

Aplicação da Tecnologia
Pinch
Aumentando a eficiência energética



S U M Á R I O

Cenário Econômico.....	3
Tecnologia <i>Pinch</i>	5

Cenário Econômico



Pernambuco é um dos **maiores polos de produção têxtil** da região do Norte/Nordeste e oitavo principal produtor do Brasil. E com isso vem diminuindo consideravelmente a taxa de desemprego por conta deste setor.

No estado, a indústria têxtil encerrou 2017 com crescimento de 3,5% na produção de vestuário, já a produção têxtil cresceu 4,2%. Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria Têxtil (Abit), o varejo de vestuário fechou o ano com um aumento de 6,5% comparado a 2016. E o faturamento chegou a R\$ 144 bilhões, superando os R\$ 137 bilhões do ano de 2016.





Cenário Econômico

Quanto maior o faturamento de um setor econômico maior o enfoque que ele ganha dos seus fornecedores, clientes, governo e concorrentes. O aumento da competitividade entre as empresas, além da pressão da sociedade pela redução dos impactos ambientais, têm impulsionado **as indústrias a elevarem sua eficiência energética.**

Em dezembro do ano passado as contas de luz, água e gasolina foram as maiores responsáveis pelo aumento da inflação. Isso pesou bastante no bolso dos pernambucanos, e não foi diferente com o setor industrial do estado.



Tecnologia *Pinch*



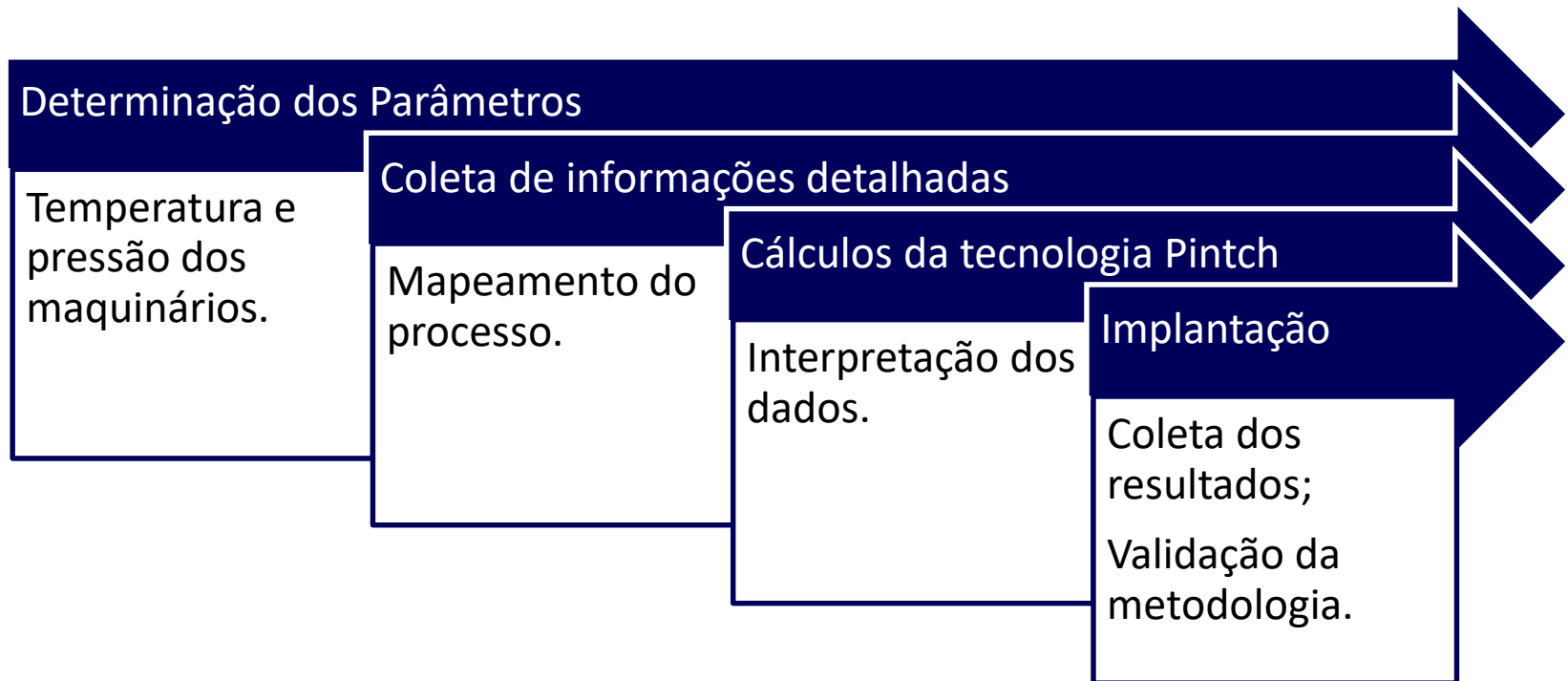
Para redução do consumo dentro de uma indústria foram desenvolvidas técnicas de integração energética através da área acadêmica, que foram adaptadas para o cenário real de um processo têxtil. A metodologia mais conhecida e utilizada é a tecnologia *Pinch*. Estudos apontam que indústrias que aplicaram esse método **obtiveram uma diminuição de mais 70% em custos de capital por ano.**

Essa tecnologia tem como diferencial a **redução de custos totais**, principalmente atrelados à conta de energia e de água. Contudo, para uma aplicação efetiva é necessário conhecer o processo de produção de ponta a ponta e todos os seus parâmetros.



Mas como aplicar essa tecnologia?

Tecnologia *Pinch*



Pode ser observado no fluxograma um passo a passo simplificado da tecnologia *Pinch*. Pelo fato de ser uma metodologia complexa, geralmente é planejada e executada por engenheiros na área de química ou através de serviços de consultorias especializados na área.

Referências



Governo de PE simplifica cobrança do ICMS do Polo de Confecções do Agreste. Folha PE.

Indústria têxtil registra crescimento de 3,5% em 2017. Diário de Pernambuco.

Segundo maior produtor têxtil da região Nordeste, PE discutirá competitividade. Sindicato da indústria.

Metodologia "Pinch": Demonstração de integração de rede de trocadores de calor, Universidade Federal da Bahia.

A Elementus Júnior Consultoria é uma empresa júnior formada por alunos de graduação dos cursos de Engenharia Química, Engenharia de Alimentos e Química Industrial da Universidade Federal de Pernambuco.

Desde 2008, a Elementus proporciona aos seus membros vivência empresarial e fomenta a cultura empreendedora. Com o apoio de professores e parceiros, a empresa oferece consultorias nas áreas de elevação da produtividade, previsibilidade da produção, inovação em produtos e qualidade de produtos, além de realizar cursos e eventos em sua área de atuação.





OBRIGADO!

elementusconsultoria.com