



## **MODELAGEM DO ATENDIMENTO A NAVIOS DE GRANÉIS AGRÍCOLAS E PROPOSTA DE MELHORIA UTILIZANDO SOFTWARE DE SIMULAÇÃO**

**Melina Nolasco Vargas**

Universidade Federal de Santa Catarina -UFSC  
Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n - Trindade, Florianópolis - SC, 88040-900  
melina.nolascov@gmail.com

**Alessandro Souza Santos**

Universidade de São Paulo - USP  
Butantã, São Paulo - SP, 03178-200  
alessandrossbr@yahoo.com

**Fabício Broseghini Barcelos**

Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes  
Rod. Gov. José Sete, s/n - Itacibá, Cariacica - ES, 29150-410  
fabricio.barcelos@ifes.edu.br

### **RESUMO**

Diante das constantes transformações mercadológicas, a logística apresenta-se como estratégia de vantagem competitiva. Em consonância, a simulação computacional é uma ferramenta que propicia análises críticas de processo. Assim, o presente artigo tem como objetivo apresentar a modelagem para o atendimento a navios de granéis agrícolas em um terminal portuário e propor melhorias utilizando simulação computacional de eventos discretos. A metodologia envolve visitas às áreas operacionais, discussões com as partes envolvidas e coleta e tratamento de dados. Em seguida, através do uso da simulação computacional, o processo de atendimento foi modelado, simulado e validado, o que possibilitou análises do cenário real e proposições de cenários de melhoria. Com aplicação de *benchmarking* nos processos de atendimento a navios (pré-operação, operação e pós-operação), o melhor cenário indicou ganho de 15,1% em relação ao cenário atual para o indicador de tempo médio de espera na fila, e 13,4% do *lead time* médio.

**PALAVRAS CHAVE.** Modelagem, Simulação, Nível de Serviço.

**Tópicos:** SIM – Simulação