



1. SCF TORMAX - SISTEMA CHÃO DE FÁBRICA

O SCF TORMAX é um aplicativo de apontamento e coleta de informações da produção, identificando cada equipamento para prover rastreabilidade, qualimetria, treinamento e produtividade.

A equipe responsável por processos é quem vai definir, através de seu acesso, a hierarquia a que cada produto deve ser submetido. Desta forma é possível garantir que sejam faturados somente equipamentos que passaram por todas as etapas definidas e que foram aprovados, incluindo postos de testes e inspeção de qualidade.

Caso a empresa trabalhe com inspeção de qualidade amostral, o SCF TORMAX permite a definição de qual índice de inspeção será realizado (padrão *ISO Military Standard*), de forma a só permitir o fechamento de lote se a quantidade mínima a ser inspecionada foi aprovada na inspeção de CQ (Controle de Qualidade).

O SCF TORMAX permite que o próprio usuário trabalhe a definição e medição de processos. Isso garante uma independência em relação ao pessoal de TI para fazer relatórios e acompanhamentos, sejam gerais ou personalizados. O próprio usuário cria suas visões e exporta relatórios, de maneira rápida, amigável e completa.

2. APOIO À DECISÃO

O SCF TORMAX é um recurso tecnológico. Ele vai fornecer às pessoas responsáveis pela gestão e produção o **conhecimento** necessário para a tomada de **decisões estratégicas**. Estas decisões serão **fundamentadas** em informações analisadas pela coleta de **dados reais** da produção, **em tempo real e com segurança**.

Trabalhando na velocidade da informação, esse conhecimento adquirido vai permitir à empresa **melhorar sua condição de administrar**. As pessoas vão atuar de forma **proativa e assertiva** na prevenção e identificação de problemas, e na **indicação de soluções**.

O SCF TORMAX trabalha *on-line* com a produção. Isso vai garantir às equipes vários ganhos na **melhoria do processo**, podendo trabalhar como **impulsionadoras da estratégia empresarial**. O SCF TORMAX fornece uma visão clara, consistente e rápida dos **indicadores produtivos**.

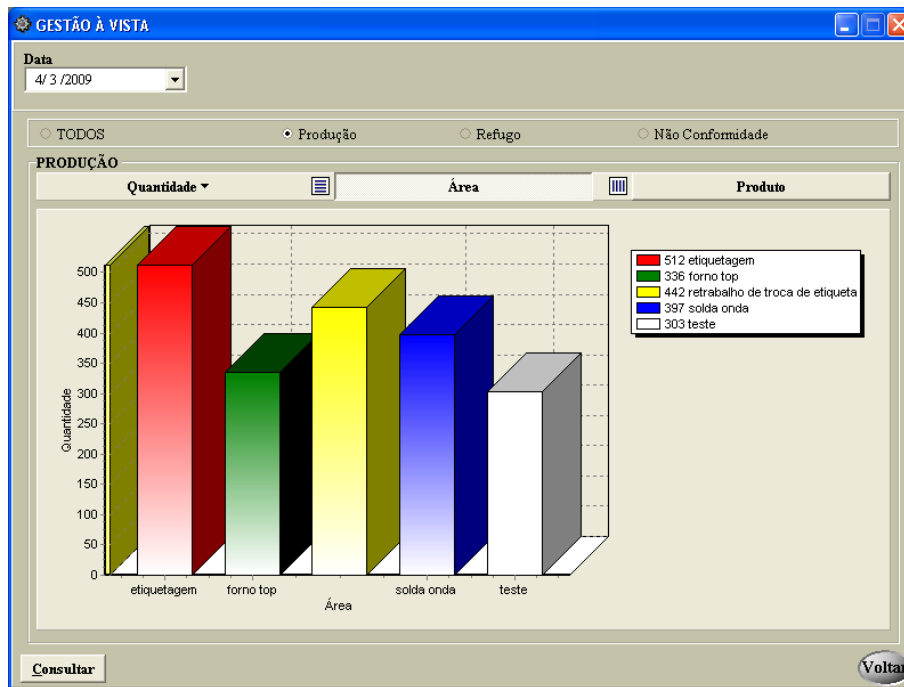


Figura 01 – Gestão à vista – informa quantos itens estavam em cada área da produção, no dia 04/03/2009.

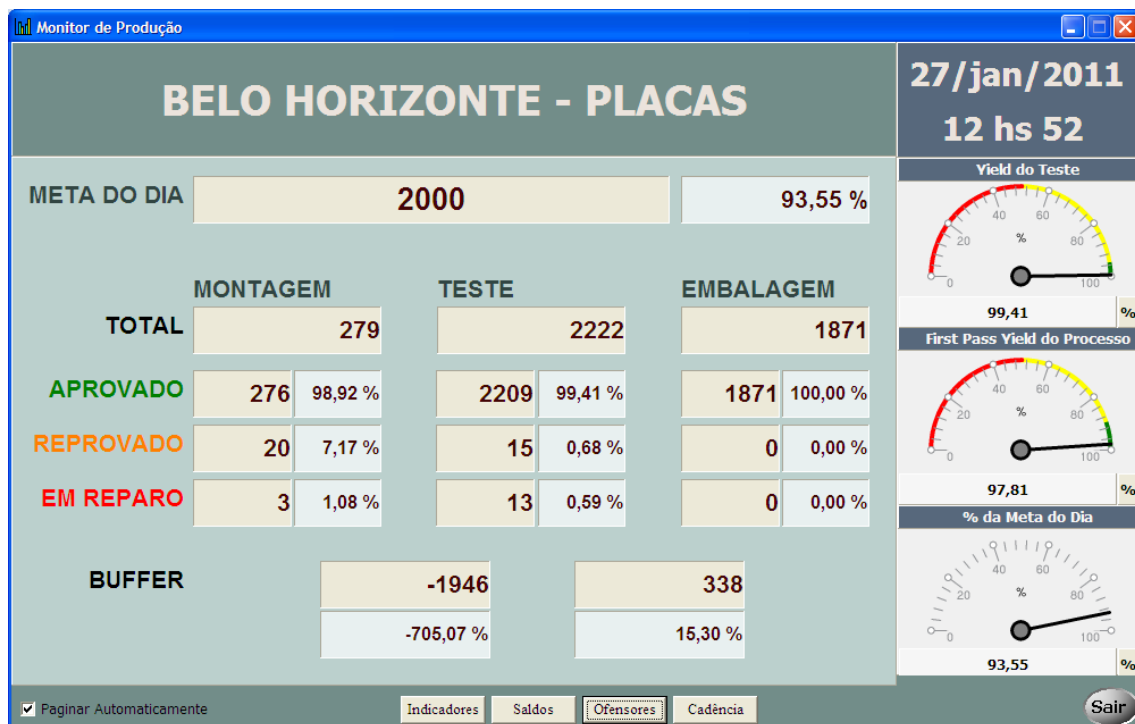


Figura 02 – informa a quantidade de itens produzidos nas diferentes áreas de uma linha.

A equipe de qualidade contará com a **geração automática das informações** de gestão à vista. Os dados podem ser estratificados por: período, linha, produto, tipo de falha, operador e turno. Também poderá identificar as falhas relacionadas à qualidade de produto recebido, assim como os dados de qualidade para retorno e pós-venda.

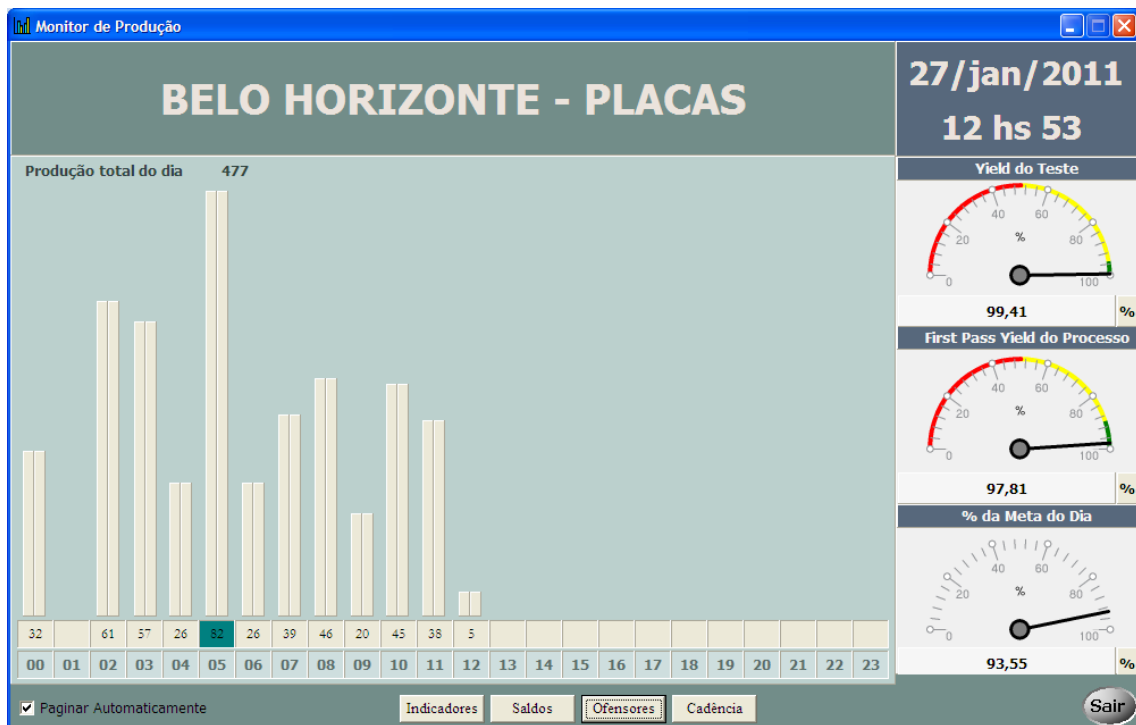


Figura 03 – Monitor de produção – informa quantos itens foram produzidos com diferentes filtros: área, período, linha e turno.

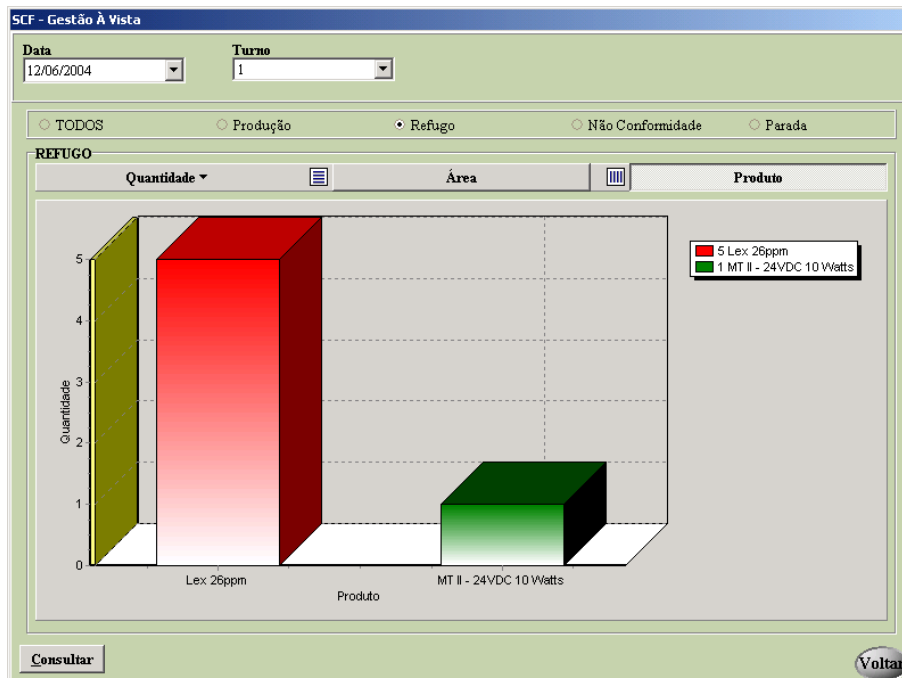


Figura 04 – Gestão à vista – informa quantos e quais produtos foram rejeitados na linha no dia 12 de junho de 2004.

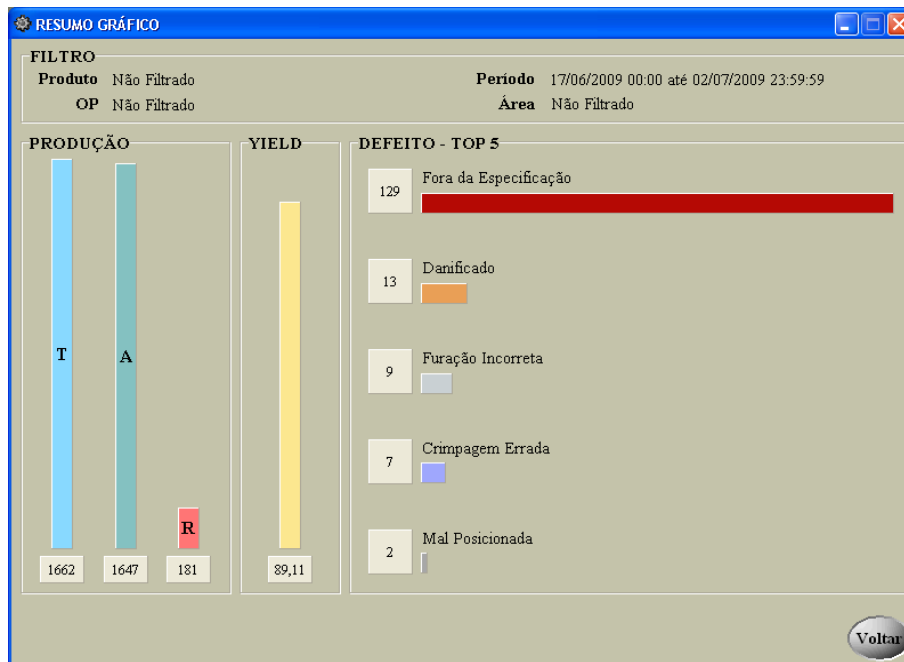


Figura 05 – Top 5 de Defeitos – informa quantos itens apresentaram defeito durante a produção, no período de 17/06/2009 até 02/07/2009, e classifica os 5 defeitos mais encontrados.

Para a equipe de planejamento, a **comunicação direta** com o sistema de gestão da empresa (ERP) evitará a abertura incorreta de ordens de produção. O SCF TORMAX busca de forma automática as ordens de produção geradas e os produtos cadastrados e suas partes. Isso **elimina o tempo perdido** na transferência das demandas de compras e planejamento para o chão de fábrica, **garantindo a veracidade da informação**.

A equipe de produção terá uma **ferramenta para validação** do tempo padrão definido. Também poderá visualizar o atendimento de metas de qualidade, e garantir a hierarquia do processo e que todos os testes estão sendo realizados. Quando disponibilizado pela jiga de testes, poderá arquivar automaticamente os resultados destes testes.

Também para a equipe de produção, novas rotinas poderão ser agregadas **durante o processo produtivo**. As atuais rotinas não desejadas também poderão ser removidas. Podem ser incluídas informações de alteração de engenharia, e também incluir/excluir itens agregados ao produto pai, durante o processo produtivo.

Até mesmo a área de RH se beneficiará com o SCF TORMAX. A análise dos relatórios de defeito **identifica** os principais problemas encontrados por operação, por operador, turno ou dia. Ao disponibilizar informações de desempenho por funcionário e índice de falha identificada por funcionário, permitirá **melhorar e direcionar treinamentos**.

Plasmil		SCF	SISTEMA CHÃO DE FÁBRICA	2/6/2009
Qualidade	Manufatura	Almoxarifado	TI	
Produtividade				
Apresenta a quantidade produzida por área e por funcionário				
Filtro	Data: (dd/mm/aaaa)	até: (dd/mm/aaaa)	OP:	BUSCAR
	2 / 6 / 2009	2 / 6 / 2009		
Área	Funcionário	Quantidade		
fomo top	maria aparecida da cruz	40		
inspeção visual das bases	maria aparecida alves felipi	100		
	danielle goncalves menezes	37		
Reparo		2		
	almir gomes	1		

Figura 06 – Relatório web “Produtividade por funcionário” – informa quantos itens passaram por cada área da produção, e qual funcionário estava na área, e quantos itens cada funcionário produziu.

De forma geral, a empresa economizará também o tempo gasto na coleta e estratificação de dados. Isso levará a uma **redução de custos de mão-de-obra**, e permitirá à empresa focar os funcionários diretamente para **melhorias na produção**.

3. DADOS TRANSFORMADOS EM INFORMAÇÕES

Mais importante que qualquer uma das justificativas, o SCF TORMAX permitirá à empresa conhecer melhor o seu processo produtivo através de sua eficiência, apontada de forma computadorizada e *on-line*.


Muitas vezes as informações chegam tardiamente e, quando permitem intervenção no processo produtivo, um lote muito grande de peças não conformes já existe. Isso obriga a empresa ao retrabalho. Com isto, parte de sua competitividade e lucro diminuem consideravelmente.

As pessoas responsáveis pela gestão da empresa terão informações e relatórios em tempo real. Estes poderão ser acessados diretamente do banco de dados ou via *web Intranet*. As informações dos diversos indicadores da fábrica estarão acessíveis de forma autônoma, fácil e inteligente.

Histórico do Equipamento

Apresenta todos os eventos de inspeção, reparo e controle de qualidade de um determinado número de série

Filtro



NÚMERO DE SÉRIE: 0029231010924MS533

ITEM AGREGADO

Identificação de Controle:	
Situação Atual:	PROCESSO CONCLUÍDO
Cliente:	
Produto:	3603010
Número da OP:	0002890100

Este Número de Série não possui item agregado.

EVENTOS

Tipo:	inspeção
Área Inspetora / Linha:	inspeção visual das bases /03
Data:	12/6/2009 13:34:57
Usuário:	daniele goncalves
Resultado:	Reprovado
Palete:	
Observação:	Base 3603010154 Montada - Fora da Especificação -
Tipo:	REPARO
Data:	12/6/2009 16:23:37
Defeito:	Base 3603010154 Montada-Fora da Especificação
Área Causadora:	inspeção visual das bases
Área Detectora:	inspeção visual das bases
Usuário:	daniele goncalves
Tipo:	inspeção
Área Inspetora / Linha:	inspeção visual das bases /03
Data:	12/6/2009 16:23:56
Usuário:	daniele goncalves
Resultado:	Aprovado
Palete:	39
Observação:	

Figura 07 – Relatório web do histórico de um equipamento

4. ECONOMIA

O SCF TORMAX receberá os dados diretamente em forma eletrônica. Isso permitirá seu acompanhamento *on-line*, e a empresa terá um resultado direto na economia em tempo de impressão de formulários, sua disponibilidade tanto para preenchimento quanto arquivamento e espaço físico para armazenar tais formulários.

Através de *backup* dos servidores, a empresa contará com uma maior segurança da integridade dos dados coletados e uma extrema agilidade para recuperação dos mesmos.

Também será possível, e de forma automática, identificar quando um equipamento recebido de campo está ou não sob garantia. Isso pode valer pela data em que ele foi fabricado ou pelo tipo de problema encontrado.

5. QUALIDADE

A Qualidade é responsável pelo cadastro dos sintomas e defeitos no SCF TORMAX. Todo refugo apontado terá um defeito vinculado. A saber:

- Sintomas são informados nas reprovações, de tal forma a orientar a área de reparação a atuar de maneira eficaz para correção do problema;
- Defeitos são informados nas reparações como a causa raiz do problema.

Através do histórico dos produtos, será possível criar uma base de conhecimento para servir de referência para cada ação de reparo a ser executada. Esse conhecimento auxiliará a engenharia na montagem de futuros produtos através da estatística dos principais problemas encontrados.

6. REFLEXÃO

Você é capaz de obter dados relativos à produção em tempo real?

Você é capaz de rastrear seus produtos, tanto na linha de produção quanto em campo?

Quanto tempo a empresa leva para detectar um problema que pode comprometer toda uma série?

A imagem da empresa pode ser melhor perante o cliente mostrando organização?

A informação existente na empresa será perdida com o tempo ou com a saída de funcionários chaves?