Overall Equipment Effectiveness) da sua indústria. 14 de 7 de 2018.  
<https://avozdaindustria.com.br/gest-o/aprenda-calculer-o-oee-overal-equipment-effectiveness-da-sua-ind-stria> (acesso em 25 de 10 de 2020).