



O S&OP Online (<http://lab.sandoponline.com/pt/>) é uma tecnologia desenvolvida pelo professor João Flávio F. Almeida (PPGEP) em conjunto com alunos do Programa, de Iniciação Científica, e com professores externos (Finlândia e Portugal). A tecnologia criada é uma ferramenta digital desenvolvida para ensinar a otimização do processo de Planejamento de Vendas e Operações (S&OP) em laboratórios acadêmicos. Ela proporciona aos estudantes e pesquisadores uma ferramenta prática e intuitiva para entender e aplicar os conceitos de planejamento integrado e gestão de operações. A tecnologia permite que os usuários, como alunos de cursos de Engenharia de Produção, cursando disciplinas de Planejamento da Produção, Logística e Pesquisa Operacional, simulem e analisem cenários de demanda e suprimento, colaborando de maneira eficiente na construção de planos baseados em dados. Além disso, o sistema facilita o entendimento de como integrar diferentes áreas dentro de uma organização, como vendas, produção e finanças, no processo de planejamento.

A tecnologia por trás do S&OP Online é baseada em algoritmos de otimização implementados em programação matemática, permitindo uma abordagem analítica e prática para o ensino de S&OP nas instituições de ensino de todo país e no mundo. A plataforma oferece aos acadêmicos uma interface que integra dados, sem depender de múltiplas planilhas desconectadas, permitindo um aprendizado mais dinâmico e preciso. Além disso, a tecnologia utiliza modelos preditivos que ajudam os estudantes a compreender as relações entre diferentes componentes do planejamento, como demanda, capacidade de produção, logística e finanças. Esse tipo de tecnologia é fundamental para preparar os alunos para enfrentar desafios do mercado, aplicando a teoria de forma prática.

Os impactos do S&OP Online no contexto acadêmico são significativos, pois ele fornece uma ferramenta inovadora para o ensino de gestão de operações, planejamento táticos e integração de dados. Além de facilitar a aprendizagem de conceitos complexos. O uso do S&OP Online também fomenta uma abordagem mais colaborativa entre os estudantes, promovendo a troca de ideias e o trabalho em equipe, habilidades essenciais no contexto acadêmico. Os impactos econômicos nas universidades podem ser estimados de forma indireta. Ao integrar a tecnologia ao currículo, as instituições de ensino podem aumentar o nível de excelência em ensino de gestão integrada, atraindo parcerias e financiamento de pesquisas, além de preparar melhor seus alunos para o mercado de trabalho, o que pode gerar um aumento na empregabilidade dos alunos e, por consequência, na reputação e competitividade da universidade.

  
Prof. João Flávio de Freitas Almeida  
Departamento de Engenharia de Produção  
UFMG