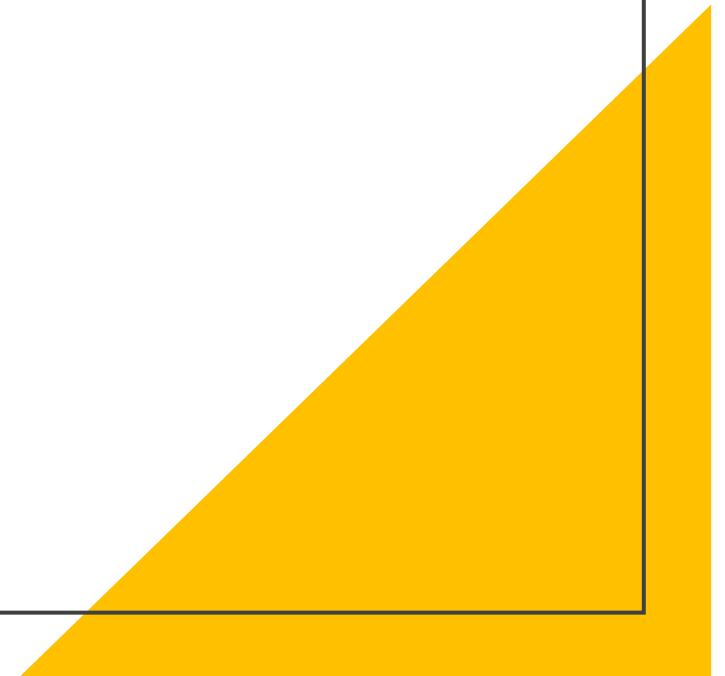


A AUTOMAÇÃO
&
O BPF
INFORMATIZADO





LINHA DO TEMPO :

FINAL DE 1975

DOSAGEM / MANOBRAS 100%

ANALÓGICO / MANUAIS

ZERO ROTEAMENTO

RASTREABILIDADE ZERO , OU NO

PAPEL(FICHAS / LOTES)

MOINHO 30 CV

FUBA GROSSO

SILO - 6 TRIGO

ELEVADOR DA BALANÇA

Silo 3 Milho

MILHO

F. DE SOJA ROSCA

MISTURADOR 1

MISTURADOR

VIBRADOR

SILO 5

Silo 4 F. Soja

ELEVADOR DA PREENSA

ELEVADOR DA RAÇÃO

FARELO DE TRIGO

VIBRADOR

SKIP

ABRIR GP CALCÁRIO

ABRE SAIDA MISTURADOR 2

FARINHA DE BOLACHA

FECHA ENT. MISTURADOR 1

ROSCA MOINHO 200 CV

FECHAR SAIDA MISTURADOR 2



LINHA DO TEMPO

INÍCIO DA DÉCADA DE 1980

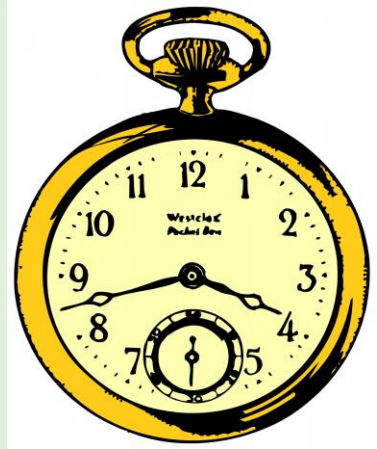
DOSAGEM / MANOBRAS 100%

ANALÓGICAS

ZERO ROTEAMENTO

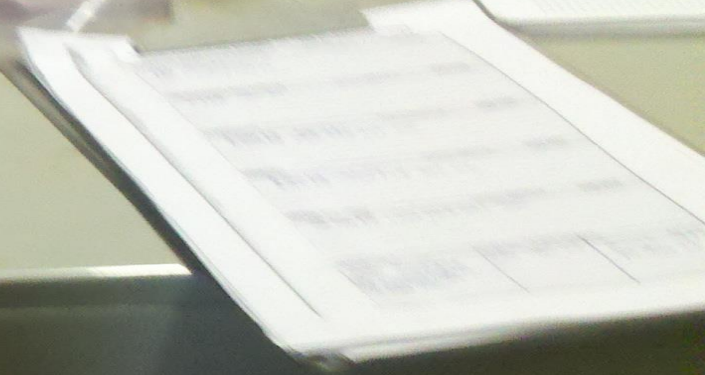
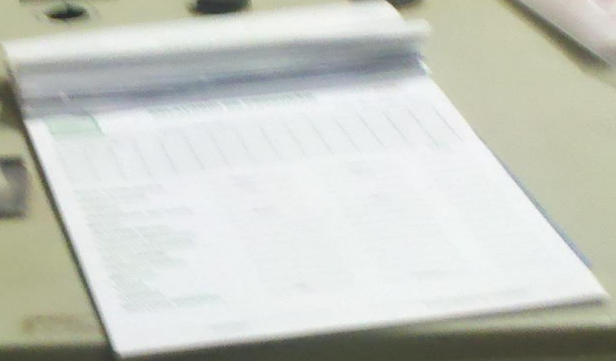
RASTREABILIDADE ZERO , OU NO PAPEL

(FICHAS / LOTES)





Ames de fabrica de a treaba
Compozitia de instalare
si de functionare a aparatului
de control si de protectie
a sistemului de alimentare
cu energie electrica
numarul 100





LINHA DO TEMPO

INÍCIO DA DÉCADA DE 1990

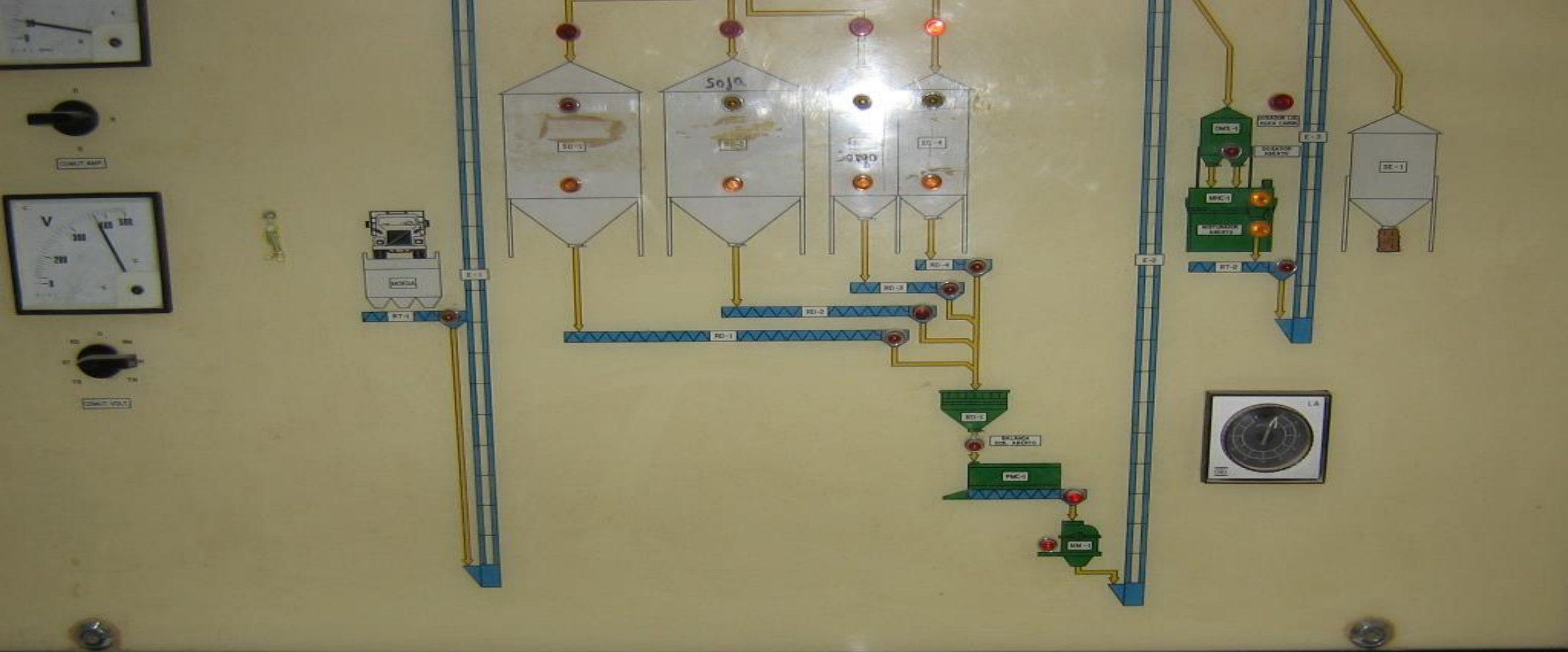
DOSAGEM / MANOBRAS QUASE 100%

ANALÓGICAS

ALGUM ROTEAMENTO / SENSORES

RASTREABILIDADE ZERO , OU NO PAPEL

(FICHAS / LOTES)

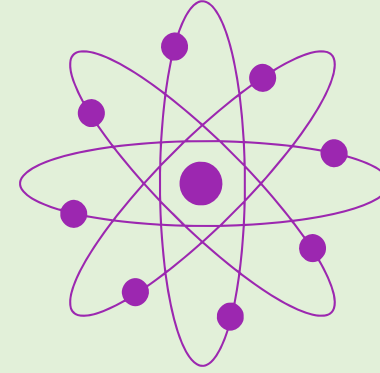


Technical drawing or data sheet with a grid and handwritten notes, partially visible on the left side of the control panel.

Control panel with various components:

- Top Row:** Six push buttons with labels: "MOTOR MFC-1", "MOTOR MFC-2", "MOTOR MFC-3", "MOTOR MFC-4", "MOTOR MFC-5", and "MOTOR MFC-6".
- Second Row:** A red indicator light, a red indicator light, a push button, a push button, a yellow indicator light, and a push button.
- Third Row:** A red indicator light, a red indicator light, a push button, a push button, a yellow indicator light, and a push button.
- Bottom Row:** Labels for "MOTOR MFC-1", "MOTOR MFC-2", "MOTOR MFC-3", "MOTOR MFC-4", "MOTOR MFC-5", and "MOTOR MFC-6".

Hand-drawn schematic diagram on a piece of paper, showing a complex network of lines and components, likely representing the material flow system.



LINHA DO TEMPO

INÍCIO DOS ANOS 2000

*** DOSAGEM COM AUTOMAÇÃO/ MANOBRAS
COM AUTOMAÇÃO (INCOMPLETAS)**

***ROTEAMENTO COM AUTOMAÇÃO – NEM
SEMPRE COMPLETA**

***RASTREABILIDADE , NO PAPEL
(FICHAS / LOTES) OU EXCELL**

MOAGEM

ARMAZENAGEM

ALARME

HISTORICO

TELA DE SELEÇÃO E EDIÇÃO DE FOR

CRIAR FORMULA

SELECIONAR FORMULA

NOME DA FORMULA

80285-RF-T2PX-1

BALANÇA 01 - 4.000Kg

SD-01	F.CARNE	15	Kg
SD-02	F.SOJA	0	Kg
SD-03	MILHO	2770	Kg
SD-04	MILHO	0	Kg
SD-05	QUEBR	0	Kg
SD-06	F.SOJA	0	Kg
TOTAL	RAÇÃO	0	Kg

BALANÇA 02 - 1.500Kg

SD-07	F.SOJA	0
SD-08	F.SOJA	0
SD-09	C.SOJA	0
SD-10	SOJA DES	0
SD-11	C.SOJA	0
SD-12	SOJA DES	0
TOTAL	RAÇÃO	1

NUCLEO 40 Kg

INICIO DOSAGEM	N.BATIDAS	INICIO DOSAGEM	N.BATIDAS
MAN - AUT BL01	PARA DOSAGEM	LIB - FORMULA	MAN - AUT BL02
PARA DOSAGEM	LIB - FORMULA	PARA DOSAGEM	LIB - FORMULA
DOSAGEM LIBERADA BL01	LIBERADA FORMULA	DOSAGEM LIBERADA BL02	

acer



TEMPOS ATUAIS

JÁ DISPONÍVEL :

*DOSAGEM / MANOBRAS 100%

AUTOMATIZADAS

• * ROTEAMENTO COMPLETO

• RASTREABILIDADE TOTAL E INSTANTÂNEA

COMUNICAÇÃO COM O ERP DA EMPRESA

• O BPF INFORMATIZADO , SEM PAPELADA





A INDÚSTRIA E A QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL – A INTERNET DAS COISAS (I.O.T)





OS PILARES DA INDÚSTRIA 4.0



ROBÓTICA:

Os dispositivos agem em grande parte, ou parcialmente, de forma autônoma. Eles interagem entre si e auxiliam seres humanos, e são capazes de modificar o seu comportamento com base em dados.







OS PILARES DA INDÚSTRIA 4.0



SIMULAÇÃO:

AS SIMULAÇÕES UTILIZANDO MODELOS DIGITAIS, COMO A REALIDADE AUMENTADA E A VISUALIZAÇÃO DAS PLANTAS É ÚTIL TANTO NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E NO APERFEIÇOAMENTO DE PROCESSOS DE PRODUÇÃO.







OS PILARES DA INDÚSTRIA 4.0



BIG DATA E ANÁLISE:

A quantidade de dados gerados aumentou exponencialmente com o avanço da tecnologia. O Big Data é a capacidade de uma abordagem para atuar em dados com maior variedade e complexidade. **A análise avançada desses dados por meio de algoritmos inteligentes permite extrair informações importantes, além de identificar padrões e tendências, prever falhas e melhorar a tomada de decisões.**







OS PILARES DA INDÚSTRIA 4.0



INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS:

É a interconexão eficiente entre empresas, projetos, fornecedores e clientes, É integrar diferentes softwares em um sistema coordenado. A obtenção de dados em tempo real sobre o processo produtivo agiliza a tomada de decisões gerenciais .







OS PILARES DA INDÚSTRIA 4.0



. INTERNET DAS COISAS - IoT:

É O USO DE DISPOSITIVOS, COMO SENSORES E MEDIDORES, QUE PODEM COLETAR, TRANSMITIR E COMPARTILHAR INFORMAÇÕES ENTRE SI, POSSIBILITANDO AUTOMAÇÃO, MONITORAMENTO REMOTO E TOMADA DE DECISÕES INTELIGENTES.





OS PILARES DA INDÚSTRIA 4.0





TECNOLOGIA DE NUVEM:

É O **ARMAZENAMENTO DE DADOS NA INTERNET** POR MEIO DE UM PROVEDOR DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM, **EM VEZ DE UM SERVIDOR PRÓPRIO**, AUMENTANDO A SEGURANÇA DOS DADOS.

OS SISTEMAS EM NUVEM **ELIMINA** A NECESSIDADE DE ADQUIRIR OU RENOVAR UMA INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA PRÓPRIA.

A TECNOLOGIA NA NUVEM TAMBÉM É UMA DAS FERRAMENTAS ESSENCIAIS PARA A GRANDE **ARMAZENAGEM E A INTEGRAÇÃO ENTRE SOFTWARES E OS ERPS TRADICIONAIS**



“A AUTOMAÇÃO BEM FEITA PROVIDENCIA A REPETIBILIDADE DE RESULTADOS DE PERFORMANCE , AUMENTANDO A EFICÁCIA (\$\$) DO PROCESSO ATRAVÉS DA REDUÇÃO DA INTERFERÊNCIA HUMANA ”

INDÚSTRIA 4.0 não é apenas a automação.

Na “ Fábrica Inteligente” os equipamentos **interagem** com outros , e também com o ser humano.

NUTRIÇÃO

**DESENHO DOS
PDTOS**

**FÔRMULAS E
OPÇÕES
DE FÔRMULAS**



**SISTEMA DE
EXECUÇÃO
DA MANUFATURA**



**COMPRAS
RECEBE
CONSUMO JUST
IN TIME- E
PERFORMANCE
FORNECEDOR**

**FORMULA EM
USO-
COMPUTADOR
DO PROCESSO**

**AMOSTRAGEM DE
INGREDIENTES
CRÍTICOS NO
PROCESSO**

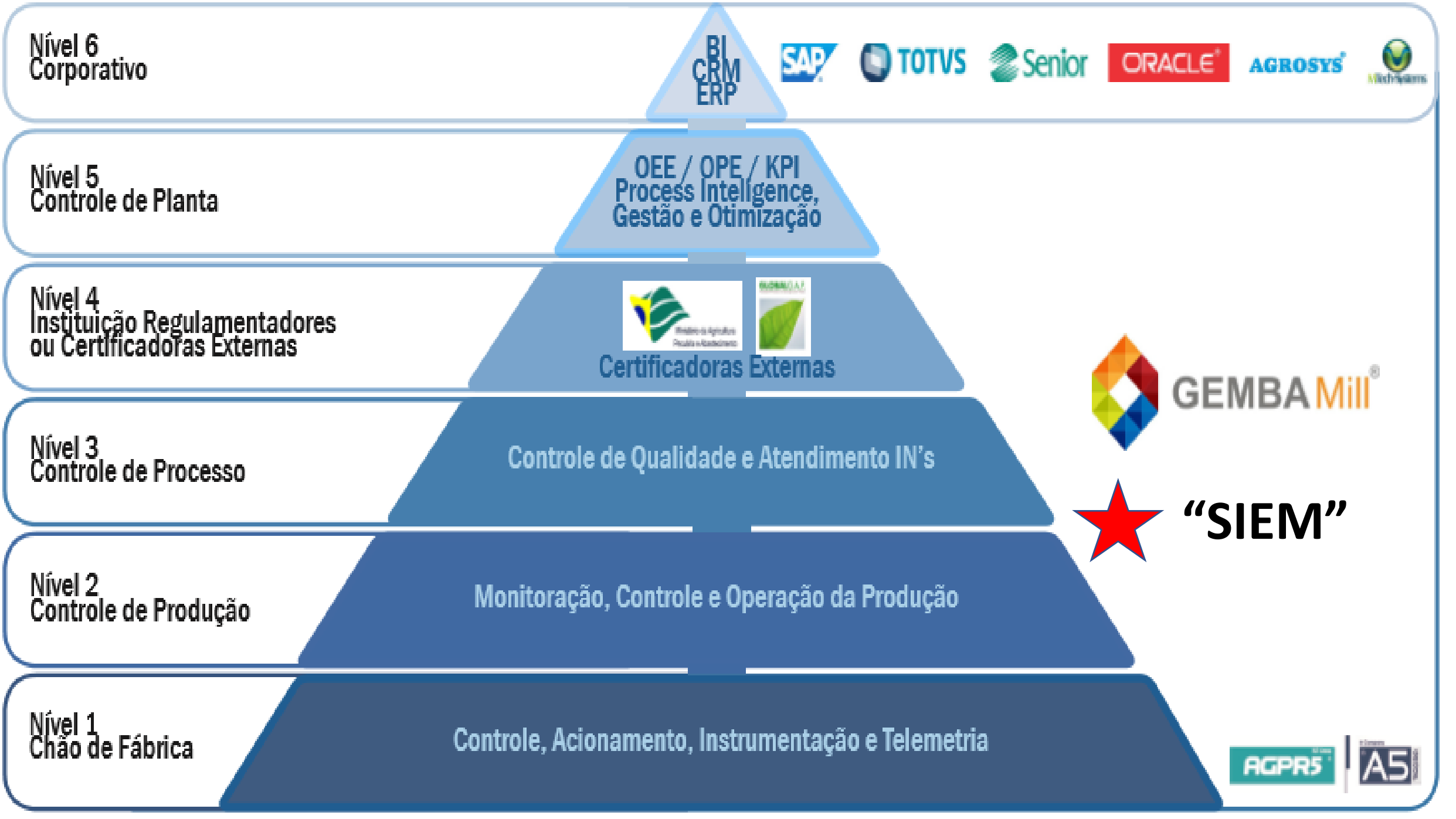
DOSAGEM



MISTURADOR

**Resultados
do NIR**





Nível 5
Controle de Planta

OEE / OPE / KPI
Process Intelligence,
Gestão e Otimização

Nível 4
Instituição Regulamentadores
ou Certificadoras Externas



Certificadoras Externas

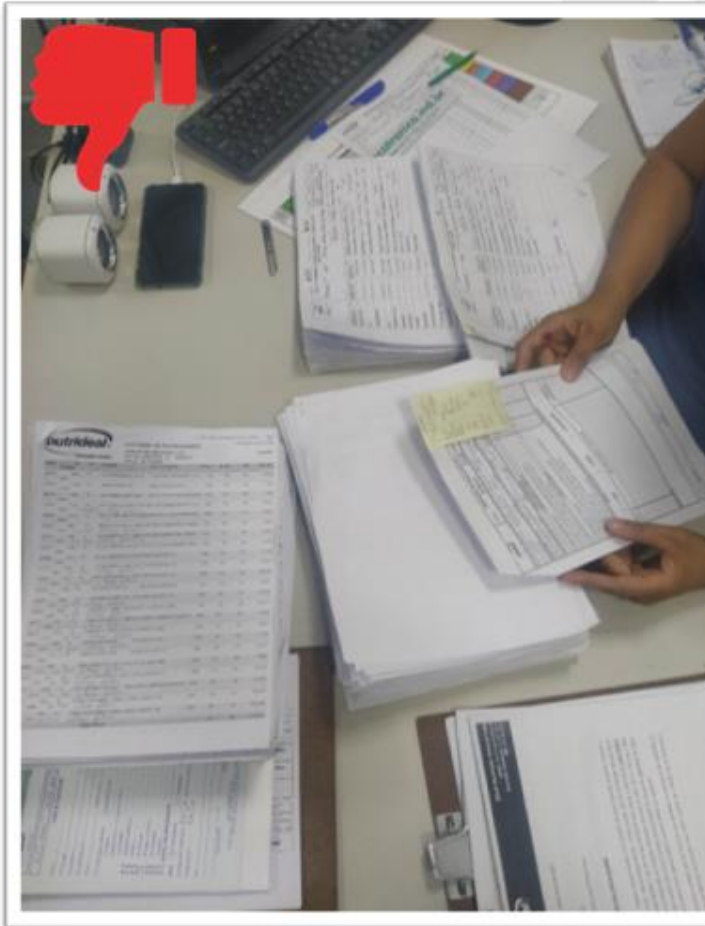
Nível 3
Controle de Processo

Controle de Qualidade e Atendimento IN's

O NÍVEL 4 (REGULAMENTAÇÃO CERTIFICADORAS) faz (registra- evidencia) automaticamente tudo o que as Certificadoras externas exigem , praticamente eliminando os registros escritos em papel .

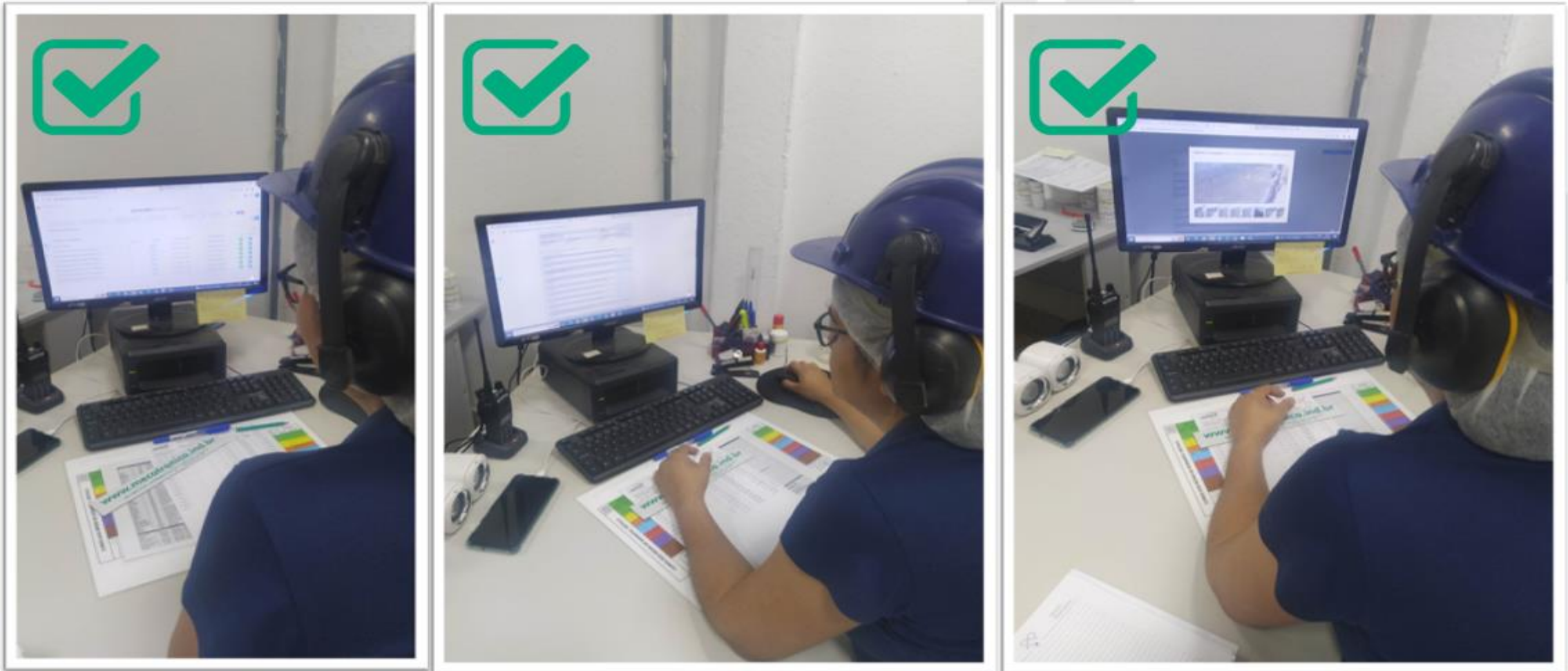
O NÍVEL 5 é o monitoramento da Planta que produz as informações para CONTROLAR (Agir sobre) as **condições** que resultam em determinadas Performances desejadas:

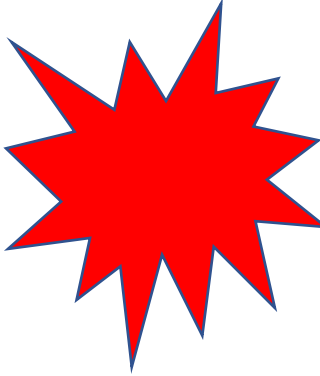
SITUAÇÃO ATUAL DO BPF EM GRANDE PARTE DAS FÁBRICAS



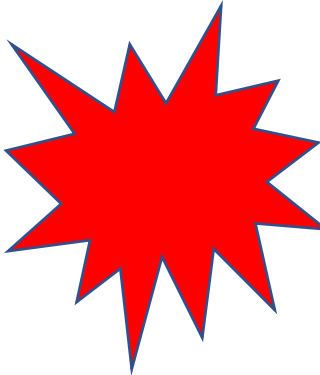
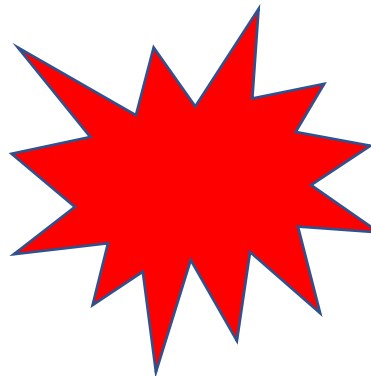
RASTREABILIDADE PAPEL

A TENDÊNCIA CADA VEZ MAIS EVIDENTE :O BPF DIGITAL -A NOVA ERA DO BPF SEM PAPEL-

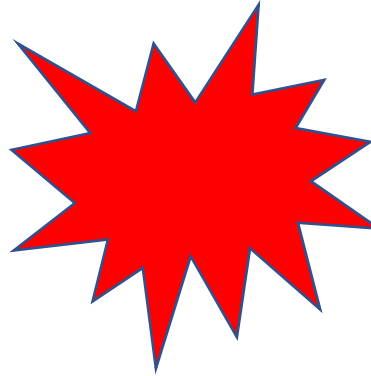




**O BPF DIGITAL PODE SER IMPLANTADO
TOTALMENTE E COM SUCESSO , E NÃO
DEPENDE DO FATO DA SUA FÁBRICA
ESTAR AUTOMATIZADA OU NÃO !**



**É UM SOFTWARE QUE PODE SER
INTEGRADO , MAS NÃO DEPENDE DO
NÍVEL DA AUTOMAÇÃO DA SUA
FÁBRICA!!!**

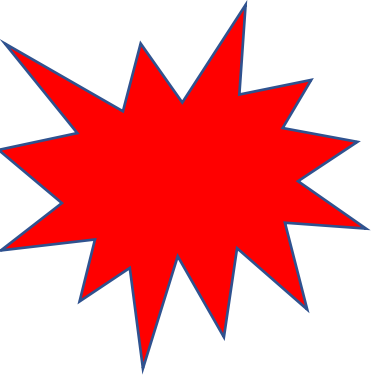
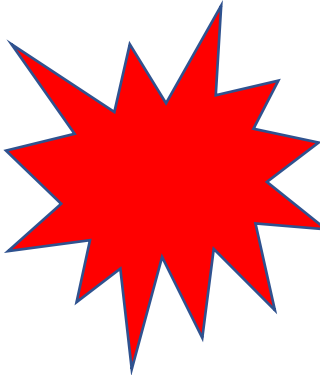




**TODOS OS SEUS IMPRESSOS E
FORMULÁRIOS SERÃO APROVEITADOS
NO BPF DIGITAL.**



**A SUA EQUIPE NÃO VAI PERDER NADA
DO TRABALHO QUE HOJE FUNCIONA
COM MUITO PAPEL.**



DOCUMENTO FÍSICO



DOCUMENTO DIGITAL

The digital form interface is titled 'FAR07 RE05 - CONTROLE DE SAÍDA DE RAÇÃO ENSACADA'. It is divided into several sections:

- Informações iniciais:** Contains fields for 'Data de expedição' (dd/mm/aaaa) and 'Expedido por' (Texto).
- Registro:** Contains fields for 'Unidade' (Texto), 'Motorista' (Texto), 'Placa' (Texto), 'Condições veículo*' (Conforme, Não Conforme, Chuva?, Sim, Não), 'Paletes' (Entrada: Texto, Saída: Texto), 'Número NF's' (Números), 'Produto' (Texto), 'Quantidade' (Números), 'Lote' (Números), and 'Fabricação' (dd/mm/aaaa).
- Observações:** Contains a section for '(*) Condições do veículo' with options for 'Conforme' (carroceria limpa, sem resíduos de grãos, terra, umidade e lona sem furos) and 'Não Conforme' (apresenta alguma irregularidade). Below this is a 'Texto Longo' field for additional observations.

DO EXCEL PARA O DIGITAL

GERAÇÃO DE EVIDÊNCIAS DO MONITORAMENTO- COM FOTOS E ASSINATURA ELETRONICA



PELO CELULAR
OU

TABLET IP67 (OPCIONAL)

OTIMIZAÇÃO DE TEMPO E RECURSOS

- ✓ Defina prazos para preenchimento e entrega dos formulários;



OTIMIZAÇÃO DE TEMPO E RECURSOS

✓ Defina os campos que serão obrigatórios os preenchimentos;



OTIMIZAÇÃO DE TEMPO E RECURSOS

- ✓ Define quem visualiza e quem pode alterar as informações do formulário;



OTIMIZAÇÃO DE TEMPO E RECURSOS

✓ **Personalize
seus
formulários
rapidamente**



OTIMIZAÇÃO DE TEMPO E RECURSOS

- ✓ **Personalize seus fluxos de trabalho, conforme demanda: (Elaborador, Revisor, Aprovador);**



OTIMIZAÇÃO DE TEMPO E RECURSOS

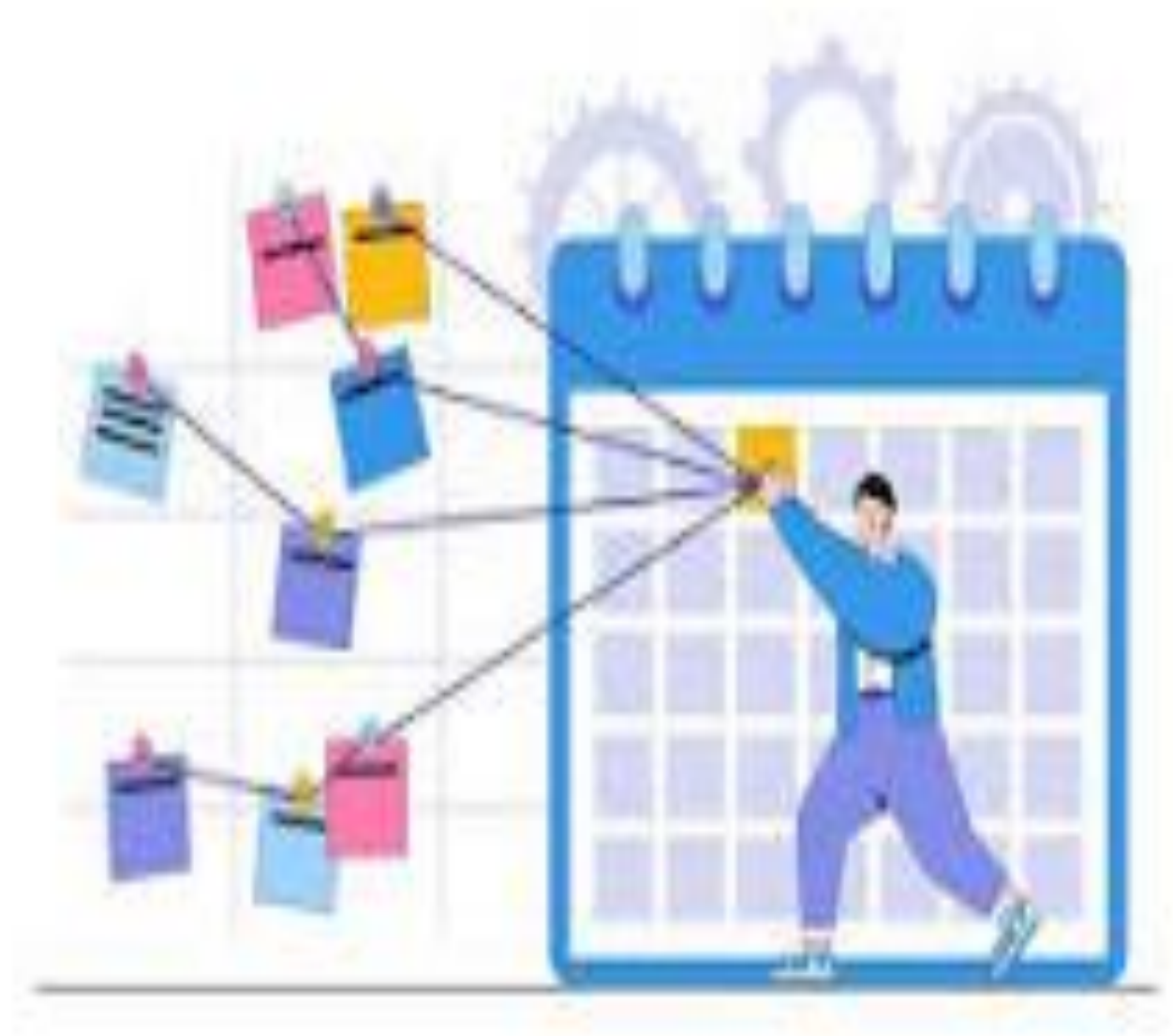
✓ **Flexibilidade :**

**Faça Versões
dos formulários
e registro de
alterações;**



OTIMIZAÇÃO DE TEMPO E RECURSOS

✓ **Histórico do Fluxo de Trabalho (Etapas, Responsáveis, Datas).**





Acesso Rápido



Novo Formulário



Nova Categoria



Novo Fluxo de Trabalho



Preenchimentos

Meus Formulários Favoritos



POP 01

PC1.2 - PLANILHA DE CONTROLE DE ANALISES LABORATORIAIS

RQ1.2 - REGISTRO DE MONITORAMENTO DE MILHO

POP 02

RQ2.11 - REGISTRO DE LIMPEZA DA AREA DE ADITIVOS MELHORADORES DE DESEMPENHO

POP 03

RQ3.1 - REGISTRO DE MONITORAMENTO DA HIGIENE E SAUDE DO PESSOAL

RQ3.2 - REGISTRO DE MONITORAMENTO DA POSICAO DE

POP 04

RQ4.1 - REGISTRO DE MONITORAMENTO DA HIGIENIZACAO DO RESERVATORIO

RQ4.2 - REGISTRO DE MONITORAMENTO DE TROCA DO FILTRO DO BEBEDOURO

POP 07

RQ7.1 - REGISTRO DE MONITORAMENTO DE PRAGAS - UNIDADE 01

RQ7.2 - REGISTRO DE MONITORAMENTO DE PRAGAS - UNIDADE 02

POP 08

RQ8.1 - REGISTRO DE MONITORAMENTO DE RETIRADA DOS RES%CDUOS DE VARREDURA

POP 09

RQ9.1 - REGISTRO DE MONITORAMENTO DE RASTREABILIDADE



05/05/2022 20:15

SEI/MAPA - 21507093 - Ofício-Circular



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA
DEPARTAMENTO DE INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL
COORDENACAO GERAL DE INSPECAO

OFÍCIO-CIRCULAR Nº 21/2022/DIPOA/SDA/MAPA

A todos os SIPOA com vistas aos servidores que trabalham na área de alimentação animal,
Todos os estabelecimentos fiscalizados pela área de alimentação animal,
Às assessorias de apoio às câmaras setoriais e temáticas,
ASBRAN, ABINPET, SINDIRAÇÕES e ABRA

Assunto: Alimentação animal. Documentação em formato digital/eletrônico. Validade do uso de sistemas informatizados para registros de autocontroles dos fiscalizados.

11. O DIPOA resolve admitir formulários informatizados para os registro de execução, monitoramento e verificação dos autocontroles e a assinatura eletrônica dos responsáveis técnicos, prepostos e representantes legais das empresas da área de alimentação animal, desde que comprovada sua inviolabilidade e a garantia da segurança da informação. Ademais, no momento da fiscalização o sistema deve de estar disponível para as avaliações.

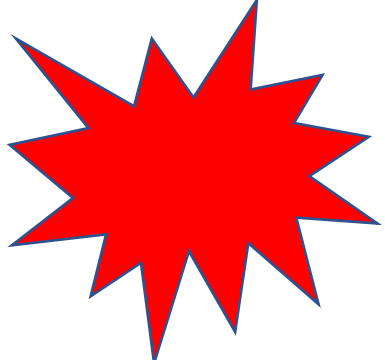
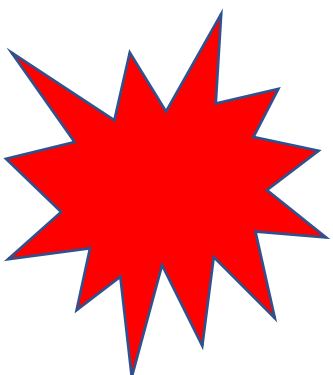
OFÍCIO-CIRCULAR 21/2022/MAPA



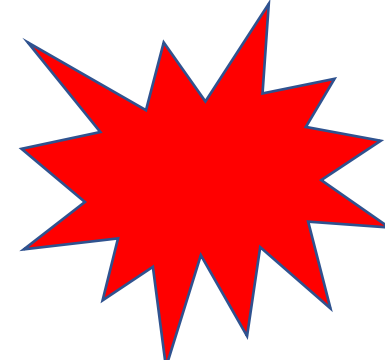
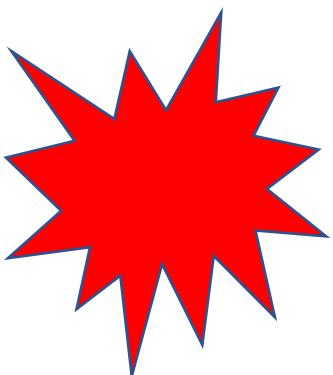
GEMBA BPF Digital

AGPRS⁺20

Re-imagino com Especialidade



**TODAS AS PORTARIAS DO MAPA
(ASSUNTOS REGULATÓRIOS)
ESTARÃO ATUALIZADAS E
DISPONÍVEIS NO SISTEMA , ASSIM
QUE FOREM PUBLICADAS.**





procedimento
 monitoramento
 desinfecção APPCC
 microbiologia
 inspeção

prática

equipamentos

Segurança

qualificação

recall

legislação

assepsia

limpeza

treinamento

BPF

gestão

regulamentação

Matérias-primas

regras

recebimento

certificação

controle

auditoria

produto

rótulo

relatórios

embalagem

POP

padronização

processo

higiene tecnologia

melhorias

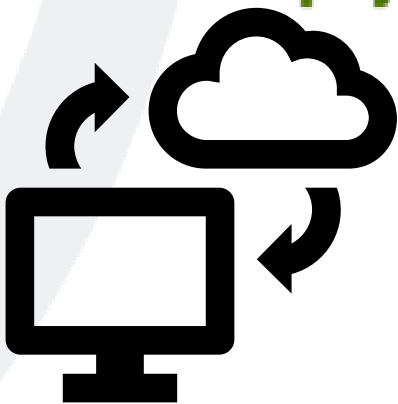
planejamento

armazenamento

rotina plano

disciplina

análises



A SUA ROTINA SERIA MUITO MAIS FÁCIL SE...

- ❑ Não tivesse que lidar com tanta papelada;
- ❑ Tivesse todo o controle centralizado em um só lugar;

A SUA ROTINA SERIA MUITO MAIS FÁCIL SE...

- ❑ Tivesse acesso às informações a qualquer momento;
- ❑ A segurança de dados não fosse mais uma preocupação;

A SUA ROTINA SERIA MUITO MAIS FÁCIL SE...

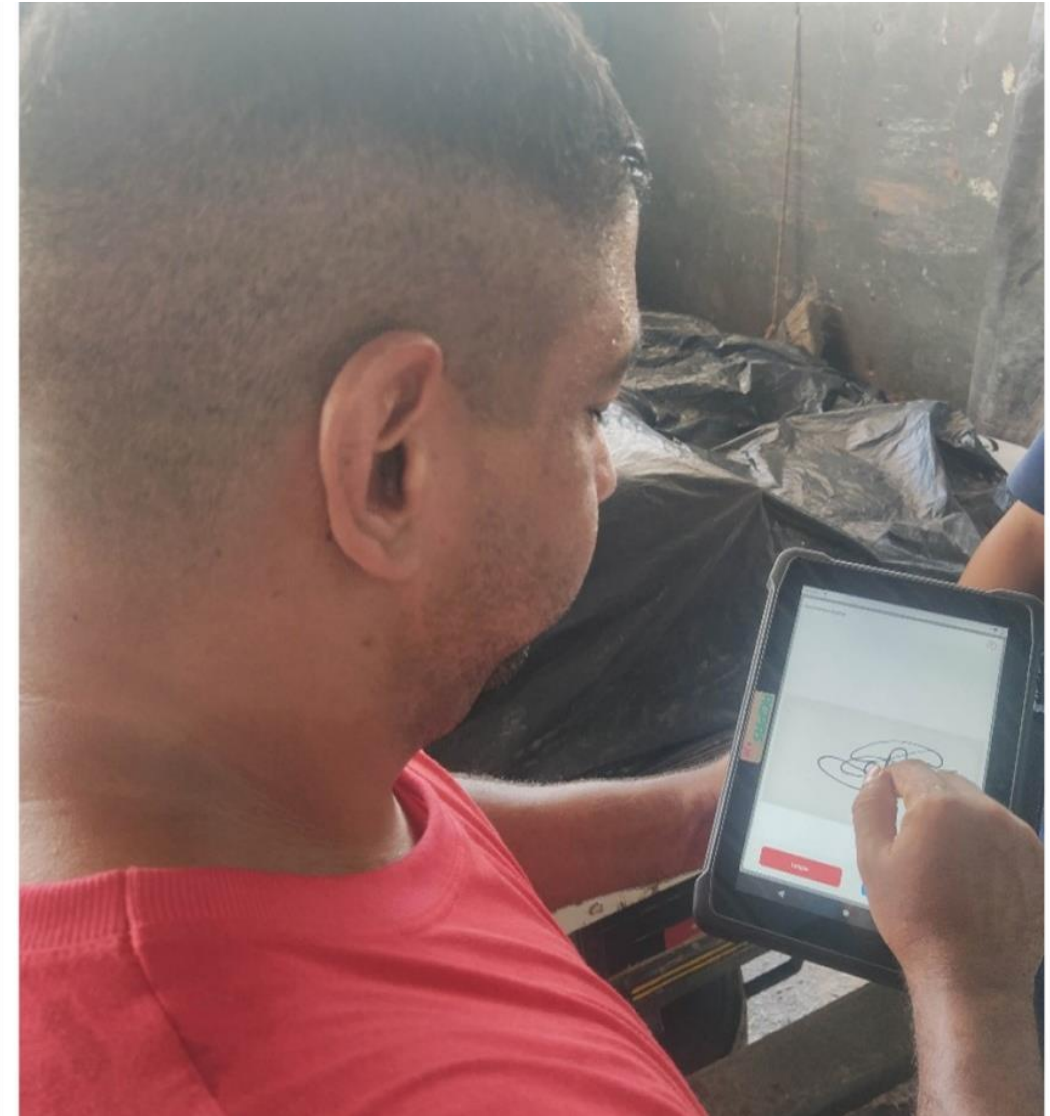
- ❑ Não tivesse mais que lidar com tanta burocracia;
- ❑ Não perdesse horas tentando realizar a rastreabilidade dos processos;

A SUA ROTINA SERIA MUITO MAIS FÁCIL SE...

- ❑ Não tivesse que ir em busca de informações de preenchimentos faltantes ou rasurados;
- ❑ Tivesse registros fotográficos para evidenciar a realização dos procedimentos.

A SUA ROTINA SERIA MUITO MAIS FÁCIL SE...

- Não passasse sufoco em uma fiscalização ou auditoria;



RAIZER CONSULTORIA PROJETOS E TREINAMENTOS LTDA
19-997114738 - JFRAIZER@GMAIL.COM