22ª Semana Nacional de ciência e tecnologia

Planeta Água: a cultura oceânica para enfrentar as mudanças climáticas no meu território

Mapeamento e modelagem dos processos de estampa e sublimação em uma indústria de confecção de uniformes

Daniel Maia Pereira - daniel.p@aluno.ifsc.edu.br Mateus Müller Franco - mateus.muller@ifsc.edu.br

INTRODUÇÃO

Conforme Cruz et al. (2024) a indústria de confecção representa um dos principais setores dentro da área têxtil e de vestuário, sendo responsável pela conversão de tecidos e diversos materiais em peças de roupa finalizadas. Esse processo envolve etapas como o corte, a costura, o acabamento e a embalagem.

Para uma empresa se manter e ter seu desempenho aprimorado, é indispensável mapear e modelar seus processos. Neste contexto, o Gerenciamento de Processos de Negócio – BPM (do inglês, Business Process Management) surge como uma abordagem estratégica, pois, integra metodologias, ferramentas e tecnologias para transformar processos em vantagem competitiva (Dumas et al., 2018). Além disso, as organizações que adotam BPM alcançam redução de custos em até 30%, bem como maior alinhamento entre estratégia e operação (Hammer, 2015). Para representar os processos de maneira clara e objetiva, utiliza-se a Notação de Gerenciamento de Processos de Negócios – BPMN (do inglês, *Business Process* Model and Notation), a qual, segundo Weske (2019), constitui uma linguagem visual padronizada que possibilita a modelagem precisa de fluxos de trabalho complexos, facilitando sua compreensão e comunicação entre os diversos stakeholders.

Diante deste contexto, a pesquisa busca responder a seguinte questão: "Como a aplicação de técnicas de BPM pode transformar processos produtivos do setor de confecção em vantagem competitiva, considerando os desafios específicos da cadeia têxtil brasileira?"

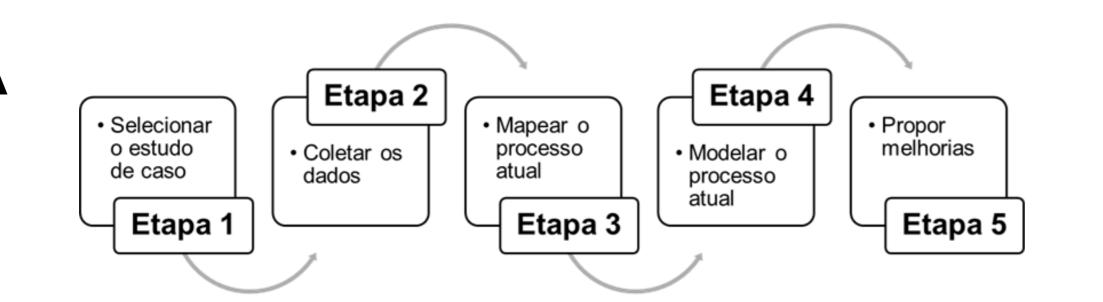
OBJETIVOS

Objetivo geral: Mapear e modelar os processos de estampa e sublimação de uma indústria de confecção de uniformes.

Objetivos específicos:

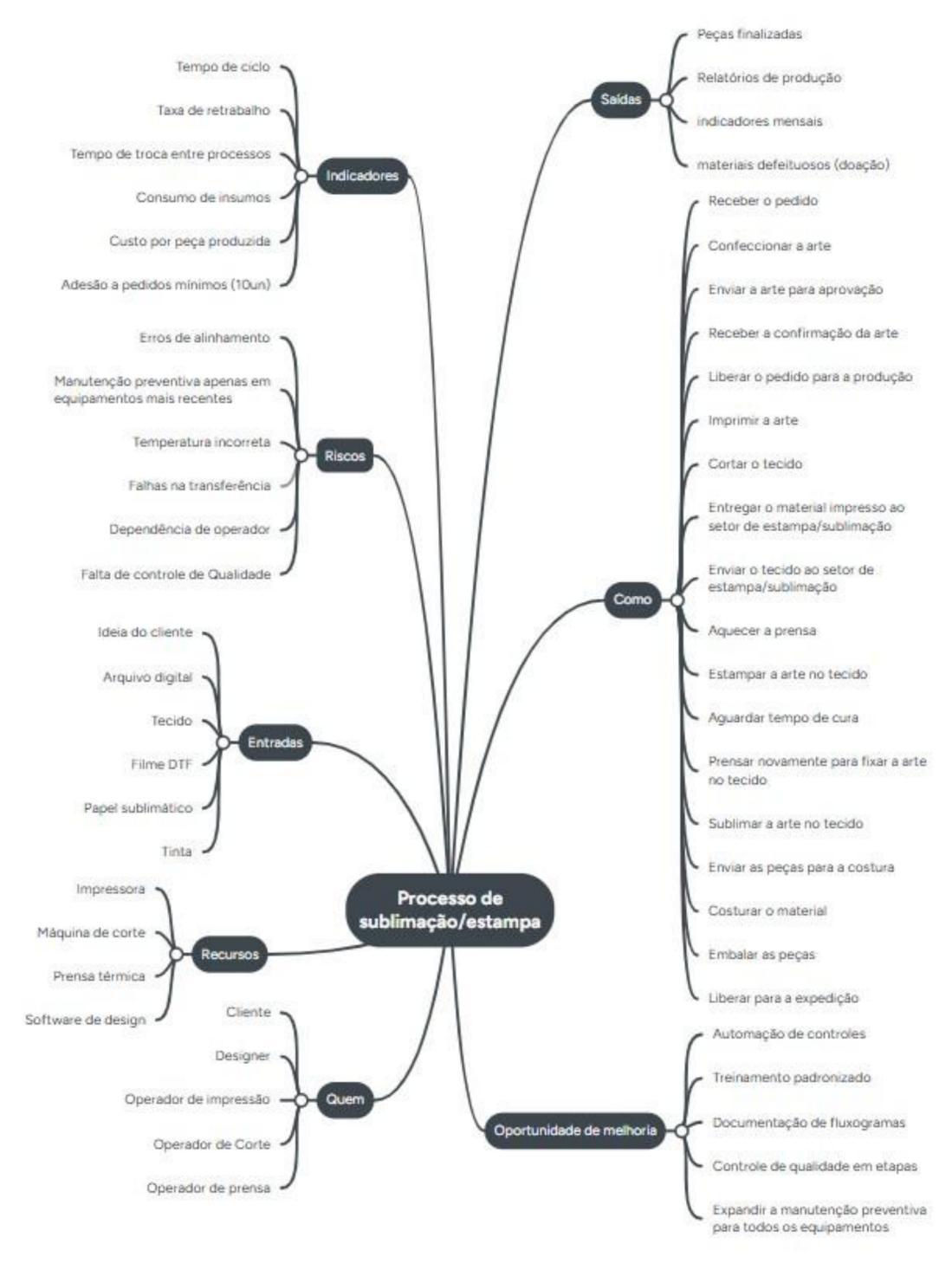
- 1. Aplicar o Diagrama de Tartaruga para realizar o mapeamento detalhado dos processos de estampa e sublimação.
- 2. Utilizar a notação BPMN para modelar graficamente os fluxos de trabalho dos setores supracitados.
- Elaborar um plano de ação baseado na ferramenta 5W2H, com o intuito de propor melhorias nos processos identificados, promovendo maior eficiência operacional e redução de gargalos.

METODOLOGIA



RESULTADOS

Mapear e modelar o processo atual:



Início do Processo m DTF ou pape sublimático Qual será o Cortar o tecido Cortar o DTF / Sublimação Aquecer a sublimático Estampar em Costurar a peça

- Propor melhorias:

As principais melhorias passíveis de implementação são decorrentes dos seguintes problemas: ausência de controle de qualidade estruturada em todas as etapas da produção; falta de pontos de verificação de qualidade em cada transição de etapa; falta de procedimentos operacional padrão (POPs); inexistência de um fluxograma documentado; falta de treinamentos para os colaboradores; falta de um programa estruturado de aproveitamento de peças; ausência de manutenção preventiva para todos os ativos; dentre outros.

REFERÊNCIAS

CRUZ, Wendell Martins et al. Análise e melhoria do planejamento e controle da produção de uma pequena indústria de confecção. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 44., 2024, Porto Alegre. Anais [...]. Porto Alegre: ABEPRO, 2024. Disponível em: https://www.abepro.org.br/biblioteca/TCE 411 2015 46913.pdf Acesso em: 01 jun. 2025.

DUMAS, Marlon; LA ROSA, Marcello; MENDLING, Jan; REIJERS; Hajo. Fundamentals of Business Process Management.

2. ed. Berlin: Springer, 2018.

HAMMER, Michael. What is Business Process Management? Boston: Harvard Business Review Press, 2015. WESKE, Mathias. Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures. 3. ed. Berlin: Springer, 2019.







