

# 91<sup>a</sup> DEFESA DE TESE EM ENGENHARIA INDUSTRIAL

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM ENGENHARIA INDUSTRIAL - PEI



## EDMARA DOS SANTOS DRIGO



[pei@ufba.br](mailto:pei@ufba.br)



[www.pei.ufba.br](http://www.pei.ufba.br)



@peiufba



@peiufba



PEI TV

### Orientadores:

- Prof. Marcelo Embiruçu (PEI-UFBA);
- Prof. Dr. Jorge Moya Laureano Rodríguez (PEI-UFBA);
- Prof. Dr. Salvador Ávila Filho (DEM-UFBA).

### Banca Examinadora:

- Prof. Dr. Prof. Dr. Jorge Laureano Moya Rodriguez (PEI-UFBA);
- Prof. Dr. Salvador Ávila Filho (DEM-UFBA);
- Prof. Dr. Carlos Manuel Taboada Rodríguez (UFSC);
- Prof. Dr. Cristiano Hora de Oliveira Fontes (PEI-UFBA);
- Prof. Dr. Jandecy Cabral Leite (ITEGAM);
- Prof. Dr. Orlem Pinheiro de Lima (Universidade Estadual do Amazonas).

**Título:** "Análise da Comunicação no Setor Operacional Usando Equações Estruturais: Uma Ferramenta de Apoio ao Gerenciamento da Informação".

**Data:** 15 de junho de 2021

**Horário:** 09h.

**Local:** [https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/pei\\_epufba](https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/pei_epufba)

### Resumo:

A ausência de ações para o gerenciamento da informação na esfera operacional (no chão de fábrica) afeta a qualidade da comunicação neste setor. Os problemas de comunicação, por sua vez, podem impactar negativamente na segurança operacional e na cultural organizacional. Assim, o presente trabalho propõe um modelo para analisar a comunicação no setor operacional usando a técnica de Modelagem de Equações Estruturais. Apresentou-se um modelo matemático formado por 1 variável latente exógena, a gestão do conhecimento, e 4 variáveis endógenas: (i) comunicação oral; (ii) comunicação escrita; (iii) interação do homem com as tecnologias de informação e comunicação; e (iv) a própria comunicação operacional. Após essa análise, e utilizando o mesmo banco de dados, foi desenvolvido um estudo suplementar a partir da modelagem de um sistema neuro-fuzzy adaptativo para avaliar o gerenciamento da informação no setor operacional. O estudo de caso foi realizado em uma região de produção de petróleo onshore situada na região Nordeste do Brasil. Para a coleta dos dados utilizou-se um questionário estruturado com resposta em escala Likert. Após teste do modelo utilizando equações estruturais, 6 das 9 hipóteses propostas no modelo teórico foram suportadas. O modelo foi eficaz para analisar as relações entre a variável latente e seus indicadores associados e para compreender as relações causais entre as variáveis latentes. Os resultados mostraram que a comunicação operacional acontece por meio da interação do homem com as tecnologias de informação e comunicação, sendo influenciada pelas ações da gestão do conhecimento em 77%. O resultado do modelo neuro-fuzzy mostrou que o gerenciamento de informações no chão de fábrica melhora à medida que ações são realizadas para adquirir, armazenar e distribuir informações. O modelo apresentou contribuições relevantes para o refinamento da teoria e contribuições práticas para apoiar o gerenciamento da informação no chão de fábrica.

**Palavras-chaves:** ANFIS. Comunicação Operacional. Comunicação no Chão de Fábrica. Comunicação Organizacional. Equações Estruturais. Gerenciamento da Informação.