

Lean Lab

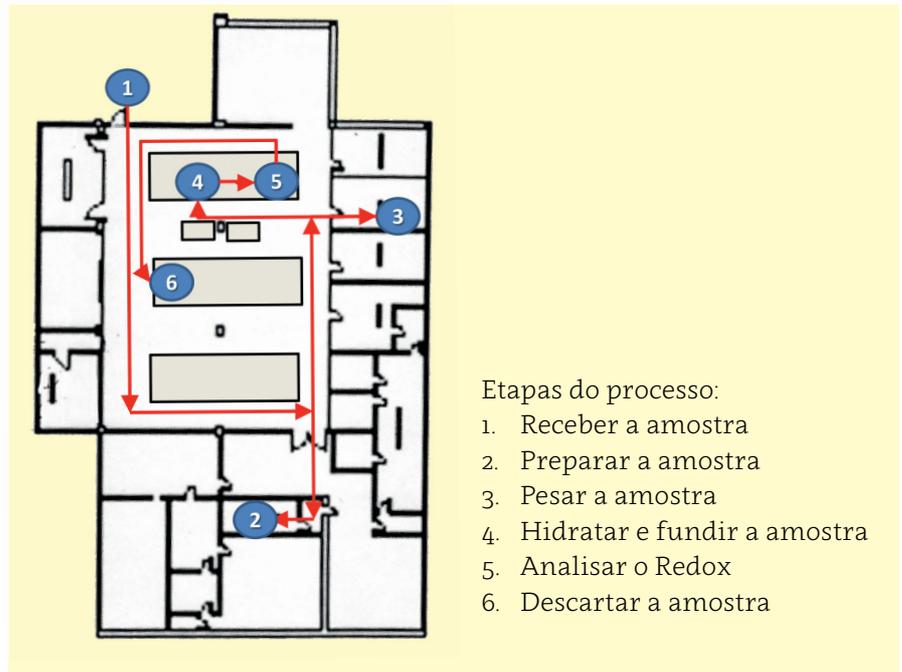
Laboratório de análises da Rousselot apresenta um estudo de caso

Quanto mais implementamos a Filosofia Lean em diversos processos de negócio, fortalecemos a nossa crença de que não existem barreiras para isso. A melhoria contínua é a melhor maneira de mantermos qualquer processo operando em alto nível, melhorando-o constantemente.

A Rousselot Gelatinas do Brasil é uma das maiores na fabricação de gelatina do mundo. Na América do Sul possui duas fábricas no Brasil e uma na Argentina.

Sua Jornada Lean começou em 2011 quando, através de uma diretoria da matriz, iniciou a implementação de 5S, com a assessoria da IMAM Consultoria.

Figura 1: fluxo da análise de Redox (antes)



Etapas do processo:

1. Receber a amostra
2. Preparar a amostra
3. Pesar a amostra
4. Hidratar e fundir a amostra
5. Analisar o Redox
6. Descartar a amostra

Figura 2: Matriz de processo x recursos (situação anterior)

Análise do Processo		Equipamentos																									
Processos		Dosificador LC383	Balança LC 0524	Banho LC 0336	Banho LC 0337	Banho LC 0201	Texturômetro LC541	Balança LC525	Dosificador	Banho LC0339	Banho LC 0541	Viscosímetro LC0395	Phmetro LC119/1	Turbidímetro LC0567	Cabine de cor	Prancha Calefatora LC0425	Mufla 204 e 225	Estufa LC 0212	Geladeira LC 411	Manta Calefatora (5)	Banho LC 0345	HPIC	Balança LC0110	Tamizador LC 0434	Banho LC 0338	Espectrofotômetro LC 0575	Agitador magnético LC 0418
		Análise de Bloom		x	x	x	x	x	x																		
Análise de Redox						x		x	x										x								
Análise de PH, cor, odor, turbidez e viscosidade		x	x	x	x					x	x	x	x	x													
Análise de cinzas			x														x										
Análise de humidade			x															x									
Análise de SO2								x	x										x	x					x		
Análise de PVR		x						x		x	x										x						
Análise de sulfatos		x				x		x														x					
Análise de tamizado																							x	x			
Análise de transmitância		x	x	x																						x	
Análise de condutividade			x	x									x														
Análise de PIE			x	x									x														
Peróxidos			x	x															x								



Flavia Carpentieri, *Quality Manager da Rousselot Gelatinas do Brasil*

O Projeto RUMO já atingiu a área industrial, administrativa, de manutenção, com uma extensa lista de ferramentas, tais como Kaizen, 5S, A3, MPT – Manutenção Produtiva Total, Kanban, entre outras e chegou ao laboratório de Controle da Qualidade que segue rígida norma GMP (Good Manufacturing Practices) e GLP (Good Laboratory Practices) para atender as exigentes indústrias alimentícias e farmacêuticas, clientes da Rousselot.

E é do laboratório que vem a experiência mais recente. De 12 à 16 de janeiro de 2015, conduzimos mais uma Semana Kaizen na planta da Argentina, com resultados fantásticos.

O foco foi a redução das perdas com deslocamentos de pessoas e materiais dentro do laboratório de análises físico, químicas e microbiológicas e a consequente redução do tempo dos processos e aumento da produtividade.

O primeiro passo foi mostrar aos profissionais a aderência das ferramentas do Lean, em especial as “células”, com os processos de análise do laboratório, entendendo que a amostra de material coletada da produção é a matéria-prima deste processo. Em um segundo momento, mapeamos os diversos processos e suas etapas, que se utilizam das amostras e de outros insumos para gerar o produto final: o resultado da análise registrado no sistema de garantia da qualidade da Rousselot.

Figura 3: novo da Análise de Redox (depois)

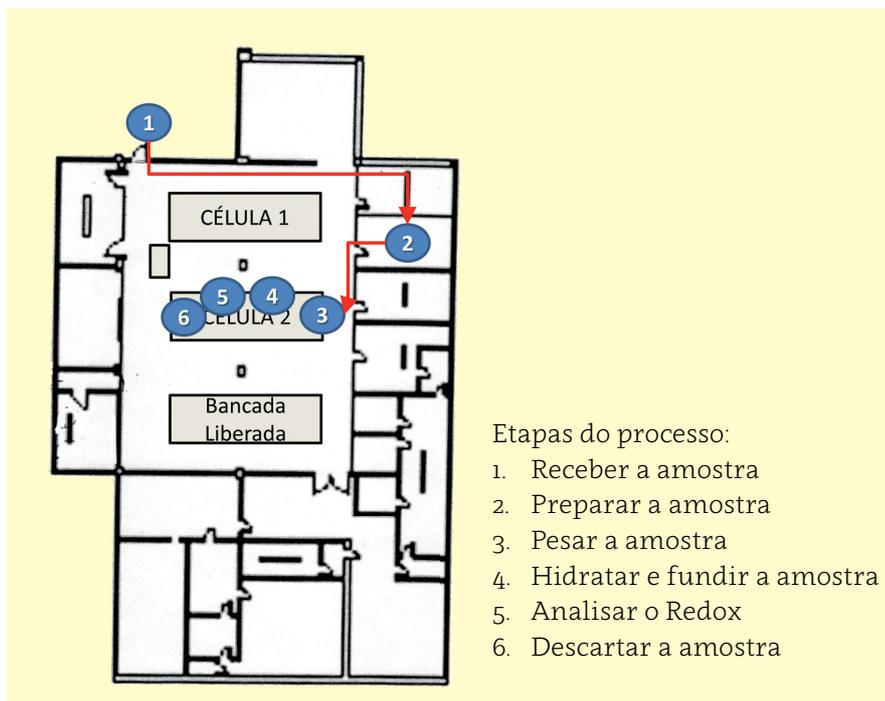
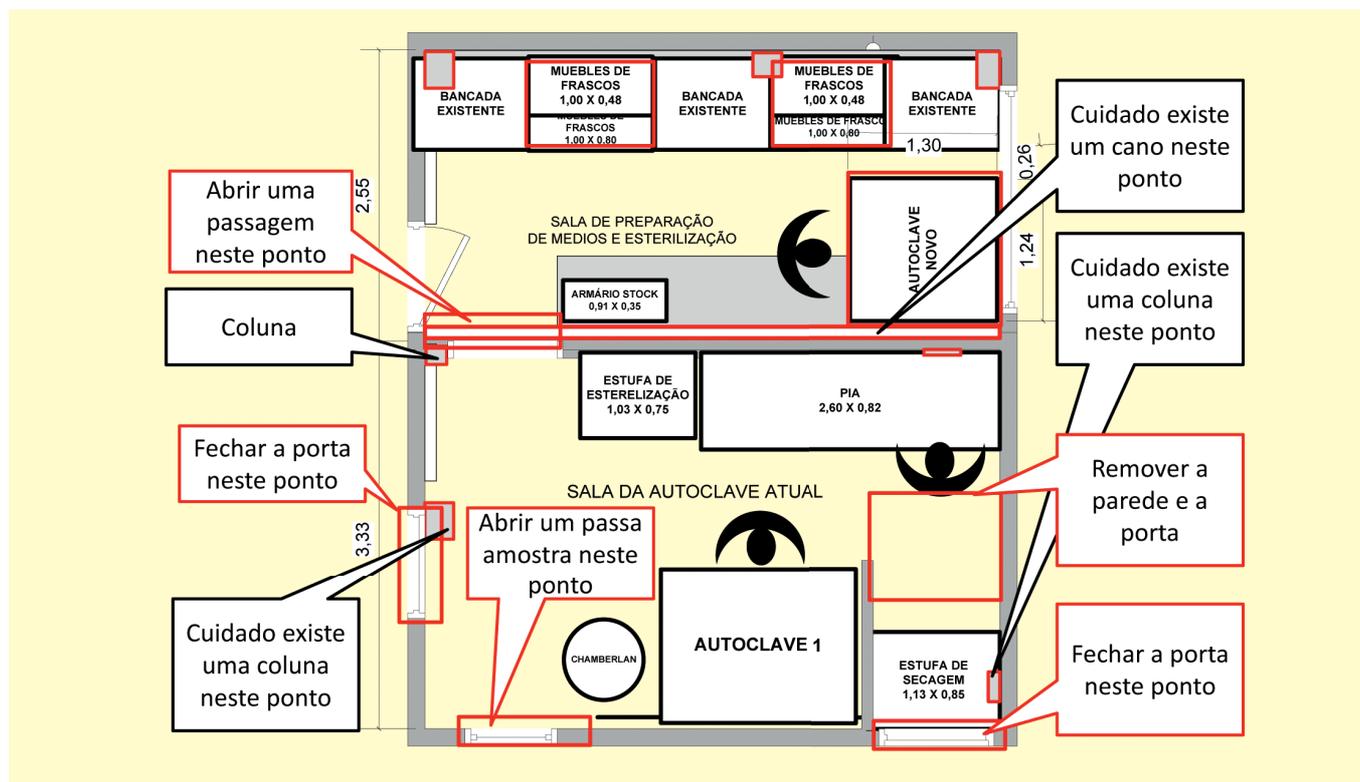


Figura 6: Layout e recomendações para as novas Salas de Esterilização



cada, bem como a sala de balanças que era totalmente centralizada e foi descentralizada nas duas células. Estas mudanças geradas trouxeram uma redução de 63% na distância percorrida, somente neste processo.

Outro desafio foi totalmente atingido ao separarmos completamente os dois setores de análises químicas e físicas e análises microbiológicas, bem como, as áreas sujas e limpas deste último setor, conforme podemos demonstrar nos dois fluxos de antes e depois (figura 5).

O ganho total de movimentação gerado ao final da Semana Kaizen foi de aproximadamente 12 km por mês, que deixaram de ser percorridos, em um total de quase 9 horas somente de movimentação desnecessária.

Para a execução das melhorias, foram necessários alguns ajustes no layout, que foi estudado detalhadamente, conforme demonstrado na figura 6.

Por fim, após a alteração do layout e formação das células, chegou a hora de nos preocuparmos com as outras perdas e aplicarmos os conceitos de 5S para organizar os materiais, equipamentos e kanban para a o abastecimento dos insumos, além de implementarmos um sistema de canalização para abastecimento da água destilada diretamente nas bancadas que gerou um ganho de 3,5 km por mês, que deixaram de ser percorridos.

A melhor maneira de comprometermos os colaboradores com a Filosofia Lean é envolvendo-os desde o início. Fazer melhorias pontuais é muito fácil, o difícil é desenvolver um ambiente onde os colaboradores tenham compromisso com as melhorias e a motivação para realizá-las todos os dias.

A conclusão, segundo Flavia Carpentieri, gerente regional de qualidade da Rousselot e responsável pelo projeto RUMO é que a implementação foi muito positiva. “Tivemos melhorias em layout,

processos, 5S e manutenção. Nossas plantas mudaram de padrão e hoje são benchmarking dentro do Grupo. A implementação do conceito de células de trabalho nunca tinha sido utilizada em nossa empresa e foi muito gratificante conseguirmos implementá-la justamente no laboratório de controle de qualidade”, comenta. “O principal ganho dessa semana Kaizen é a melhora do ambiente de trabalho, da produtividade dos analistas e do nível de atendimento aos clientes internos e externos”, conclui. ▶



Sidney Trama Rago é instrutor e gerente de projetos da IMAM Consultoria Ltda.