

Sumário

1 CONCEITO	5
1.1 MANUAL DO OEE.....	5
1.1.1 O que é o OEE	5
1.1.2 Índices do OEE (ID x IE x IQ)	5
1.1.3 Fórmulas de Cálculo	6
1.2 UTILIZAÇÃO DE EVENTOS PLANEJADOS	6
1.2.1 Falta De Programação	7
1.2.2 Refeição.....	7
1.2.3 Manutenção Preventiva	7
1.2.4 Manutenção Corretiva Agendada	8
1.2.5 Indisponibilidade SFM	9
1.3 PROCEDIMENTO OPERACIONAL.....	9
1.3.1 Ciclo de Funcionamento.....	9
1.3.2 Telas de Navegação.....	10
1.3.3 Cadastro de Funcionário	10
1.3.4 Cadastro de Ferramental (opcional)	10
1.3.5 Cadastro de Ordem de Produção.....	11
1.3.6 Indicar Motivos de Parada	12
1.3.7 Apontamento de Produção.....	12
1.3.8 Finalizar Ordem de Produção.....	13
1.4 MÓDULOS E FUNCIONALIDADES	13
1.4.1 Módulo WSFM Máquina (standard)	14
1.4.2 Módulo WSFM MOD (Mão de Obra)	14
1.4.3 Módulo WSFM DOC-E (Documentação Eletrônica)	14
1.4.4 Módulo WSFM Apontamento	15
1.4.5 Módulo WSFM Documentação 4.0	15
2 PAPÉIS E RESPONSABILIDADES.....	17
2.1 ATRIBUIÇÕES DO TÉCNICO WSFM	17
2.2 ATIVIDADES DE IMPLANTAÇÃO	17
2.2.1 Avaliação de Implantação	17
2.2.2 Aprovação em Comissão	18
2.2.3 Compra dos Equipamentos	18
2.2.4 Cadastro / Configurações no Sistema	18
2.2.5 Disponibilização de Sinais de Máquina	18
2.2.6 Início da Utilização	18
2.2.7 Detalhamento das Atividades	18
2.3 FLUXO DE SUPORTE AO WSFM.....	19
2.4 FLUXO DE SUPORTE INDUSTRIAL.....	22
3 FUNCIONAMENTO.....	24
3.1 PERFIS DE ACESSO AO WSFM	24
3.2 COMO SOLICITAR ACESSO WSFM	25
3.2.1 Navegação no Intranet.....	25
3.3 COMO SOLICITAR ACESSO CADASTRO DE METAS.....	27
3.3.1 Solicitar Acesso ao BI PROD BPC	27
3.3.2 Solicitar Acesso ao SFM – CADASTRO DE METAS (BPC)	28
3.3.3 Solicitar Solicitar Instalação da aba EPM no Computador Local	30
3.4 INSTRUÇÕES PARA SINAIS DE MÁQUINA	31
3.5 TEMPO DE DETECÇÃO DE SINAL, TOLERÂNCIA E ABERTURA DE TELA.....	5

4 CADASTROS E CONFIGURAÇÕES.....	6
4.1 CADASTRO DE MÁQUINA.....	6
4.1.1 Cadastro do Centro de Custo	7
4.1.2 Cadastro do Centro de Trabalho	7
4.1.3 Cadastro do Posto de Trabalho	7
4.1.4 Configuração da Característica por Posto de Trabalho	8
4.1.5 Configuração de Eventos por Posto de Trabalho	8
4.1.6 Configuração de Meta para Eventos	10
4.1.7 Configuração de Eventos Padrões por Posto de Trabalho	11
4.1.8 Configuração do Fator de Conversão por Posto de Trabalho	12
4.1.9 Cadastro de Capacidade de Produção por Posto de Trabalho	13
4.1.10 Cadastro de Funcionários.....	14
4.2 CADASTRO DE NÃO CONFORMIDADE.....	16
4.2.1 CT Emitente X CT Causador	16
4.2.2 CT Emitente X Causa	17
4.2.3 CT Emitente X Codificação	17
4.2.4 CT Emitente X Local da Não Conformidade	18
4.2.5 CT Emitente X Motivo da Não Conformidade	19
4.3 CADASTRO DE NORMAS.....	20
4.4 CADASTRO DE SENHA PARA GRUPOS DE ACESSO E RANGE DE POSIÇÕES	20
4.5 CADASTRO DO DIA NÃO PLANEJADO.....	21
4.6 CADASTRO DE METAS ANDON GERENCIAL (BI)	22
4.6.1 Efetuar Login na aba EMP	22
4.6.2 Como cadastrar as metas.....	25
4.7 CONFIGURAÇÃO DE FERRAMENTAL	28
4.8 CONFIGURAÇÃO DE SEQUENCIAMENTO AUTOMÁTICO DE ORDENS	29
4.9 CONFIGURAÇÃO VISUALIZAÇÃO DE ORDENS EM DESTAQUE.....	29
4.10 CONFIGURAÇÃO DE VISUALIZAÇÃO ORDEM LIGA ESPECIAL	30
4.11 CONFIGURAÇÃO DE ABERTURA DE NOTA DE MANUTENÇÃO NO SAP (NOTA PM)	30
4.12 CONFIGURAÇÃO DO ANDON DE PRODUÇÃO	32
4.12.1 Filtro de Evento	32
4.12.2 Ocultar Colunas	32
4.12.3 Exibir Colunas	33
4.12.4 Número de Itens por Página	34
4.12.5 Ordenação.....	34
4.12.6 Tempo de Atualização de Eventos	34
4.12.7 Tempo de Paginação	34
4.12.8 Tempo para Detecção de Falha.....	34
4.12.9 Zoom da Tela	35
4.13 CONFIGURAR CARACTERÍSTICA POR POSTO DE TRABALHO.....	Erro! Indicador não definido.
4.14 DESABILITAR COLETOR NO WSMF WEB.....	36
4.14.1 Encerrar evento ativo.....	36
4.14.2 Data fim para Capacidade	36
4.14.3 Data fim para Fator de Conversão	37
4.14.4 Alterar Status do posto de trabalho.....	37
4.14.5 Alterar Configuração do Coletor	38
5 MANUAL DE UTILIZAÇÃO	39
5.1 FUNÇÃO CLONAR E INCREMENTAR	39
5.2 SEQUENCIAMENTO DE ORDENS	40
5.2.1 Como Sequenciar as Ordens de Produção	40

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

5.2.2	Sequenciamento mais de um Posto de Trabalho.....	42
5.3	PROCEDIMENTO PARA HABILITAR CRIAÇÃO DE CÓDIGO DE BARRAS.....	43
6	MANUTENÇÕES.....	45
6.1	CHAMADOS PARA TI.....	45
6.1.1	Como Abrir Chamados	45
6.1.2	Problemas com Componentes de TI	47
6.1.3	Startups.....	47
6.1.4	Erros em relatórios no WEG SFM WEB	48
6.1.5	Habilitar Novas Funcionalidades.....	49
6.1.6	Tipo de Ocorrência por Responsável	49
6.2	MANUTENÇÃO DE APONTAMENTOS DE PRODUÇÃO	49
6.2.1	Corrigir Quantidade Apontada	50
6.2.2	Incluir Apontamento De Produção	50
6.2.3	Criar Programa de Produção	50
6.3	MANUTENÇÃO DE APONTAMENTOS DE PRODUÇÃO SAP.....	52
6.3.1	Acesso Apontador	53
6.3.2	Verificação De Apontamentos	53
6.3.3	Manutenção de Apontamentos	54
6.3.4	Apontamento de Não Conformidade.....	54
6.3.5	Apontamento de Peças Conformes	55

1 CONCEITO

1.1 MANUAL DO OEE

1.1.1 O que é o OEE

O OEE (Overall Equipment Effectiveness), ou Eficiência Global do Equipamento, é um indicador para monitorar e auxiliar na melhoria dos processos industriais (como máquinas, células, linhas de montagem, etc.).

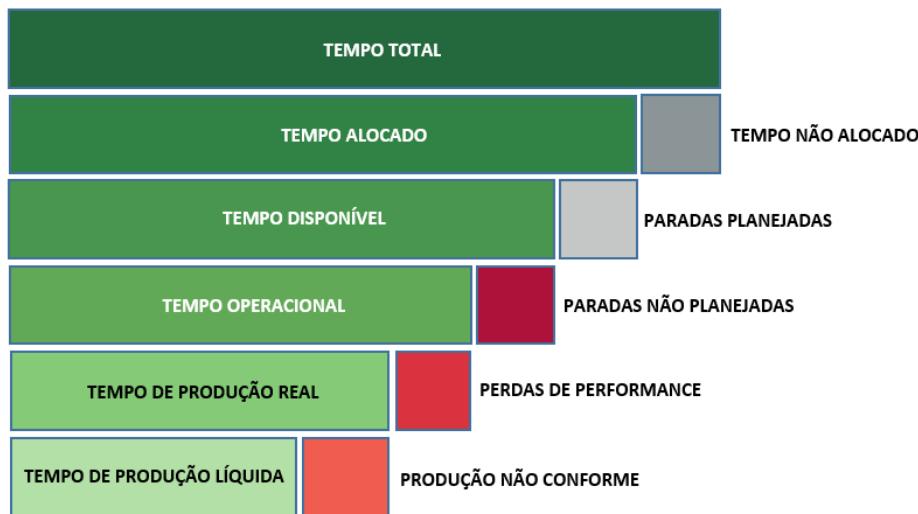
O OEE é simples, prático e poderoso. Ele classifica as fontes mais comuns de perdas de produtividade em três categorias: **Disponibilidade**, **Eficiência** e **Qualidade**. Assim, ele transforma complexos dados da produção em simples medidas de fácil entendimento, que permitem a formação de um indicador único para determinar a eficiência real do equipamento. Também serve de base para a implantação de ferramentas para melhorar a eficiência.

- Disponibilidade mede as perdas na produção provenientes das paradas não planejadas (eventos que param a produção planejada por um período de tempo considerável).
- Eficiência mede as perdas por ciclos demorados (fatores que levam o processo a operar de forma mais lenta que a velocidade máxima possível).
- Qualidade mede as perdas decorrentes dos componentes fabricados que não atendem a qualidade requerida.

Juntos, estes três índices combinados geram uma pontuação de **OEE** – um número que representa fielmente a real eficiência e eficácia do equipamento.

1.1.2 Índices do OEE (ID x IE x IQ)

Começaremos com o **Tempo Total**, ou seja, 24 horas por dia, 365 dias por ano. Desse montante descontam-se os **Tempos Não Alocados**, ou seja, períodos nos quais os recursos não estarão disponíveis para utilização, o que inclui: Fins de Semana, Feriados e Turnos Não Planejados. Além do disso, desconta-se ainda os tempos das **Paradas Planejadas**, o qual inclui todos os eventos que deveriam ser excluídos da análise porque não se tem interesse de produção: Manutenções Preventivas, Falta de Programação e Refeição. O tempo restante é o **Tempo Disponível**.



A **disponibilidade** leva em conta o tempo das **Paradas Não Planejadas**, nas quais estão inclusos todos os eventos de parada que param a produção planejada por um período considerável de tempo. Exemplos incluem a quebra de equipamento, troca de material e a preparação. Quanto ao tempo de preparação, embora normalmente não se consiga eliminá-lo, trata-se de um grande vilão da disponibilidade, que pode ser reduzido através de programas de troca rápida de ferramentas (SMED), portanto deve ser incluído na análise do OEE. O tempo restante é chamado de **Tempo Operacional**.

A **eficiência** leva em conta as **Perdas de Performance**, que incluem todos os fatores que levam o processo a operar mais lentamente do que a velocidade máxima possível. Têm-se como exemplos o desgaste da máquina, materiais não padronizados e falta de treinamento do operador. O tempo restante é chamado de **Tempo de Produção Real**.

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

A **qualidade** leva em conta a **Produção Não Conforme**, que corresponde ao tempo gasto na produção das peças que não atenderam o padrão de qualidade, incluindo peças que requerem retrabalho. O tempo restante é chamado de **Tempo de Produção Líquida**.

O **OEE** leva em conta todos os três índices, e é simplesmente a porção do **Tempo de Produção Líquida** sobre **Tempo Disponível**. Em outras palavras, isto representa o percentual do Tempo Disponível Para Produção efetivamente gasto na produção de peças boas (sem perda de qualidade), o mais rápido possível (sem perda de velocidade) e sem interrupções (sem paradas não planejadas).

O **TEEP** (Total Effective Equipment Productivity), ou Produtividade Efetiva Total do Equipamento, mede a efetividade total do equipamento em relação ao Tempo Total, ou seja, 24 horas.

Esta informação auxilia na tomada de decisões para melhoria do processo, como alocação de horários de trabalho, reparo ou compra de equipamentos e planejamento de produção através da medição da capacidade potencial da operação.

1.1.3 Fórmulas de Cálculo

Na prática, Disponibilidade, Eficiência, Qualidade e OEE são calculados utilizando os dados de produção adquiridos através de sistemas de coleta.

O **Índice de Disponibilidade** é a porção de **Tempo Operacional** sobre **Tempo Disponível**, e contabiliza as paradas não planejadas. É calculado da seguinte forma:

$$ID = \frac{\text{TEMPO OPERACIONAL}}{\text{TEMPO DISPONÍVEL}}$$

O **Índice de Eficiência** é a porção de **Tempo Operacional Real** sobre **Tempo Operacional**, e contabiliza as ineficiências da operação. Na prática é calculada da seguinte forma:

$$IE = \frac{\text{TEMPO PADRÃO X TOTAL DE PEÇAS PRODUZIDAS}}{\text{TEMPO OPERACIONAL}}$$

O **Índice de Qualidade** é a porção de **Tempo Operacional Real** sobre **Tempo Operacional Líquido**. Na prática é calculado conforme abaixo:

$$IQ = 100 \times \frac{\text{QUANTIDADE DE PEÇAS BOAS}}{\text{QUANTIDADE TOTAL PRODUZIDA}}$$

1.2 UTILIZAÇÃO DE EVENTOS PLANEJADOS

Este documento visa padronizar o uso dos eventos planejados no WEG SFM da WEG Motores, para que desta forma, seja possível treinar de forma clara e transparente os usuários do sistema, e ainda mais importante, que permita uma comparação justa dos indicadores de cada departamento. Para monitorar a utilização correta desses eventos, serão realizadas auditorias com posterior registro de não conformidades em Comissão de Especificações Operacionais (CEO).

Os eventos planejados, ou seja, que não entram no cálculo do OEE da WEG Motores são:

- Falta de Programação;
- Refeição;
- Manutenção Preventiva;
- Manutenção Corretiva Agendada.

Além dos eventos acima, há também outro evento importante que é o de Indisponibilidade do WEG SFM, que não é exatamente um evento planejado, mas também é descontado do tempo monitorado, afetando nesse caso tanto o OEE quanto o TEEP.

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

- Indisponibilidade SFM

1.2.1 Falta De Programação

Este evento indica que a máquina não deve ser penalizada por estar parada quando o motivo principal para tal é a falta de demanda, desde que não oculte as ineficiências de produção e/ou administração. Este evento deve ser utilizado apenas pelos Preparadores e Volantes sob responsabilidade do chefe.

Regras:

- ✓ O evento poderá ser utilizado após as ordens do dia (incluindo o atraso) terem sido concluídas, obedecendo, porém, as demais regras abaixo.
- ✓ Após ter sido iniciada a produção das horas pendentes do dia, o evento só poderá ser utilizado novamente após as mesmas terem sido concluídas, salvo exceções como quando o PCP programa uma inclusão com data do dia ou anterior (nesse caso não há necessidade de trocar o evento de Falta de Programação registrado antes da inclusão).
- ✓ Se após a conclusão das horas pendentes, a fábrica optar por adiantar determinada ordem, o evento só poderá ser utilizado novamente após a ordem iniciada ter sido concluída, ou se simplesmente a chefia optar por interrompê-la sem que nenhuma ineficiência tenha causado a interrupção. Do contrário, qualquer ineficiência deve ser devidamente registrada até que seja resolvida ou outra ordem adiantada seja iniciada. A mesma regra se aplica quando a máquina trabalhar durante o tempo não planejado (turno não planejado, finais de semana, hora extra), sendo que nesse caso ao invés do evento Falta de Programação serão utilizados os eventos Turno não Planejado, Feriado e Fim de Semana.
- ✓ Qualquer ineficiência que interrompa a produção, seja ela adiantada ou não, durante turnos não planejados ou não, deve sempre ser devidamente informada. O mesmo vale se o reestabelecimento da condição normal depende de outra área que não esteja capacitada plenamente no momento. Ex.: Nas máquinas em regime de trabalho 6x2, os problemas com ferramental durante os fins de semana devem ser identificados corretamente, e não justificados com o evento Falta de Programação, mesmo que a seção responsável não trabalhe ou esteja com quadro reduzido.
- ✓ Antes de iniciar a produção de uma ordem (impressa ou não), qualquer atividade que faça parte da preparação deve ser devidamente informada e não deve ser realizada com o evento Falta de Programação ativo. Isso vale tanto para o início do dia (antes de iniciar as ordens pendentes) quanto entre ordens adiantadas.

1.2.2 Refeição

Este evento deve ser utilizado sempre que o operador se ausentar da máquina para almoço, janta e lanches, fazendo com que o equipamento fique parado durante este período por esse motivo. O sistema irá abater do cálculo dos indicadores a parcela de tempo permitida para essas paradas, sendo o excedente contabilizado como qualquer outra parada não planejada. Este evento deve ser utilizado pelos operadores.

Regras:

- ✓ Sempre que a máquina já estiver parada por algum motivo de responsabilidade de outra área que não seja da produção, o evento correto deve ficar ativo e não deve ser alterado para Refeição. Ex.: Manutenção Corretiva, Manutenção de Ferramentas, etc. Futuramente poderá ser avaliada a criação de hierarquia de eventos dentro do próprio sistema.

1.2.3 Manutenção Preventiva

As manutenções preventivas ocorrem de forma planejada, obedecendo um calendário previamente definido pelo Departamento de Manutenção, onde as intervenções são programadas com antecedência junto ao PCP. Este evento deve ser utilizado pelos mantenedores.

Regras:

- ✓ O evento deve ser bipado pela Manutenção quando a intervenção efetivamente começar, independentemente do evento que estiver ativo, e será alterado apenas quando entrar em períodos não planejados (turnos não planejados, feriados e fins de semana). Se não for possível bipar, o Analista do WEG SFM da área deve ser avisado para que proceda com o devido cadastro no sistema.
- ✓ Quando a intervenção real na máquina exceder o tempo que havia sido planejado, e houver necessidade de horas adicionais para conclusão (desde que negociadas), deverá ser utilizado um dos eventos abaixo conforme a programação:

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

- Se não for possível reprogramar ou absorver a programação em outras máquinas, utilizar o evento Manutenção Preventiva Excedida (afeta o OEE);
- Se for possível reprogramar ou absorver a programação em outras máquinas, ou não houver programação, permanecer com o evento Manutenção Preventiva ativo pelo tempo adicional negociado (não afeta o OEE).

Observações:

- ✓ O tempo planejado de Manutenção Preventiva considera apenas os dias úteis de produção.

1.2.4 Manutenção Corretiva Agendada

As manutenções corretivas agendadas ocorrem quando determinado problema não emergencial é constatado na máquina, e programa-se uma intervenção com antecedência junto ao PCP para correção. Este evento deve ser utilizado pelos mantenedores.

Regras:

- ✓ Em alguns casos quando é necessário fazer uma Manutenção Corretiva Agendada, é negociado com a chefia para antecipar o PMP (preventiva). Nesse caso específico o evento a ser utilizado no WEG SFM é o de Manutenção Preventiva.
- ✓ Se a máquina já estiver parada por Falta de Programação, mesmo assim o evento deve ser alterado para Manutenção Corretiva Agendada, para que dessa forma se mantenha um registro mais fiel dos problemas de Manutenção relacionados ao equipamento.

1.2.5 Indisponibilidade SFM

Este evento foi criado para ser utilizado quando por algum motivo o sistema ficou inoperante no chão de fábrica devido a falhas de comunicação, travamentos de coletores ou em casos de início de operação do SFM. Quando ocorre esse tipo de situação a coleta de dados é prejudicada, afetando diretamente o cálculo dos indicadores, que podem ficar distorcidos tanto de forma positiva, melhorando os valores, quanto negativa. O uso desse evento nesse tipo de situação então se faz necessário para que o período seja neutro, e os indicadores sejam calculados considerando apenas os registros onde a coleta de dados foi confiável. Este evento pode ser usado pelas seguintes equipes:

- **SFM Industrial** - Em caso de situações gerais da WEG Motores, que necessitem apoio técnico;
- **SFM TI - STD** – Em casos de falhas inerentes ao sistema;
- **Técnicos do SFM** – Em casos de equipamento em estabilização do sistema. E em situações específicas que exijam manutenções de dados para evitar erros nos indicadores, desde que previamente alinhadas com a equipe SFM.

Regras:

- ✓ **Regra Geral**, se a instabilidade ocorrer durante um programa produtivo, o STD juntamente com o Técnico SFM de cada área deverá avaliar caso a caso e, se necessário, realizar a manutenção dos dados do período de falha para “Indisponibilidade SFM” e desconsiderar os apontamentos de peças realizados para que não distorçam os indicadores;
- ✓ **Equipamentos em estabilização do SFM (startup)**, o mesmo se aplica a equipamentos onde o SFM foi recentemente startado. O Técnico SFM deve realizar o treinamento dos operadores e acompanhá-los ativamente a utilização do sistema em fábrica e realizar a manutenção dos dados. Deve-se utilizar “Indisponibilidade SFM” até que os indicadores gerados estajam confiáveis, tendo como limite 90 dias após o startup do sistema no posto de trabalho.
- ✓ **Indefinição de processo**, casos onde houver alguma situação que afete os indicadores devem ser resolvidos o mais rápido possível entre as áreas, mas não se enquadram nas regras de uso do evento Indisponibilidade SFM, pois ocultaria uma ineficiência do equipamento. Como solução alternativa para este tipo de situação poderia ser por exemplo a criação de roteiros alternativos, pelo menos até que se concluam os estudos.

1.3 PROCEDIMENTO OPERACIONAL

O procedimento operacional tem como objetivo, passar as instruções básicas de utilização do coletor WEG SFM no chão de fábrica.

1.3.1 Ciclo de Funcionamento

1. Cadastro de funcionário (necessário logar apenas uma vez por turno);
2. Cadastrar ferramental (opcional);
3. Cadastrar Ordem de Produção;
4. Indicar que iniciou uma ordem de produção;
5. Executar a produção;
6. Registrar motivos de parada (se houver);
7. Apontar quantidades produzidas (conformes e não conformes);
8. Indicar que finalizou uma ordem de produção.

1.3.2 Telas de Navegação

Abaixo estão algumas imagens mostrando as telas de navegação do coletor WEG SFM.

- Tela inicial do coletor com informações de, funcionário, ferramental e ordem de produção.



1.3.3 Cadastro de Funcionário

Na tela inicial, no quadro “Funcionários”, clicar no ícone “+”, informar o código do crachá e clicar em buscar. Abrirá uma janela com o código e o nome do funcionário, se as informações estiverem corretas, basta clicar em “Sim”.

Funcionários			
Código	Nome	Início	Ações
60813	Katiucia	02:14:20	

Para remover o funcionário, basta clicar no ícone “-“ em vermelho ao lado do nome, e posteriormente confirmar o logout clicando em “Sim”.

1.3.4 Cadastro de Ferramental (opcional)

Na tela inicial, no quadro “Ferramental”, clicar no ícone “+”, informar o código do ferramental e clicar em buscar.

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Abrirá uma janela com o código e o nome do ferramental, se as informações estiverem corretas, basta clicar em “Sim”.

Ferramentas			
Código	Descrição	Inicio	Ações
20015389	F-30020-SLW 4000	00:00:09	-

Para remover o ferramental, basta clicar no ícone “-“ em vermelho ao lado do nome, e posteriormente confirmar a remoção clicando em “Sim”.

1.3.5 Cadastro de Ordem de Produção

Na tela inicial, no quadro “Programa de Produção“, clicar no ícone “+“. Abrirá uma nova janela com campos que devem ser preenchidos com as seguintes informações: número da ordem de produção, operação e sequencia (preencher com valor “0“ zero). Clicar em buscar e posteriormente em “Confirmar“.

Adicionar programa de produção

Ordem/Operação		
1112778008	0060	000000 ✓ Remover
1112786966	0040	000000 ✓ Remover

Ordem	Operação	Sequência
		Validar

Confirmar
Cancelar

Após cadastrar a ordem no coletor de dados, é necessário clicar no ícone verde representando botão de PLAY para informar que a ordem está sendo produzida.

Programas de Produção					
Material	Ordem	Operação	Seq.	Status	Ações
Al WG2GR2 H 1,7mm	1112786966	0040	00	0%	i ▶ -
Cu WG2GR2 H 0,8mm	1112778008	0060	00	0%	i ▶ -
Al WG2GR2 H 1,7mm	1112786966	0040	00	0%	i ▶ -
Cu WG2GR2 H 0,8mm	1112778008	0060	00	0%	i

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

1.3.6 Indicar Motivos de Parada

Na tela inicial, acima do quadro “Programa de Produção”, está a duração e o motivo da parada (evento) da máquina.

Para alterar o motivo da parada (evento), basta clicar sobre o motivo.



Uma nova janela aparecerá, com os motivos de parada cadastrados para este posto de trabalho. Basta clicar sobre o novo motivo de parada (evento) desejado, e o WEG SFM passará a registrar o novo evento.



1.3.7 Apontamento de Produção

Antes de uma ordem de produção ser finalizada no WEG SFM, o operador deverá informar a quantidade total produzida. Os apontamentos são classificados de duas formas: “OK”, para quantidades produzidas sem defeito e “Não Conformes” para peças que apresentam algum tipo de defeito e/ou não conformidade.

Para realizar o apontamento, na tela inicial, no quadro “Programa de Produção”, clicar no ícone azul no qual o ícone representa uma prancheta de anotações. Ao clicar neste ícone, uma nova janela se abrirá, e o operador deve selecionar qual o tipo de apontamento que ele irá realizar (OK ou Não Conforme).



Quantidade pendente:	1,703.50
Quantidade fabricada:	15.00
Quantidade estimada:	0.00
Quantidade para apontar:	<input type="text" value="30"/>

Confirmar **Cancelar**

Na janela de Apontamento OK, informar no campo “Quantidade para Apontar”, a quantidade de peças produzidas como conforme.

Observação:

- O total de peças produzidas deve ser a soma do Apontamento OK e Apontamento Não Conforme;
- Apontar somente a quantidade fabricada desde o início da ordem de produção;
- Não finalizar a ordem de produção sem apontar a quantidade fabricada;
- Não iniciar a ordem de produção somente para realizar o apontamento (apontar sem produzir).

1.3.8 Finalizar Ordem de Produção

Na tela inicial, no quadro “Programa de Produção”, clicar no ícone em vermelho representando botão de PAUSE na mesma linha da ordem de produção. Abrirá uma nova janela questionando se realmente deseja finalizar a ordem de produção, basta clicar em “Sim” para encerrar e em “Não” para voltar à tela inicial.

Programas de Produção						
Material	Ordem	Operação	Seq.	Status	Ações	
Al WG2GR2 H 1,7mm	1112786966	0040	00	100%		
Cu WG2GR2 H 0,8mm	1112778008	0060	00	0%		
Al WG2GR2 H 1,7mm	1112786966	0040	00	0%		
Cu WG2GR2 H 0,8mm	1112778008	0060	00	0%		

1.4 MÓDULOS E FUNCIONALIDADES

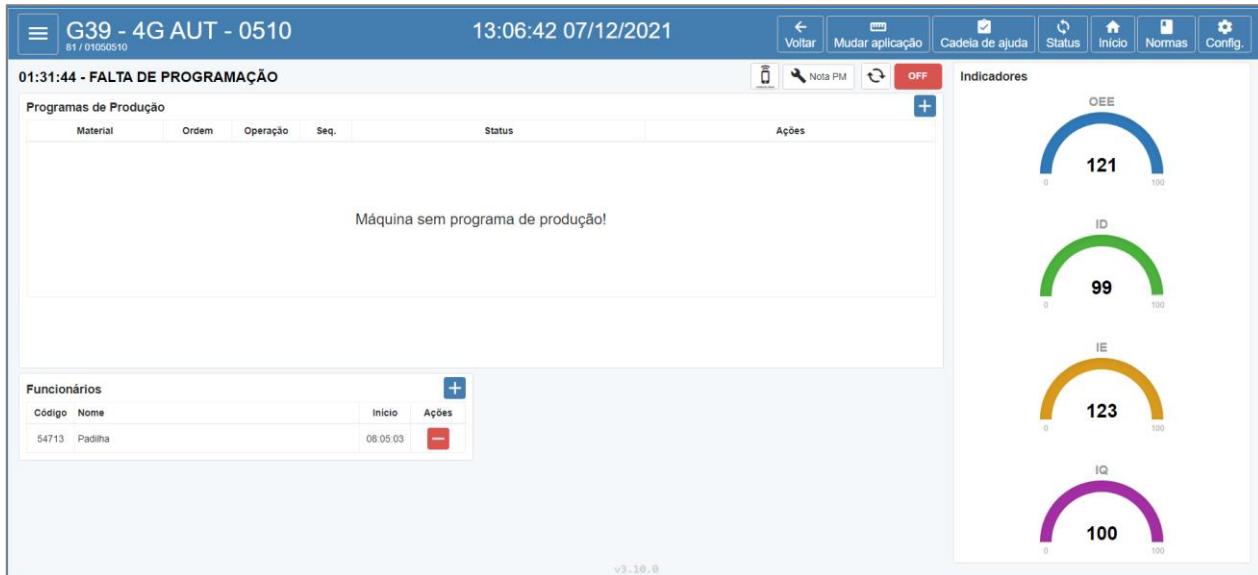
Criado em 2013 com o intuído de medir o OEE dos equipamentos voltados a produção, ao longo do tempo a ferramenta passou por diversas melhorias e desenvolvimento de novas funcionalidades ampliando sua aplicação e melhorando/agilizando os processos na WEG. Abaixo estão os principais módulos disponíveis no WSFM:

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

1.4.1 Módulo WSFM Máquina (standard)

O Módulo WSFM Máquina é o módulo *standard* utilizando em grande parte das máquinas da WMO e tem como objetivo medir a Eficiência Global dos Equipamentos. Além da medição do OEE, é possível realizar apontamentos no SAP, visualizar a ordem de produção em formato eletrônico e visualizar normas e documentos WEGdoc.

Segue abaixo o layout da tela inicial deste módulo:



1.4.2 Módulo WSFM MOD (Mão de Obra)

O Módulo WSFM MOD (mão de obra) é o módulo criado para monitorar operações manuais e/ou mão de obra (disponibilidade de colaboradores). Este módulo é mais utilizado nas unidades da WEN e WAU onde as ordens de produção tem tempos de fabricação grandes (dias e meses) e são agregados vários colaboradores executando operações manuais diferentes no mesmo período.

Segue abaixo o layout da tela inicial deste módulo:



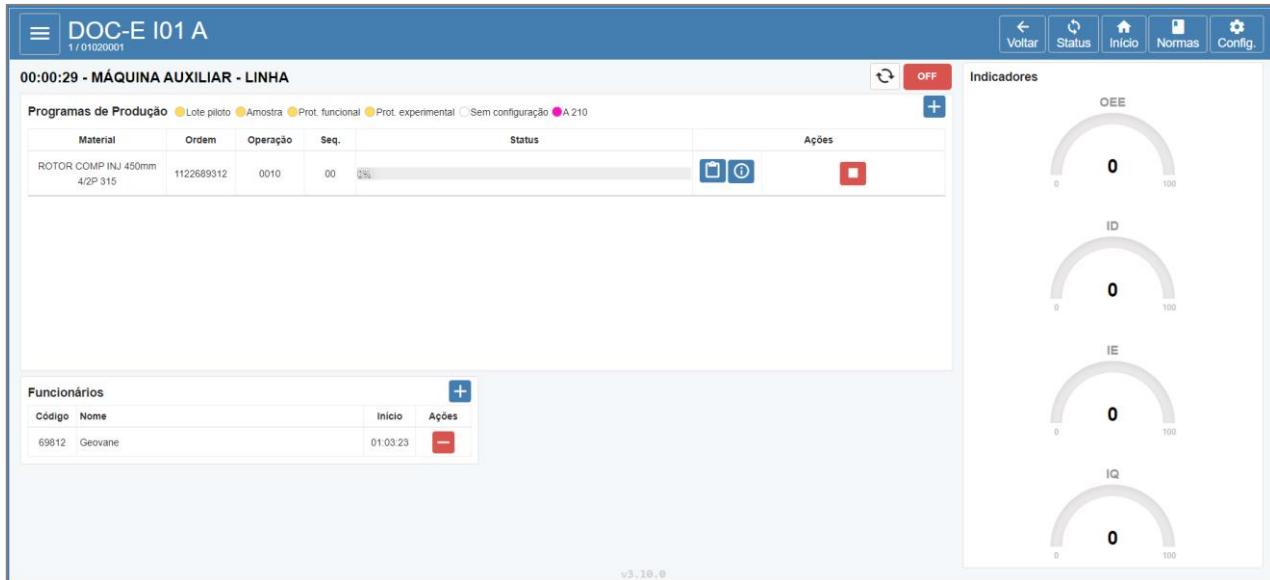
1.4.3 Módulo WSFM DOC-E (Documentação Eletrônica)

O Módulo WSFM DOC-E (Documentação Eletrônica) é o módulo criado para possibilitar a visualização das ordens de produção e normas de processo nos coletores WSFM em postos de trabalho que não necessitam de

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

monitoramento de paradas e geração de indicadores que compõem o OEE. Este módulo permite também o sequenciamento das ordens de produção via WSMF WEB e também o sequenciamento entre postos de trabalho que pode ser configurado via característica por posto de trabalho.

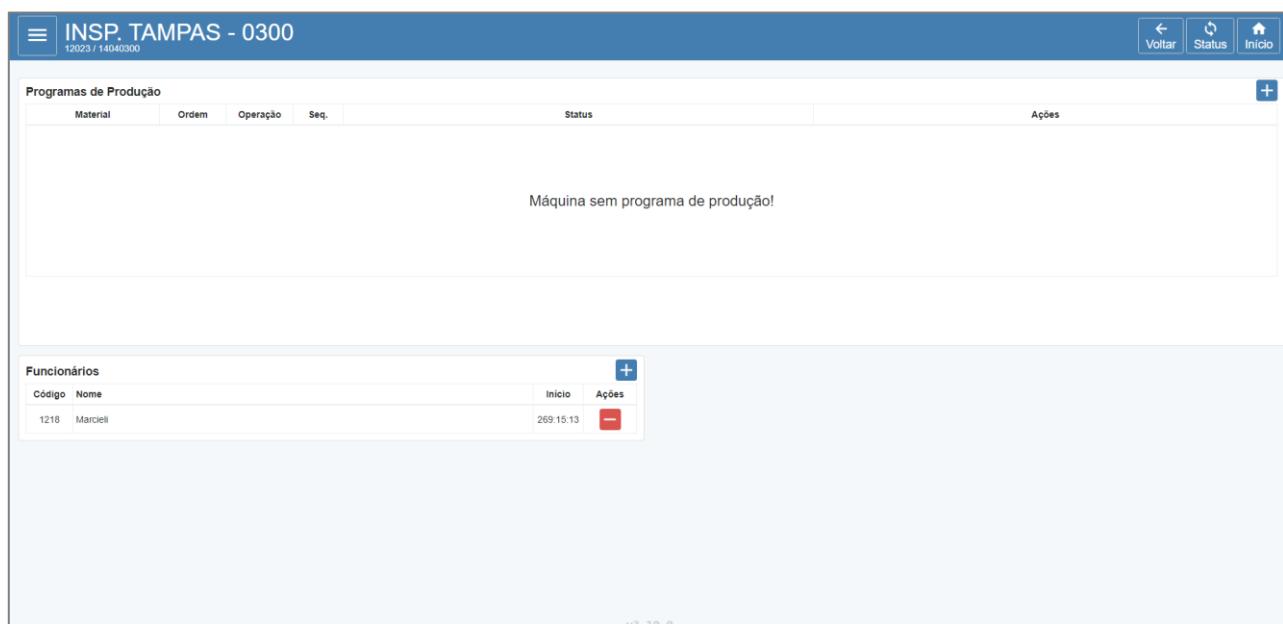
Segue abaixo o layout da tela inicial deste módulo:



1.4.4 Módulo WSMF Apontamento

O Módulo WSMF Apontamento foi desenvolvido para ser utilizado como tótem que pode ser instalado em pontos estratégicos na fábrica onde os colaboradores podem cadastrar as ordens de produção e realizar os apontamentos no SAP através do WSMF. Esta solução ainda não permite a visualização da documentação eletrônica.

Segue abaixo o layout da tela inicial deste módulo:

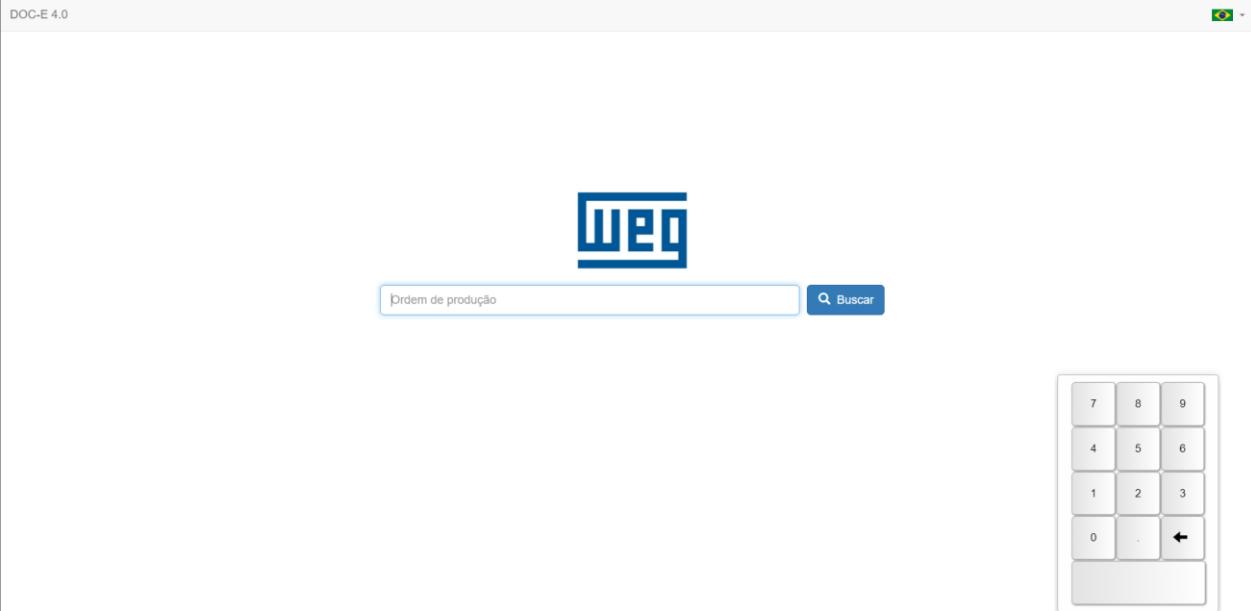


1.4.5 Módulo WSMF Documentação 4.0

O Módulo WSMF Documentação 4.0 foi desenvolvido para consultas a ordens de produção e normas de processo de forma eletrônica, porém, diferentemente do DOC-E este módulo não permite visualização de várias ordens em formato de lista ou até mesmo o sequenciamento entre os postos de trabalho.

Segue abaixo o layout da tela inicial deste módulo:

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES



The screenshot shows a software interface titled "DOC-E 4.0". At the top right is a small Brazilian flag icon. In the center is the WEG logo. Below the logo is a search bar containing the placeholder text "Ordem de produção" and a blue "Buscar" button with a magnifying glass icon. To the right of the search bar is a numeric keypad with a layout of 4x3 buttons. The buttons are labeled as follows:

7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	.	←

2 PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

2.1 ATRIBUIÇÕES DO FACILITADOR DO WEG SHOP FLOOR MANAGEMENT

O facilitador do WEG *Shop Floor Management* é o responsável pelo correto funcionamento, análise de dados e geração de relatórios referentes aos coletores de dados instalados nas máquinas do departamento em que atua.

Entre as atividades a serem exercidas por ele, estão:

- Participar ativamente das atividades de implantação de novos coletores no departamento;
- Realizar treinamento de novos operadores, novas funcionalidades e reforçar treinamentos na utilização do sistema, sempre que necessário;
- Conduzir reuniões periódicas para análise dos indicadores e geração de planos de ação junto à equipe técnica do departamento;
- Realizar correção de dados de apontamentos para garantir correta geração de indicadores;
- Utilizar o Dashboard do WEG SFM WEB para realizar análises dos indicadores das máquinas, identificando pontos de atenção;
- Utilizar o Andon do WEG SFM, buscando em tempo real auxiliar os gestores na rápida tomada de decisões para minimizar os impactos dos problemas diários na produção;
- Propor planos de ação para melhoria contínua da performance das máquinas do departamento;
- Gerar periodicamente relatórios – a depender da necessidade específica de cada departamento – e distribuir para a equipe técnica¹;
- Propor melhorias para o sistema WEG SFM a fim de melhorar a ferramenta, sempre buscando atender as necessidades das fábricas;
- Auxiliar na extração de dados e cálculo das perdas da Cost Deployment;
- Identificar causas de mal funcionamento do sistema WEG SFM e entrar em contato com os responsáveis conforme documento de Fluxo de Suporte;
- Realizar cadastros necessários para correta utilização das novas funcionalidades do sistema WEG SFM;
- Realizar apresentações em CEO dos indicadores de evolução da área e das ações tomadas para melhorar a performance;

¹ O termo equipe técnica se refere a todas as áreas de apoio que tem alguma relação com a produção e devem ser envolvidas nesse processo. Ex: Gerente, chefes, analistas, técnicos e preparadores do departamento produtivo, analistas e técnicos da engenharia industrial, Manutenção, Ferramentaria, PCP, etc.

2.2 ATIVIDADES DE IMPLANTAÇÃO

Este documento visa apresentar as etapas de implantação do WEG SFM e descrever as atividades necessárias para realização de cada uma delas, e os papéis e responsabilidades da Equipe SFM, usuários, gestores e áreas de apoio.

2.2.1 Avaliação de Implantação

Nº	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
1	Apresentação da Ferramenta	SFM - Industrial
2	Definição de um facilitador do WEG SFM na área	Área que deseja utilizar a Ferramenta
3	Definição das Máquinas para Monitoramento	SFM - Industrial + Analistas + Facilitador SFM
4	Avaliação das Particularidades de Operação e Apontamento	SFM - Industrial + Analistas + Facilitador SFM
5	Definição dos Sinais de Máquina	SFM - Industrial + Facilitador SFM
6	Validação de disponibilização dos sinais de máquina definidos	Manutenção
7	Avaliação da cobertura de rede do prédio / Orçamento de antena Wireless	SFM - Industrial + Suporte de Redes
8	Orçamento dos equipamentos para monitoramento	SFM - Industrial

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

9	Definição da posição dos coletores e painéis do WEG SFM para instalação	SFM - Industrial + Facilitador SFM + Manutenção
10	Orçamento de instalação com equipe externa	SFM - Industrial + Facilitador SFM

2.2.2 Aprovação em Comissão

Nº	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
11	Montar relatório para Comissão	SFM - Industrial
12	Defesa da Proposta em Comissão de Especificação Operacional - CEO	SFM - Industrial + Facilitador SFM
13	Defesa da Proposta na Comissão de CAMADIFE	SFM - Industrial + Facilitador SFM

2.2.3 Compra dos Equipamentos

Nº	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
14	Requisição dos Equipamentos	SFM – Industrial + Facilitador SFM
15	Acompanhamento das entregas dos equipamentos	Facilitador + SFM - Industrial
16	Organização dos conjuntos de componentes para cada coletor	Facilitador + SFM - Industrial

2.2.4 Cadastro / Configurações no Sistema

Nº	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
17	Definição dos Eventos de Máq. Parada e Não-Conformidades	Facilitador + SFM - Industrial
18	Cadastro de Dados do Departamento no Sistema WEG SFM	SFM - Industrial + Facilitador

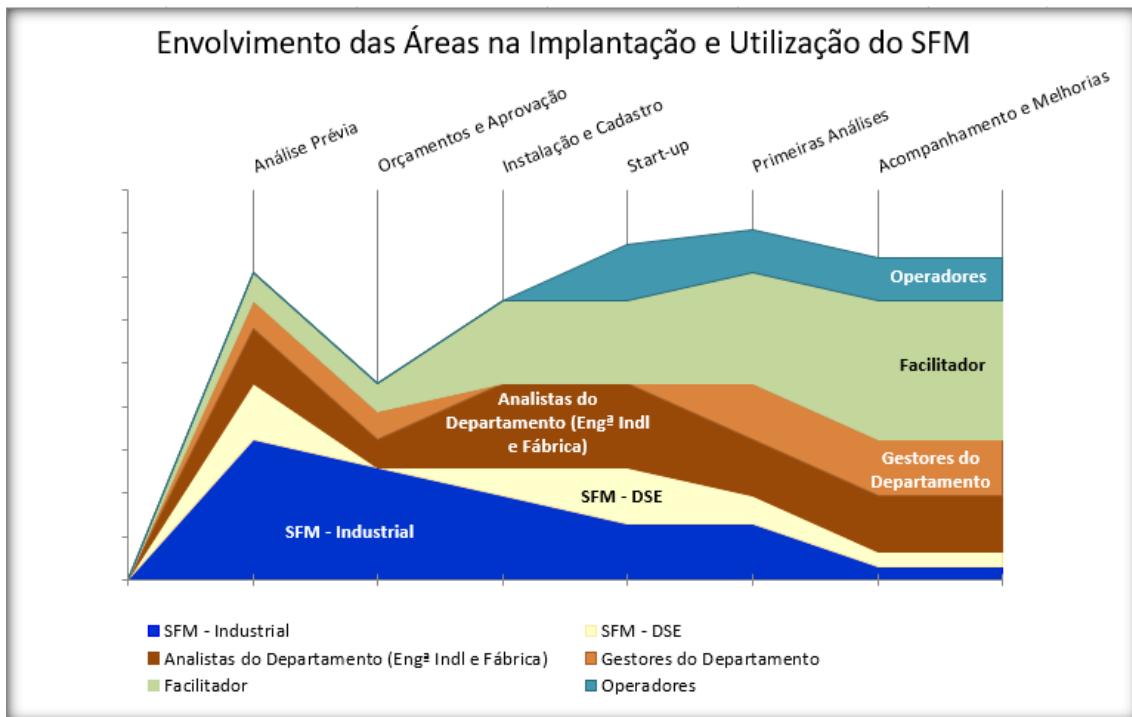
2.2.5 Disponibilização de Sinais de Máquina

Nº	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
19	Disponibilização de sinais de máquina (puxar cabos do painel da máquina)	Manutenção
20	Instalação dos Painéis do WEG SFM, Coletores e Suportes das telas	Equipe externa

2.2.6 Início da Utilização

Nº	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
21	Start Up / Acompanhamento	SFM - Industrial + Facilitador + SFM - DSE
22	Treinamento Operacional	SFM - Industrial + Facilitador
23	Participar das reuniões de acompanhamento do WEG SFM e promover envolvimento de todas as áreas de apoio na execução do Plano de Ação.	Gestores
24	Registrar motivos de parada de máquina, inserir ordens de produção e quantidades produzidas no sistema	Operadores

2.2.7 Detalhamento das Atividades



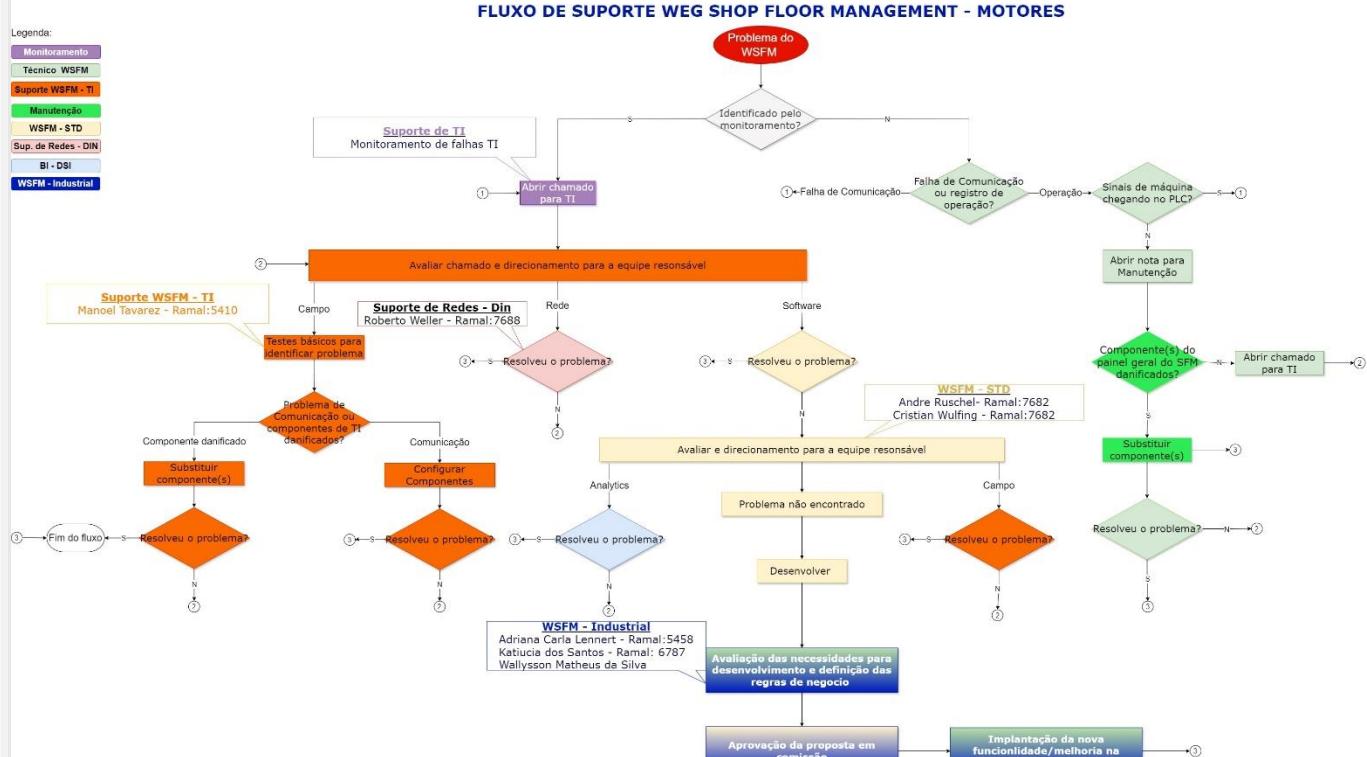
2.3 SUPORTE AO WEG SHOP FLOOR MANAGEMENT

Como o WEG SFM é uma ferramenta composta por parte software e parte hardware, podem ocorrer falhas de sistema ou componentes dos coletores e seja necessária intervenção das áreas de apoio, para suporte. Este documento visa apresentar o fluxo que deve ser seguido e quais são as equipes responsáveis por cada tipo de problema mapeados no WEG SFM.

2.4 FLUXO DE SUPORTE

WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S/A - MOTORES

Departamento de Engenharia Industrial | Indústria 4.0 | Equipe WSFM Industrial



2.4.1 SUPORTE AOS COLETORES NO CHÃO DE FÁBRICA

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO: Painel Principal

EQUIPE DE SUPORTE: Manutenção

TIPO DE SUPORTE: Disponibilização de peças para backup, substituição/instalação dos componentes no painel.

CONSIDERAÇÕES: O atendimento a problemas com componentes desse painel será realizado mediante avaliação prévia do Facilitador do SFM de cada Departamento e abertura de ordem para a Manutenção.

ORDEM PARA MANUTENÇÃO: Deve ser aberta uma Ordem ZCOR, no Centro de custo da Seção a que pertence o equipamento que apresentar defeito. Conforme norma WPS-30571.

CUSTOS DE AQUISIÇÃO DE COMPONENTES NOVOS: Centro de custo da Seção a que pertence o equipamento que apresentar defeito.

IMAGEM DO EQUIPAMENTO:



DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO: Painel Monitor e Leitor de código de barras

EQUIPE DE SUPORTE: TI

TIPO DE SUPORTE: Disponibilização de peças para backup, substituição/instalação dos componentes no painel.

CONSIDERAÇÕES: O atendimento a problemas com componentes no painel e leitor de código de barras será realizado mediante abertura de chamado para equipe de TI.

CHAMADO PARA TI: Os chamados devem ser criados na Intranet, conforme procedimento elaborado pela Eng.a Industrial.

CUSTOS DE AQUISIÇÃO DE COMPONENTES NOVOS: Centro de custo da Seção a que pertence o equipamento que apresentar defeito.

IMAGEM DOS EQUIPAMENTOS:



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

2.4.2 PAINEL MONITOR

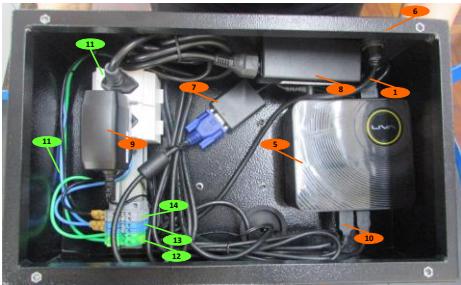
LISTA DE COMPONENTES E IMAGEM DA MONTAGEM NOIS PAINÉIS

COMPONENTES - PAINEL MONITOR			
ITEM	MATERIAL	DESCRIÇÃO	QTD POR COLETOR
1	11884440	CABO EXPANSAO USO GERAL MSDD USB F/M	1
2 ⁽¹⁾	13580680	CARTAO MEMORIA SD CARD 16GB CLASSE MINIM	1
3	-	ADAPTADOR DE REDE WIRELESS DLINK – DWA182/D1	1
4	-	MONITOR TOUCHSCREEN ET1509L	1
5	-	COMPUTADOR LIVA ZE INTEL ULTRATOP ULN 33504120	1
6	14986739	CAIXA MET 240X390X130mm EAC-1	1
7	-	ADAPTADOR HDMI/VGA	1
8	-	FONTE ALIMENTAÇÃO MINI PC 220VCA/19VCC	1
9	-	FONTE ALIMENTAÇÃO MONITOR 220VCA/12VCC	1
10	-	CABO USB MONITOR/MINI PC	1
11 ⁽²⁾	15156076	ADAPTADOR TRILHO DIN TOMADA CSW10A MONT	2
12 ⁽²⁾	10261744	BORNE BTWP 2,5/4T-VD/AM	2
13 ⁽²⁾	10289144	BORNE BTWP 2,5-AZ	2
14 ⁽²⁾	10261734	BORNE BTWP 2,5	2
15 ⁽²⁾	-	CABOS DIVERSOS	-

(1) - O cartão SD fica dentro do PLC300, que é montado no Painel Principal;
(2) - Componentes que são montados no Painel Monitor, mas são de responsabilidade da Manutenção.

Legenda:

■	Suporte de TI (campo)
■	Manutenção



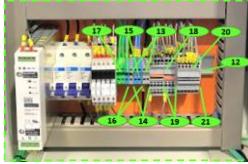

2.4.3 PAINEL PRINCIPAL

COMPONENTES – PAINEL PRINCIPAL			
ITEM	MATERIAL	DESCRIÇÃO	QTD POR COLETOR
1	12604116	BORNE RELE BTWR P16E26	5
2	14984730	CAIXA MET 500X400X200mm 01.001.504020	1
3	13798049	CONTROLADOR PROGRAMAVEL PLC300BP-H3	1
4	13108203	FONTE ALIMENTACAO PSS24-W/2,2	1
5	10076381	MINIDISJUNTOR TERMOMAGN MDW-C2	1
6	10076389	MINIDISJUNTOR TERMOMAGN MDW-C4	1
7	10076397	MINIDISJUNTOR TERMOMAGN MDW-C6	1
8	12258395	SECCIONADORA ROTATIVA MSW 12 P 2 H	1
9	10046540	SINALREIO CEW-SM1-E26	1
10 ⁽²⁾	-	CABOS DIVERSOS	-
11 ⁽¹⁾	13580680	CARTAO MEMORIA SD CARD 16GB CLASSE MINIM	1
12	10289060	POSTE FINAL PF3-BTW	3
13 ⁽²⁾	10261734	BORNE BTWP 2,5	5
14 ⁽²⁾	10261763	TAMPA FECHAMENTO TF-BTWP 2,5-10	3
15	10289144	BORNE BTWP 2,5-AZ	5
16	10289466	TAMPA FECHAMENTO TF-BTWP 2,5-10-AZ	3
17 ⁽²⁾	10261744	BORNE BTWP 2,5/4T-VD/AM	4
18	11992330	BORNE BTWI 2,5 C	7
19	11991490	TAMPA FECHAMENTO TF-BTWI 2,5 C	2
20	11992186	BORNE BTWI 2,5-2F	6
21	11991463	TAMPA FECHAMENTO TF-BTWI 2,5 -2F	1

(1) - O cartão SD é fornecido pela equipe de suporte de TI e fica dentro do PLC300;
(2) - Componentes fornecidos pela Manutenção, que também são utilizados no Painel Monitor

Legenda:

■	Suporte de TI (campo)
■	Manutenção

2.5 FLUXO DE SUPORTE INDUSTRIAL

Atualmente (mar/2024) o WSFM está presente em aproximadamente 900 equipamentos na WEG Motores, dividido em mais de 38 departamentos de produção em 5 países diferentes. Portanto, definimos um padrão de atendimento afim de melhorar o fluxo visando agilidade e qualidade nas soluções propostas. O fluxo de atendimento não elimina a necessidade do facilitador responsável de cada área coletar as informações e avaliar a situação antes de solicitar suporte.

Pedimos que a partir de agora direcionem as solicitações para os usuários conforme a tabela abaixo:

DEPARTAMENTO	SUPORTE FÁBRICA - AVALIAÇÃO INICIAL	SUPORTE INDUSTRIAL - TIPO DE SUPORTE			
	TÉCNICO DO SFM	CADASTROS E CONFIGURAÇÕES	MELHORIAS /DESENVOLVIMENTOS	DASHBOAD OPERACIONAL	
FÁBRICA DE FIOS JGS	ANDRE CORREA MAFRA	Katiucia	Katiucia	Eric Koji Nakirimoto	
FÁBRICA DE FIOS ITA	EVANDRO MOSER				
INJEÇÃO DE ALUMÍNIO	JOHNNY OLINGER	Wallysson	Wallysson		
FÁBRICA I	RAFAEL EICHINGER	Adriana	Adriana		
FÁBRICA III	ROZENILDA FERREIRA	Wallysson	Wallysson		
FÁBRICA IV	RAFAEL EICHINGER	Adriana	Adriana		
FÁBRICA VI	VANDERLEI BOSHAMMER	Wallysson	Wallysson		
FÁBRICA VII	WILSON MITTELSTADT				
METALÚRGICO I	CELIO R. DA SILVA	Adriana	Adriana		
METALÚRGICO II	CELIO R. DA SILVA				
METALÚRGICO III E IV	BRUNA CERVINSKI				
WRG	FU	Wallysson	Wallysson		
WNT	LUO				
FERRAMENTARIA (CONV)	EDELBERTO GNEWUCH	Adriana	Adriana		
FERRAMENTARIA (PREC)	MATHEUS HERRMANN				
ESTAMPARIA	THIAGO LOPES	Wallysson	Wallysson		
USINAGEM DE EIXOS	ADRIANA LENNERT				
USINAGEM DE FUNDIDOS	SANDRO LUIZ	Adriana	Adriana		
WATT	IZABELA				
WPT	DIOGO FERNANDES	Wallysson	Wallysson		
WCES MTT	CAMILA PERASSOLI				
WCES BGV	MAYARA GARCIA				
ESTAMPARIA WMX	RUBEN CARMONA	Katiucia	Katiucia		
INJEÇÃO WMX	RUBEN CARMONA				
USINAGEM DE FUNDIDOS WMX	RUBEN CARMONA				
USINAGEM DE EIXOS WMX	RUBEN CARMONA				
METALÚRGICO WMX	RUBEN CARMONA				

Além disso, as solicitações devem ser realizadas através do [SharePoint Indústria 4.0](#) a não mais por e-mail, telefone ou teams (exceto casos urgentes).

Com isso conseguiremos organizar as demandas que entram para a nossa equipe e vocês podem acompanhar o status das suas solicitações.

No site da Indústria 4.0, selecionar “Solicitações WSFM”:

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Sobre Nós

Automação de Processos

Página da equipe direcionada no desenvolvimento de novas tecnologias de processos focados em automação e robotização das fábricas da WMO.

Tecnologias:

- Logística Avançada
- Laser
- Soluções Ágeis
- Inteligência Artificial
- Sensorização
- Integração de Sistemas
- Visão Computacional
- WEG SFM
- Robótica

Demandas de Tecnologias
Technology Demands

Solicitações Diversas
Miscellaneous Requests



Indústria 4.0

- Equipe Team
- Road Map
- Solicitações WSFM WSFM Requests
- Adicionar Demanda (highlighted with a red box)
- Visualizar Lista

Indicadores
Indicators

Biblioteca de Funções
Function Library

Conteúdo do Site
Website Content

Robótica

- Evolução Robotização WMO WMO Robotization Evolution
- Células Robotizadas na WMO Robotized Cells in WMO
- Road Map
- Equipe Team
- Central de Projetos - Robótica Project Center - Robotics
- Monitorador de Robôs Robo Monitor
- Indicadores Indicators
- Gerenciamento da Rotina Routine Management

No formulário nova janela, preencher os campos conforme necessário.

COLUNA	INFORMAÇÃO
Solicitante	Preencher como NOME e RAMAL do solicitante
Departamento	Selecionar o departamento do solicitante
Posto de Trabalho	Preencher com a descrição do posto de trabalho conforme WSFM
Título	Preencher com uma breve descrição da solicitação
Descrição Solicitada	Preencher com detalhes a solicitação
Prioridade	Selecionar a prioridade necessária
Responsável	Selecionar usuário responsável conforme divisão de suporte por área

Os demais campos de status, data de conclusão e observações não devem ser preenchidas pelo solicitante.

Quando as solicitações forem concluídas ou canceladas o solicitante será informado por e-mail com a resposta do chamado.

3 FUNCIONAMENTO

3.1 PERFIS DE ACESSO AO WEG SFM

Este documento foi elaborado com o intuito de esclarecer os tipos de perfis e a forma de solicitação de acesso ao WEG SFM. Segue detalhamento da aplicação cada perfil, quem pode obter e a forma de solicitar via acesso via sistema.

PERFIL DE ACESSO	APLICAÇÃO	QUEM PODE OBTER
SFM - Usuário	Visualização de informações dos CT's monitorados (Runtime, relatórios, Andon Gerencial)	Todos os usuários
SFM - Analytics	Visualização de informações dos Dashboards	Todos os usuários
SFM - Andon Gerencial	Visualização de informações do Andon Gerencial	Todos os usuários
SFM - Apontador ⁽¹⁾	Visualização e manutenção de apontamentos em CT's onde foi habilitado o apontamento de produção no SAP via WEG SFM.	Programadores e apontadores do PCP
SFM – Configurador	Permitir o sequenciamento de ordens de produção e configuração de características por postos de trabalho.	Preparadores
SFM – Analista ⁽²⁾	Visualização de informações e realização de manutenções no sistema (edição e exclusão de apontamentos, ordens, eventos, etc...). Permite alteração de configurações no sistema.	Somente o <u>Facilitador do SFM</u> de cada área *Deve ser solicitado somente pela equipe SFM – Industrial.
SFM - Cadastro de Metas (BPC) ⁽²⁾	Cadastro de metas para (OEE, ID, IQ e IE) para Departamento e demais níveis organizacionais	Somente o <u>Facilitador do SFM</u> de cada área.

Notas:

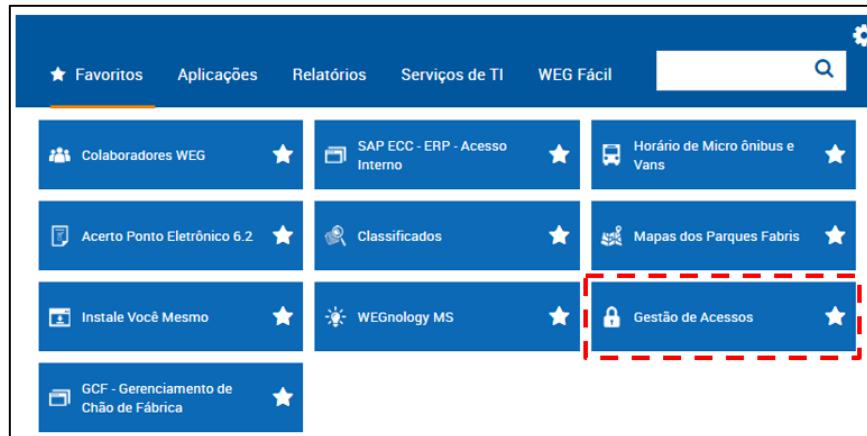
O perfil “SFM - Apontador” é liberado para Programadores e Apontadores do PCP que receberam treinamento para dar suporte aos Departamentos onde está sendo utilizada a funcionalidade de Apontamento de produção no SAP via coletor WEG SFM e para colaboradores que irão realizar sequenciamento/liberação de ordens nos novos coletores do WEG SFM.

O perfil “SFM – Analista” é liberado para o Facilitador do SFM da Fábrica, após treinamento específico para realização de manutenções de dados no sistema. Para evitar impactos negativos no SFM, gerados por erros de utilização do sistema, a TI solicitará à equipe WEG SFM - Industrial a confirmação da liberação do acesso ao solicitante deste perfil na WMO.

3.2 COMO SOLICITAR ACESSO SFM

3.2.1 Navegação no Intranet

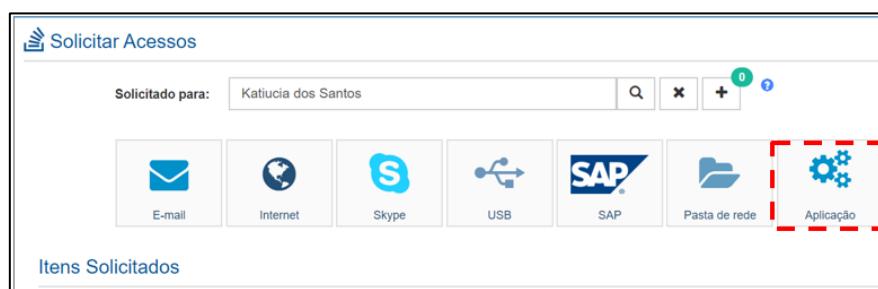
- No INTRANET, buscar o card “Gestão de acessos”;



- Clicar em “Solicitar Acessos”, caso o acesso seja para outra pessoa, deletar o nome trazido pelo sistema e inserir o login ou nome da pessoa para quem o acesso será solicitado;



- Clicar em “Aplicação”;



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

- Preencher o campo “Aplicação” com “SFM” e clicar em pesquisar o campo “Perfil”;



Solicitar Acessos

Aplicações

Aplicação: * SFM

Perfil: *

- Clicar sobre o perfil desejado;



Selecionar Perfil da Aplicação

usuário Consultar

Descrição

SFM - Usuário - WATT Drive - Production Department

SFM - Usuário - 1007 - WMO - Depto Ferramentaria

SFM - Usuário - 1100 - WMO - Depto Assistencia Tcnica

SFM - Usuário - 1100 - WMO - Depto Controle Qualidade

- Preencher o campo “Justificativa” e clicar em “OK”;



Aplicação: * SFM

Perfil: * SFM - Usuário - 1007 - WMO - Depto Ferramentaria

Justificativa: * Informe a justificativa para ter o acesso solicitado.
Exemplo: Trabalho com linha de produto MW500, que são inversores instalados diretamente nos motores da linha W22. Em virtude disto, necessito visualizar especificações de parafusos, borrachas, placa de borne e carcaças do centro 1100 para poder fazer a devida aplicação no nosso produto.

Caracteres digitados: 0
Caracteres restantes: 5000
Tamanho mínimo: 100

OBS: Se precisar solicitar mais de 1 perfil de acesso, repetir os passos 4, 5 e 6 antes de seguir para o 7.

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

- Verificar se o perfil solicitado está correto e clicar em “Enviar”;

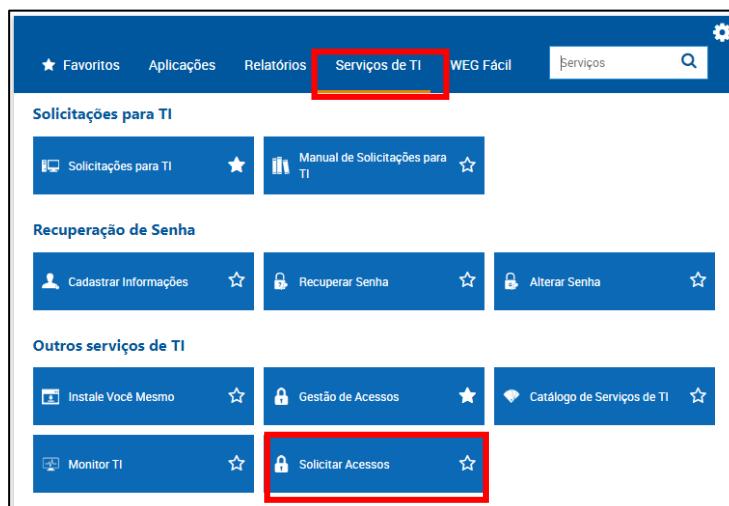
Itens Solicitados				
#	Tipo de Solicitação	Detalhes da Solicitação	Status	Ações
1	Aplicação	SFM - SFM - Usuário - 1007 - WMO - Depto Ferramentaria		
			Opções ▾	Cancelar Enviar

- O chamado deve ser aprovado pelo gestor do solicitante.

3.3 COMO SOLICITAR ACESSO CADASTRO DE METAS

3.3.1 Solicitar Acesso ao BI PROD BPC

- Acessar [INTRANET.WEG](#) > Serviços de TI > Gestão de Acessos



The screenshot shows the WEG Intranet Services Portal. At the top, there is a navigation bar with links for 'Favoritos', 'Aplicações', 'Relatórios', 'Serviços de TI' (which is highlighted with a red box), and 'WEG Fácil'. Below the navigation bar, there are three main sections: 'Solicitações para TI', 'Recuperação de Senha', and 'Outros serviços de TI'. In the 'Outros serviços de TI' section, there are four buttons: 'Instale Você Mesmo', 'Gestão de Acessos' (which is highlighted with a red box), 'Catálogo de Serviços de TI', and 'Monitor TI'. The 'Solicitar Acessos' button is located in the bottom right corner of the 'Gestão de Acessos' button's box.

- Selecionar: Outras solicitações > Preencher conforme abaixo:

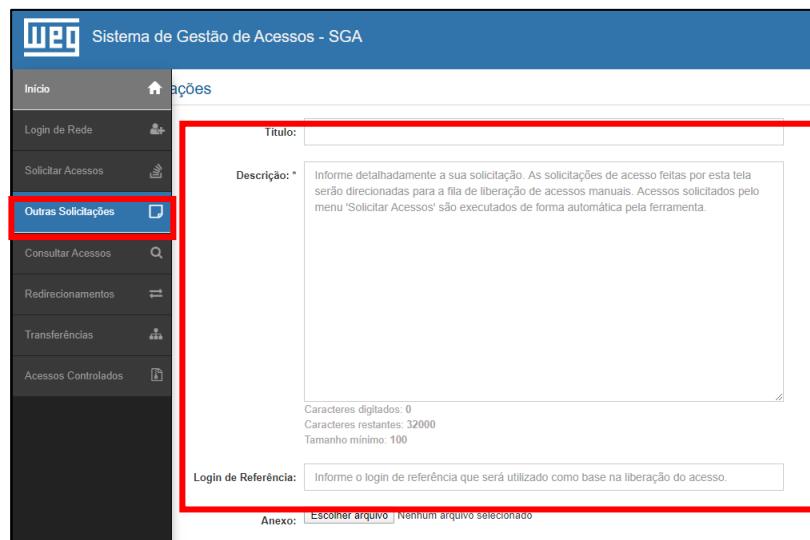
Título: Solicito acesso ao BI PROD – BPC.

Descrição: Solicito acesso ao BI PROD – BPC (Modelo SFM) para o Departamento _____ código _____. Ambiente BPC – META_ SFM.

Login de referência: gschiochet

OBS: Código do Departamento pode ser encontrado no WEG SFM WEB em: Cadastros > Departamento

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES



Sistema de Gestão de Acessos - SGA

Ações:

- Início
- Login de Rede
- Solicitar Acessos
- Outras Solicitações**
- Consultar Acessos
- Redirecionamentos
- Transferências
- Acessos Controlados

Título:

Descrição: *
 Informe detalhadamente a sua solicitação. As solicitações de acesso feitas por esta tela serão direcionadas para a fila de liberação de acessos manuais. Acessos solicitados pelo menu 'Solicitar Acessos' são executados de forma automática pela ferramenta.

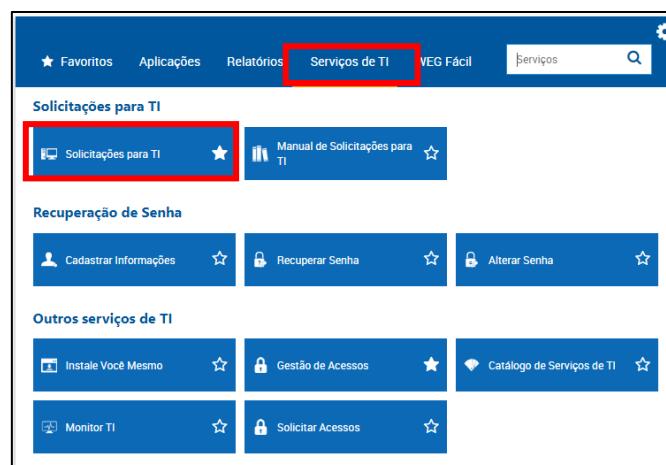
Caracteres digitados: 0
Caracteres restantes: 32000
Tamanho mínimo: 100

Login de Referência: Informe o login de referência que será utilizado como base na liberação do acesso.

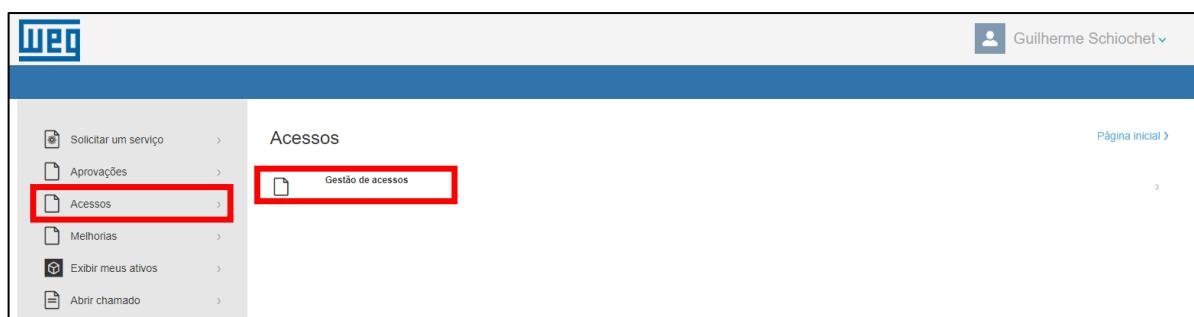
Anexo: Nenhum arquivo selecionado

3.3.2 Solicitar Acesso ao SFM – CADASTRO DE METAS (BPC)

- Acessar [INTRANET.WEG](#) > Serviços de TI > Solicitações para TI

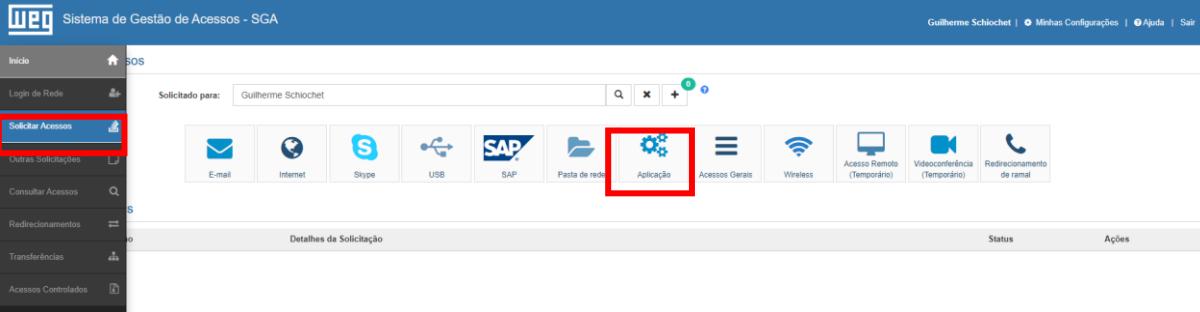


- Selecionar: Acessos > Gestão de Acessos



- Selecionar: Solicitar acessos > Aplicação

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES



The screenshot shows the WEG SGA interface with the 'Solicitar Acessos' button highlighted in red. The main menu includes 'Início', 'Login de Rede', 'Solicitar Acessos' (highlighted), 'Outras Solicitações', 'Consultar Acessos', 'Redirecionamentos', 'Transferências', and 'Acessos Controlados'. The top right shows user info: Guilherme Schiochet | Minhas Configurações | Ajuda | Sair.

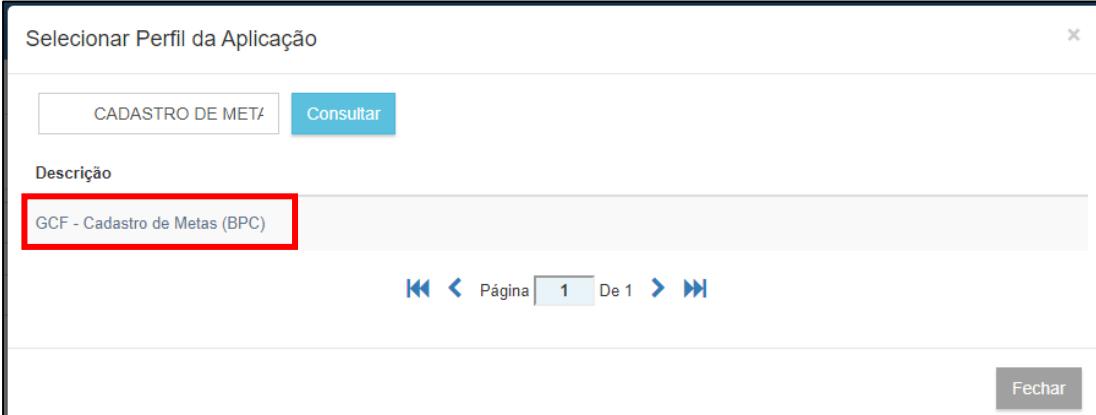
- Realizar busca do acesso conforme abaixo:

Aplicação: SFM

Perfil: Metas



The screenshot shows the 'Aplicações' search page. It has fields for 'Aplicação:' (containing 'GCF') and 'Perfil:' (containing 'metas'), both of which are highlighted with red boxes. There are search and clear buttons next to each field.



The screenshot shows a modal dialog titled 'Selecionar Perfil da Aplicação'. It contains a 'CADASTRO DE METAS' button, a 'Consultar' button, and a 'Descrição' field containing 'GCF - Cadastro de Metas (BPC)', which is highlighted with a red box. Below the field is a pagination control showing 'Página 1 De 1'. A 'Fechar' (Close) button is at the bottom right.

- Preencher o campo justificativa, clicar em “OK” e confirmar o envio.

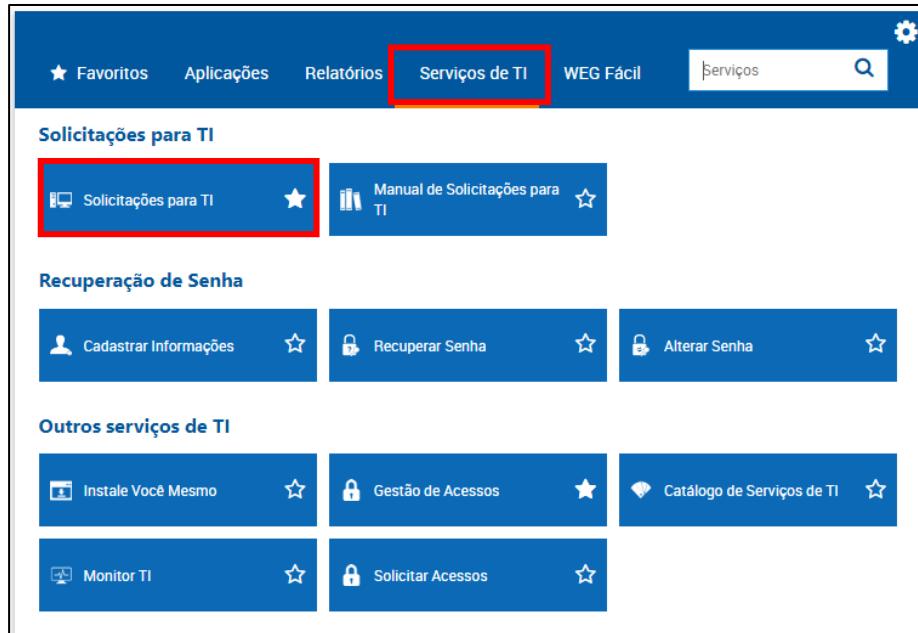


The screenshot shows the 'Solicitar Acessos' page. It has fields for 'Aplicação:' (containing 'GCF') and 'Perfil:' (containing 'GCF - Cadastro de Metas (BPC)'). Below these is a 'Justificativa:' field with placeholder text about MW500 inverters. At the bottom, it shows 'Caracteres digitados: 0', 'Caracteres restantes: 5000', and 'Tamanho mínimo: 100'.

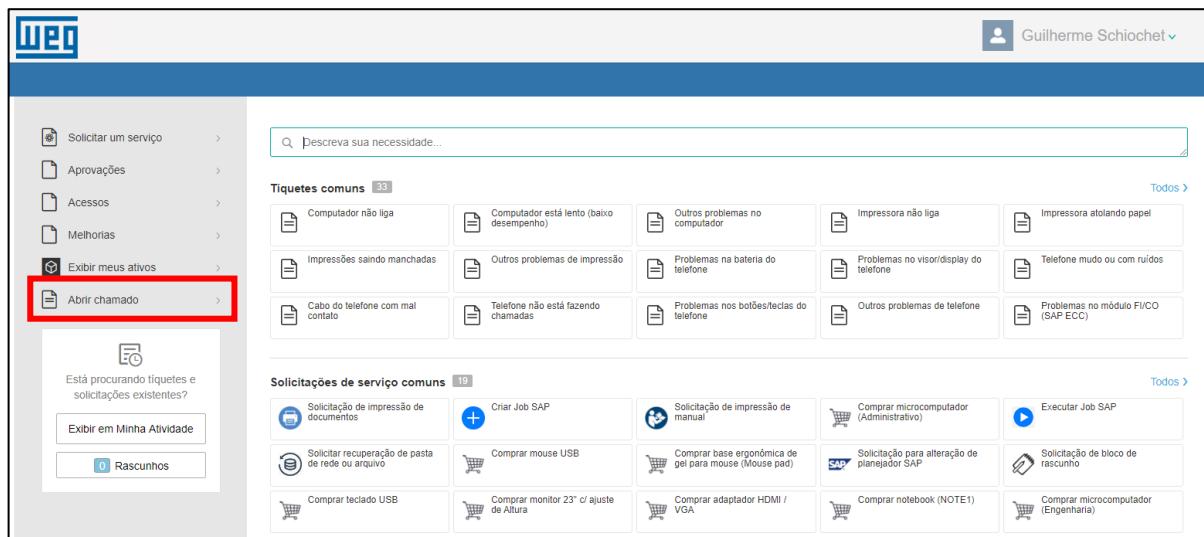
DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

3.3.3 Solicitar Instalação da aba EPM no Computador Local

- Acessar [INTRANET.WEG](#) > Serviços de TI > Solicitações para TI



- Selecionar: Abrir chamado



The screenshot shows the 'Abrir chamado' (Open Call) page. On the left, there's a sidebar with links like 'Solicitar um serviço', 'Aprovações', 'Acessos', 'Melhorias', 'Exibir meus ativos', and 'Abrir chamado'. The 'Abrir chamado' link is highlighted with a red box. The main area has a search bar 'Describa sua necessidade...' and two sections: 'Tiquetes comuns' (with 33 items) and 'Solicitações de serviço comuns' (with 19 items). Both sections show various service requests like 'Computador não liga', 'Impressora não liga', 'Problemas no módulo FI/CO (SAP ECC)', etc.

- Preencher conforme abaixo:

Título: Instalar o aplicativo do BPC (ADD-ON EPM) no MS Excel.

Descrição: Instalar o aplicativo do BPC (ADD-ON EPM) no MS Excel, no computador _____ (ex: brjgsd326915).

OBS: Os últimos dígitos do endereço do computador são referentes ao patrimônio

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Abrir chamado

Solicitação para **Editar**  Para si próprio

Título do incidente

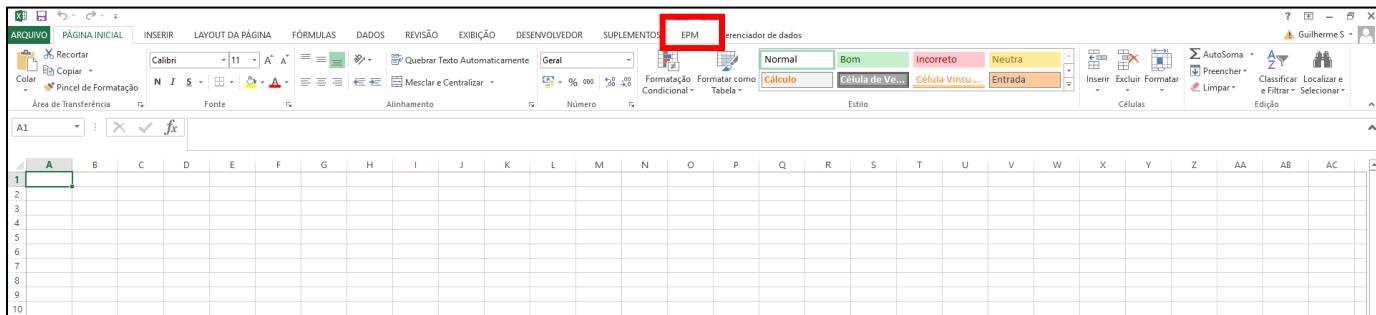
Descrição (Obrigatório)

Anexos

 **Adicionar anexos**

Enviar **Cancelar**

- Após aberto o chamado, a Equipe de TI fará um acesso remoto em seu computador para instalado o aplicativo. O aplicativo deverá ser acessado através do Microsoft Excel, na aba EPM.



3.4 INSTRUÇÕES PARA SINAIS DE MÁQUINA

Este documento tem como objetivo auxiliar na especificação dos sinais de máquinas que devem ser fornecidos para o sistema WEG SFM visando à correta identificação dos eventos de produção e também na contagem de peças. No documento serão explicados os sinais necessários, juntamente com uma tabela a ser preenchida que será utilizada como base pela equipe TI (DSE) para a programação da integração com máquina.

Para a integração de máquina são necessários apenas dois sinais:

- Máquina operando;
- Máquina parada;

Ainda é possível a adição de um terceiro sinal relacionado à produção (opcional):

- Contagem de ciclo de produção/Contagem de peças produzidas;

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

A lógica de sinais para indicar se a máquina está operando ou parada pode vir de um único sinal, ou de um conjunto de sinais.

Exemplo: Os sinais definidos para a máquina A foram:

- Máquina em Automático;
- Eixo do Motor Girando.

Todos estes sinais são acoplados em um computador lógico programável (PLC300). Cada sinal, é acoplado em uma entrada digital deste controlador. As entradas recebem o nome de “DI” e iniciam no “1” e vão até o “10” (exemplo, DI1, DI2, DI3...).

Cada sinal envia apenas duas informações, o valor “1” ou valor “0”. O valor “1” representa que o sinal é verdadeiro e o valor “0” representa que o sinal é falso.

SINAL	ENTRADA	VALOR	REPRESENTAÇÃO
Máquina em Automático	DI1	1	Representa que a máquina está em automático
Máquina em Automático		0	Representa que a máquina NÃO está em automático
Eixo do Motor Girando	DI2	1	Representa que o eixo está girando
Eixo do Motor Girando		0	Representa que o eixo NÃO está girando

De acordo com os sinais definidos, a lógica de funcionamento seria:

O sinal da DI1 = 1 mais o sinal da DI2 = 1.

A lógica acima informa que, para o WEG SFM registrar o operando, a máquina deve estar em automático e com o eixo do motor girando. Caso está situação não ocorra, o WEG SFM registrará uma parada.

O documento de sinais de máquina tem um padrão de preenchimento, e fica como responsabilidade do Facilitador do WEG SFM mantê-lo atualizado.

O preenchimento do documento de sinais de máquina deve seguir o padrão abaixo:

WEG Shop Floor Management



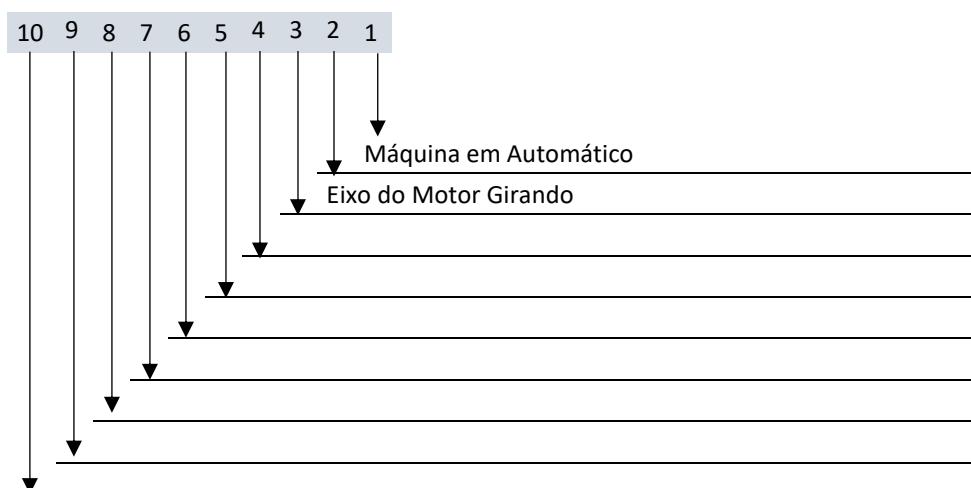
DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

SINAIS DE INTEGRAÇÃO COM MÁQUINA

Lista de Máquinas

Seção	Centro de Trabalho	Descrição	Tipo de Integração
XXXXX	XXXXX	XXXXXX	1

Entradas do PLC300:



Máquina Operando:

DI1=1 + DI2= 1

Tempo de Tolerância:

120 segundos de tolerância

Máquina Parada:

DI1=0 ou DI2=0

Evento Automático:

3.5 TEMPO DE DETECÇÃO DE SINAL, TOLERÂNCIA E ABERTURA DE TELA

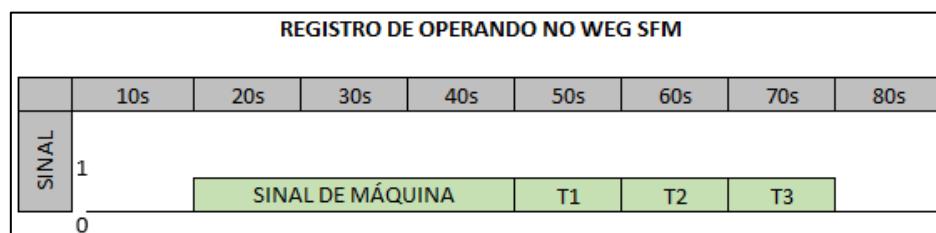
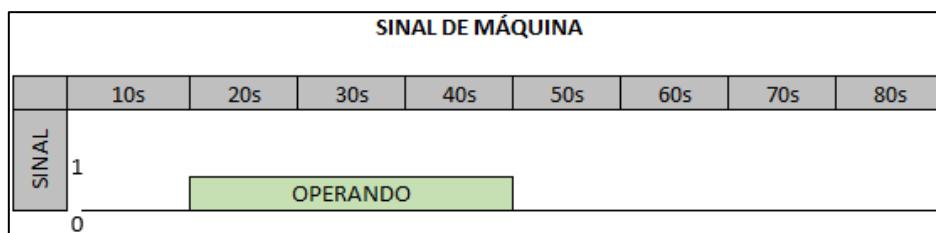
O sinal que indica máquina operando pode sofrer oscilações durante a operação da máquina, mesmo que isso não indique máquina parada, desta forma foi definido um tempo para a filtragem do sinal de máquina, este tempo é chamado de **Tempo de Detecção de Sinal de Máquina (T1)**. T1 é um tempo baseado na frequência do sinal de operando e raramente excede os 10 segundos.

Exemplo: uma prensa rápida, onde é gerado um pulso a cada queda do martelo, porém a máquina não está parada durante a ausência do pulso. Neste caso é esperado que exista pelo menos um pulso a cada 1 segundo para dizermos que a máquina está operando, desta forma após o coletor receber o primeiro pulso ele mantém a máquina com o status de operando até que não seja gerado ao menos um pulso dentro do intervalo do próximo segundo.

Passado o primeiro filtro e o coletor tendo assim percebido a inexistência do sinal de máquina operando existe um segundo tempo que é disparado, o **Tempo para Entrar na Tela de Eventos (T2)**, este tempo é contado, pois em algumas máquinas faz parte do processo que mesmo quando a máquina não está ligada ela continua em operação.

Exemplo: No caso de uma dobradeira, que para por apenas alguns segundos até que o operador faça um repositionamento de uma chapa para prosseguir com o processo.

Ainda existe um terceiro tempo (**T3**) que é utilizado pelo mesmo motivo do **T2** porém com o diferencial que durante a contagem deste tempo o coletor já mostra uma tela para o trabalhador justificar o motivo de sua parada, se ele não justificar no tempo estipulado para esta tela o coletor automaticamente gera uma parada não justificada. Se durante a contagem do **T3** a máquina voltar a operar o sistema apenas volta ao status de operação.



4 CADASTROS E CONFIGURAÇÕES

4.1 CADASTRO DE MÁQUINA

Este procedimento mostra como realizar todos os cadastros e configurações para habilitar uma nova máquina no sistema WEG SFM.

Alguns destes cadastros são de responsabilidade do DSE e outras são de responsabilidade do Facilitador WEG SFM do Departamento.

A tabela abaixo mostra os primeiros cadastros que devem ser realizados no sistema pela Equipe do DSE:

ITEM	AÇÃO	RESPONSÁVEL	EXEMPLO
1	CADASTRO da Unidade de Negócio	Equipe DSE	WEG Motores
2	CADASTRO do Centro de Produção	Equipe DSE	1100
3	CADASTRO do Departamento	Equipe DSE	Fábrica I
4	CADASTRO da Seção	Equipe DSE	Montagem I
5	CADASTRO do Grupo de Posto de Trabalho	Equipe DSE	Centro de Inserção
6	CADASTRO de Eventos	Equipe DSE	(Motivos de parada)
7	CADASTRO do Motivo da Não Conformidade	Equipe DSE	(Informados pela Qualidade)

Para prosseguir com os cadastros, serão necessárias algumas informações do SAP (transação CR03).

- Centro de Custo;
- Centro de Trabalho;
- Descrição do Centro de Trabalho;
- Capacidade (%) de produção do Posto de Trabalho;
- Capacidade (turnos) de produção do Posto de Trabalho;

A tabela abaixo informa quais os cadastros que o Facilitador do WEG SFM deverá realizar:

ITEM	AÇÃO	RESPONSÁVEL	EXEMPLO
1	CADASTRO do Centro de Custo	Facilitador WSFM	INSERCAO VI
2	CADASTRO do Centro de Trabalho	Facilitador WSFM	01020304
3	CADASTRO do Posto de Trabalho	Facilitador WSFM	Centro de Inserção 1
4	CONFIGURAÇÃO de Característica por Posto de Trabalho	Facilitador WSFM	Visualizar Ordem de Produção
5	CONFIGURAÇÃO dos Eventos do Posto de Trabalho	Facilitador WSFM	(Eventos que acontecem neste Posto de Trabalho)
6	CONFIGURAÇÃO dos Eventos Padrões por Posto de Trabalho	Facilitador WSFM	(Eventos de Acesso Rápido e Eventos Especiais)
7	CONFIGURAÇÃO do Fator de Conversão	Facilitador WSFM	(Quantidade de recursos no Posto de Trabalho)
8	CADASTRO da Capacidade de Produção	Facilitador WSFM	(Capacidade Produtiva do Posto de Trabalho)
9	CADASTRO de Funcionários	Facilitador WSFM	Funcionários que trabalham neste Posto de Trabalho

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

4.1.1 Cadastro do Centro de Custo

No WEG SFM WEB, selecionar CADASTRO > CENTRO DE CUSTO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

COLUNA	INFORMAÇÃO
DESCRÍÇÃO	Preencher descrição do Centro de Custo conforme SAP (CR03)
CENTRO DE CUSTO SAP	Preencher Centro de Custo conforme SAP (CR03)
SEÇÃO	Preencher seção do Centro de Custo conforme SAP (CR03)

4.1.2 Cadastro do Centro de Trabalho

No WEG SFM WEB, selecionar CADASTRO > CENTRO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

COLUNA	INFORMAÇÃO
DESCRÍÇÃO	Preencher descrição do Centro de Trabalho conforme SAP (CR03)
CENTRO	Preencher Centro Produtivo
CENTRO TRABALHO SAP	Preencher Centro de Trabalho SAP (CR03)
SEÇÃO	Selecionar a Seção deste Centro de Trabalho
TIPO	Selecionar “Posto de Trabalho”
CENTRO DE CUSTO	Selecionar o Centro de Custo

4.1.3 Cadastro do Posto de Trabalho

No WEG SFM WEB, selecionar CADASTRO > POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

COLUNA	INFORMAÇÃO
DESCRÍÇÃO	Preencher Descrição conforme SAP (CR03)
DESCRÍÇÃO REDUZIDA	Preencher com a abreviação da descrição
CONFIGURAÇÃO DE POSTO DE TRABALHO	Selecionar “Configuração 1” (padrão)
CENTRO DE TRABALHO	Preencher com o Centro de Trabalho
GRUPO DE POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Grupo de Posto de Trabalho (se não tiver o grupo criado, selecionar um outro grupo qualquer e entrar em contato com Katiucia dos Santos ou Guilherme Schiochet)
COLETOR	Preencher com “Coletor Cadastro” (padrão)
NÚMERO DE COLETORES	Preencher com “1”
STATUS	Selecionar “Inativo”

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

4.1.4 Configuração da Característica por Posto de Trabalho

Esta configuração permite a visualização da ordem de produção na tela do coletor.

No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > CARACTERÍSTICA POR POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

COLUNA	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o posto de trabalho
TIPO DA CARACTERÍSTICA	Selecionar “DOC-E”
GRUPO	Selecionar “Sem grupo”
CARACTERÍSTICA	Preencher com “CHAR”
VALOR	Preencher com “VALUE”
DATA DE INÍCIO	Preencher com data atual
DATA FIM	Preencher com data fim (EX: 31/12/9999)
AÇÕES	Manter este campo vazio

4.1.5 Configuração de Eventos por Posto de Trabalho

No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > EVENTOS POR POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher conforme as instruções abaixo:

Neste card serão configurados todos os Eventos (motivos de parada) que acontecerão neste Posto de Trabalho. Alguns destes eventos serão assumidos automaticamente pelo sistema (exemplo: operando, parada não justificada, turno não planejado, fim de semana...) e alguns eventos serão indicados pelos funcionários na tela do coletor WEG SFM.

Existem eventos que obrigatoriamente devem estar cadastrados no posto de trabalho para que não haja erros no sistema e também existem eventos que por padrão devem aparecer para o operador (exemplo: preparação e refeição).

EVENTO	TIPO DE EVENTO
AGUARDANDO CHEFE/PREPARADOR/ENGENHARIA	PARADA NÃO PLANEJADA
AGUARDANDO MANUTENÇÃO	PARADA NÃO PLANEJADA
AMBULATÓRIO	PARADA NÃO PLANEJADA
APONTANDO	PREPARAÇÃO
ATUALIZAÇÃO/OUTRO MOTIVO	PARADA NÃO PLANEJADA
DESLIGAMENTO LOCAL	PARADA NÃO PLANEJADA
FALHA DE COMUNICAÇÃO	PARADA NÃO PLANEJADA
FALTA DE FUNCIONÁRIO	PARADA NÃO PLANEJADA
FALTA DE PROGRAMAÇÃO	PARADA PLANEJADA
FALTA ENERGIA/DESL. CENTRAL	PARADA PLANEJADA
FERIADO / CONCESSÃO	PERÍODO NÃO ALOCADO
FIM DE SEMANA	PERÍODO NÃO ALOCADO
GINÁSTICA	PARADA NÃO PLANEJADA
INDISPONIBILIDADE SFM	PERÍODO NÃO ALOCADO

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

MANUTENÇÃO CORRETIVA	PARADA NÃO PLANEJADA
MANUTENÇÃO CORRETIVA AGENDADA	PARADA PLANEJADA
MANUTENÇÃO PREVENTIVA	PARADA PLANEJADA
OPERANDO	OPERACIONAL AUTOMÁTICO
PARADA NÃO JUSTIFICADA	PARADA NÃO PLANEJADA
PREPARAÇÃO	PREPARAÇÃO
PRODUÇÃO SEM ORDEM	OPERACIONAL AUTOMÁTICO
REFEIÇÃO	PARADA PLANEJADA
REGULAGEM/AJUSTE DURANTE O PROCESSO	PARADA NÃO PLANEJADA
RESET REMOTO	PARADA NÃO PLANEJADA
REUNIÃO E TREINAMENTO	PARADA NÃO PLANEJADA
TROCA DE TURNO E LIMPEZA	PARADA NÃO PLANEJADA
TURNO NÃO PLANEJADO	PERÍODO NÃO ALOCADO
MANUTENÇÃO PREVENTIVA EXCEDIDA	PARADA NÃO PLANEJADA

Nesta configuração o Facilitador do WEG SFM deve avaliar quais são os outros eventos (motivos de parada) que acontecem no posto de trabalho e configura-los para cada posto de trabalho.

Os eventos são cadastrados no WEG SFM pela Equipe do DSE e os Cordenadores (Guilherme Schiochet e Katiucia dos Santos) do WEG SFM devem apenas configura-los para o posto de trabalho. Caso haja a necessidade de criar um evento que não esteja no sistema ainda, o Facilitador do WEG SFM deve entrar em contato com a Katiucia dos Santos ou Guilherme Schiochet.

Para os demais eventos que forem configurados no Posto de Trabalho, devem ser do tipo “Parada Não Planejada” com o intuito de impactar no indicador do OEE para que haja análise dos dados e consequentemente melhorias no processo.

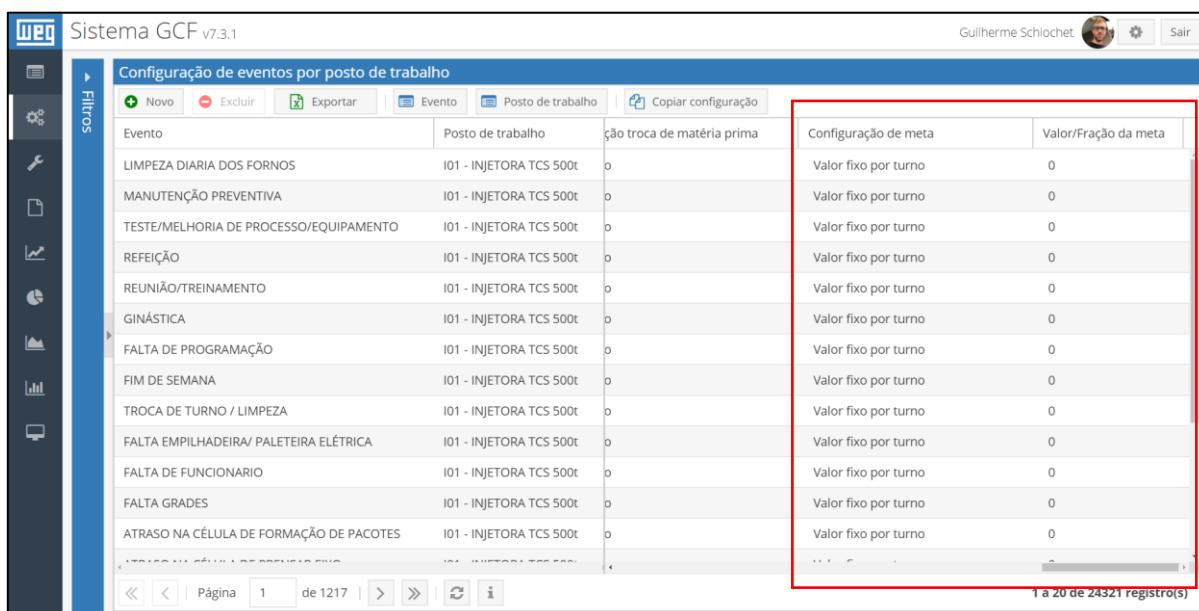
A tabela abaixo mostra o que representa cada coluna nesta configuração:

COLUNA	DESCRIÇÃO
EVENTO	Identificação do Evento
POSTO DE TRABALHO	Identificação do Posto de Trabalho
PRÓXIMO EVENTO	Próximo Evento que será assumido pela máquina quando o Tempo Limite configurado for atingido no WEG SFM
TEMPO LIMITE	Tempo limite em segundos em que o Evento Atual ficará ativo na Máquina. Quando o Coletor WEG SFM atingir o tempo configurado, o WEG SFM assumirá automaticamente o evento configurado na coluna “Próximo Evento”. Caso a coluna “Próximo Evento” não esteja configurada, o WEG SFM assumirá “Parada Não Justificada”. <i>A Função Tempo Limite não se aplica aos eventos “Parada Não Justificada”, “Operando” e “Produção sem Ordem”. Para o evento “Apontando” esta funcionalidade se aplica a partir da versão 7.08 do software do WEG SFM.</i>
TEMPO PERMITIDO	Tempo permitido em minutos para os eventos configurados como “Cálculo de Eficiência = Não”. O Tempo configurado neste campo será desconsiderado do ID e não impactará nos indicadores. <i>Valores que excederem o tempo configurado impactarão nos indicadores.</i>
INÍCIO DE PROCESSO	Evento configurado para entrar automaticamente após a abertura do Programa Produtivo. <i>É obrigatório informar um evento como Início de Processo = Sim por Posto de Trabalho.</i>
PERMITE CORREÇÃO	Eventos que permitirão correção diretamente do Coletor de Dados.
CÁLCULO DE EFICIÊNCIA	Esta configuração indica se o evento impacta ou não nos indicadores.

	Os eventos configurados como Tempo Permitido deverão ter a configuração do Cálculo de Eficiência = Sim. Os demais eventos deverão ter a configuração do Cálculo de Eficiência igual e “Não”.
EVENTO AUTOMÁTICO	Função utilizada para identificar Eventos que serão gerenciados automaticamente pelo sistema, por Sinal de Integração com a Máquina ou através dos Eventos Controlados. Os Eventos que serão imputados pelo funcionário diretamente no coletor de dados deverão ser configurados igual a “Não”.
PARADA PERMANENTE	Os Eventos configurados com Parada Permanente igual a “Sim” irão ignorar os eventos de Falha de Comunicação, Falta de energia/Desligamento central.
BLOQUEIO AUTOMÁTICO	Os eventos configurados com Bloqueio Automático igual a “Sim” irão ignorar o sinal de operação da máquina. <i>Quando um evento configurado como Bloqueio Automático for selecionado no coletor, o mesmo apresentará um botão “BLOQ” indicando que o sinal de operação está bloqueado.</i>
LOGOFF FUNCIONÁRIO	Eventos configurados com Logoff de Funcionário igual a “Sim” realizarão o Logoff automático dos funcionários logados na máquina.

4.1.6 Configuração de Meta para Eventos

No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > EVENTOS POR POSTO DE TRABALHO > FILTRAR O POSTO DE TRABALHO > FILTRAR O EVENTO DESEJADO > alterar as informações das duas últimas colunas conforme instruções:



Evento	Posto de trabalho	Configuração de meta	Valor/Fração da meta
LIMPEZA DIARIA DOS FORNOS	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
MANUTENÇÃO PREVENTIVA	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
TESTE/MELHORIA DE PROCESSO/EQUIPAMENTO	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
REFEIÇÃO	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
REUNIÃO/TREINAMENTO	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
GINÁSTICA	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
FALTA DE PROGRAMAÇÃO	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
FIM DE SEMANA	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
TROCA DE TURNO / LIMPEZA	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
FALTA EMPILHADEIRA/ PALETEIRA ELÉTRICA	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
FALTA DE FUNCIONARIO	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
FALTA GRADES	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0
ATRASO NA CÉLULA DE FORMAÇÃO DE PACOTES	I01 - INJETORA TCS 500t	Valor fixo por turno	0

Para configurar as metas é necessário alterar a configuração da meta e adicionar um valor correspondente. Segue abaixo os eventos que devem possuir meta cadastrada em todos os Departamentos da WMO, conforme padrão de configuração aprovado em Comissão.

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Tabela 1- Eventos que **devem** ter meta configurada – Padrão WMO

EVENTO	CONFIGURAÇÃO DA META	VALOR DA META
GINÁSTICA	Fixo por turno	12 min
LANCHE	Fixo por turno	20 min
REFEIÇÃO	Fixo por turno	30 min
PREPARAÇÃO	Tempo planejado preparação	1
PREPARACAO PARCIAL	Fixo por ocorrência	Conforme tabela de M&T
TROCA DE BOBINA	Fixo por ocorrência	Conforme tabela de M&T
LIMPEZA DO POSTO DE TRABALHO	Fixo por turno	Definido pela área
TROCA DE TURNO / LIMPEZA	Fixo por turno	Definido pela área

Para alterar as informações basta dar um duplo clique sobre a configuração da meta e selecionar a opção desejada. O mesmo se aplica ao valor da meta, duplo clique sobre. Após alterado, basta clicar em salvar.

Observações:

Conforme aprovado em CEO, a tabela 2 apresenta os eventos que não devem ter meta cadastrada:

Tabela 2 - Eventos que **não** devem ter meta cadastrada

NÃO DEVEM TER META CADASTRADA 24 EVENTOS	
AGUARDANDO OPERAÇÕES ANTERIORES	MANUTENÇÃO CORRETIVA AGENDADA
AMBULATÓRIO	MANUTENÇÃO PREVENTIVA
APONTANDO	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EXCEDIDA
ATUALIZAÇÃO/OUTRO MOTIVO	MANUTENÇÃO UTILIDADES
DESLIGAMENTO LOCAL	OPERANDO
FALHA DE COMUNICAÇÃO	PARADA NÃO JUSTIFICADA
FALTA ENERGIA/DESL. CENTRAL	PRODUÇÃO SEM ORDEM
FALTA DE PROGRAMAÇÃO	RECUPERAÇÃO E RETRABALHO
FERIADO / CONCESSÃO	REGULAGEM/AJUSTE DURANTE PROCESSO
FIM DE SEMANA	TESTE/MELHORIA DE PROCESSO/EQUIPAMENTO
INDISPONIBILIDADE SFM	TURNO NÃO PLANEJADO
MANUTENÇÃO CORRETIVA	USINAGEM BLOCO A BLOCO

Para os eventos que não constam nas tabelas 1 e 2, o cadastro de meta fica a critério da área. É importante salientar que sempre que ocorrer algum evento configurado como “Parada não Planejada” o OEE será impactado. O cadastro de metas será realizado apenas para acompanhamento da evolução dos eventos nas áreas.

4.1.7 Configuração de Eventos Padrões por Posto de Trabalho

No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > EVENTOS PADROES POR POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher conforme instruções abaixo:

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Neste card devem ser configurados os eventos que são eventos de acesso rápido (que ficam na parte superior do coletor WEG SFM) e os eventos controlados (eventos que necessitam de senhas para serem utilizados. Exemplo: preparadores e mantenedores).

Os eventos padrões por posto de trabalho configurados nas posições de 1 a 6 são os eventos de acesso rápido. Estes eventos de acesso rápido são eventos que ficam na parte superior do coletor WEG SFM.

É necessário realizar duas configurações para deixar um evento como padrão. Uma delas é: no card “Eventos por Posto de Trabalho” buscar o evento que deve ser padrão, e alterar a configuração da coluna “Eventos Automático” para “Sim” (para eventos de acesso rápido, deixar como “não”). E a segunda configuração é: configurar o evento no card “Eventos Padrões por Posto de Trabalho”.

Os eventos configurados nas posições 50 a 59 são os eventos controlados dos chefes e preparadores. Para ter acesso a estes eventos no coletor do WEG SFM é necessário ter uma senha (esta senha é configurada via carcterísca por postos de trabalho no SFM WEB).

Os eventos cadastrados nas posições 60 a 69 são os eventos controlados dos mantenedores. Para ter acesso a estes eventos no coletor do WEG SFM é necessário ter uma senha (esta senha é configurada via carcterísca por postos de trabalho no SFM WEB).

Por padrão as posições dos eventos controlados devem seguir a tabela abaixo:

EVENTO	POSIÇÃO	FUNÇÃO
REFEição	1	ACESSO RÁPIDO
PREPARAÇÃO	2	ACESSO RÁPIDO
A DEFINIR	3	ACESSO RÁPIDO
A DEFINIR	4	ACESSO RÁPIDO
A DEFINIR	5	ACESSO RÁPIDO
A DEFINIR	6	ACESSO RÁPIDO
AGUARDANDO MANUTENÇÃO	50	Chefes / Preparadores / Facilitadores
FALTA DE FUNCIONÁRIO	51	Chefes / Preparadores / Facilitadores
FALTA DE PROGRAMAÇÃO	52	Chefes / Preparadores / Facilitadores
FALTA DE MATERIA-PRIMA	53	Chefes / Preparadores / Facilitadores
TESTE/MELHORIA DE PROCESSO/EQUIPAMENTO	54	Chefes / Preparadores / Facilitadores
AGUARDANDO FERRAMENTARIA	55	Chefes / Preparadores / Facilitadores
MANUTENÇÃO FERRAMENTA	56	Chefes / Preparadores / Facilitadores
MANUTENÇÃO CORRETIVA	60	Mantenedores
MANUTENÇÃO CORRETIVA AGENDADA	61	Mantenedores
MANUTENÇÃO PREVENTIVA	62	Mantenedores
MANUTENÇÃO PREVENTIVA EXCEDIDA	63	Mantenedores
MANUTENÇÃO UTILIDADES	64	Mantenedores
MANUTENÇÃO NO SISTEMA DE MEDICÃO	65	Mantenedores
MANUTENÇÃO PREDITIVA	66	Mantenedores

4.1.8 Configuração do Fator de Conversão por Posto de Trabalho

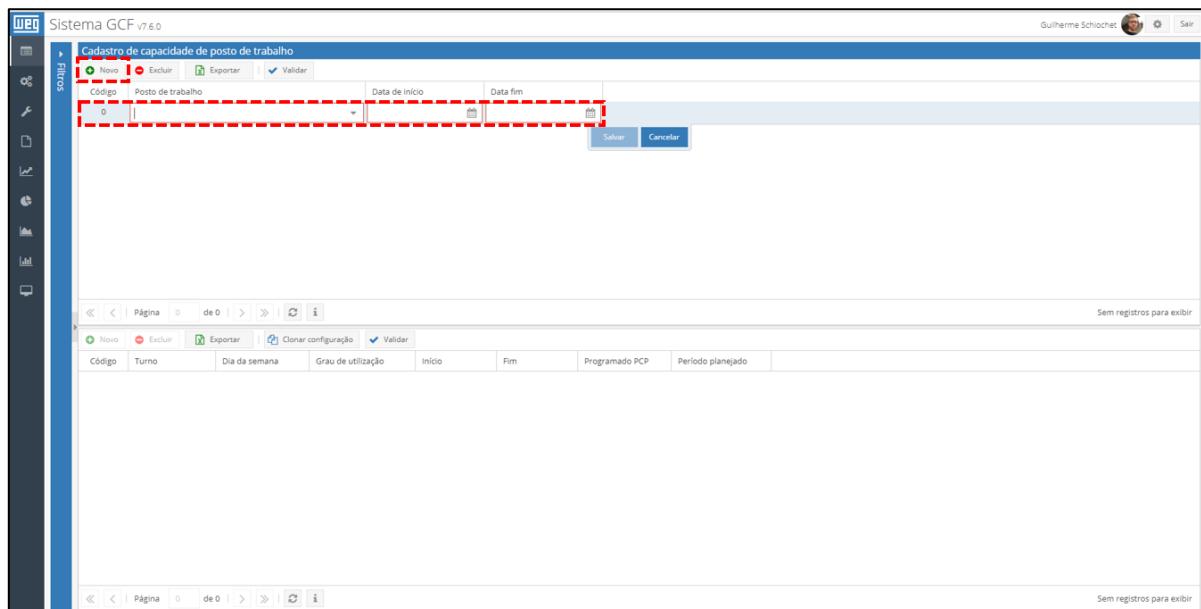
No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > FATOR DE CONVERSÃO POR POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

COLUNA	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Posto de trabalho

FATOR DE CONVERSÃO	Selecionar Fator de Conversão “1”
DATA DE INÍCIO	Selecionar Data de Início 2 semanas após a data atual (horário: 05:00:00)
DATA FIM	Selecionar Data Fim 2 semanas após a data atual e alterar o ano para 9999 (horário: 05:00:00).

4.1.9 Cadastro de Capacidade de Produção por Posto de Trabalho

No WEG SFM WEB, selecionar CADASTRO > CAPACIDADE DE POSTO DE TRABALHO > NOVO, e preencher conforme as seguintes informações:



COLUNA	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Posto de trabalho
DATA DE INÍCIO	Utilizar a mesma data cadastrada no Fator de conversão
DATA FIM	Utilizar a mesma data cadastrada no Fator de conversão

Após criar a capacidade, é necessário criar os turnos de trabalho para cada dia da semana:

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Código	Posto de trabalho	Data de inicio	Data fim
11322	FVI - BALANCEADOR	13/03/2019	14/03/9999

Código	Turno	Dia da semana	Grau de utilização	Inicio	Fim	Programado PCP	Período planejado
198370	1º Turno	Domingo	90	05:00:00	14:18:00	07:55:00	Não
198371	2º Turno	Domingo	90	14:18:00	23:24:00	07:55:00	Não
198372	3º Turno	Sábado	90	23:24:00	05:00:00	00:00:00	Não
198373	1º Turno	Segunda	90	05:00:00	14:18:00	07:55:00	Sim
198374	2º Turno	Segunda	90	14:18:00	23:24:00	07:55:00	Sim
198375	3º Turno	Domingo	90	23:24:00	05:00:00	00:00:00	Não
198376	1º Turno	Terça	90	05:00:00	14:18:00	07:55:00	Sim
198377	2º Turno	Terça	90	14:18:00	23:24:00	07:55:00	Sim
198378	3º Turno	Segunda	90	23:24:00	05:00:00	00:00:00	Não
198379	1º Turno	Quarta	90	05:00:00	14:18:00	07:55:00	Sim

Preencher as colunas com as seguintes informações:

COLUNA	INFORMAÇÃO
TURNO	Realizar o cadastro de todos os turnos
DIA DA SEMANA	Realizar o cadastro de todos os dias da semana
GRAU DE UTILIZAÇÃO	Preencher com o grau de utilização conforme capacidade cadastrada no SAP
INÍCIO	Preencher com o horário de início do turno
FIM	Preencher com o horário de fim do turno
PROGRAMADO PCP	Preencher com as horas programadas pelo PCP
PERÍODO PLANEJADO	Selecionar se é um período planejado ou não

Observação:

- É possível utilizar a função “Clonar Configuração”;
- Nunca editar as informações após o startup do WEG SFM. Se a capacidade necessitar ser alterada: deve encerrar a capacidade atual (colocar data atual no campo “Data Fim”) e criar uma nova capacidade.

4.1.10 Cadastro de Funcionários

Antes de cadastrar um novo funcionário, realizar busca através dos filtros para verificar se o mesmo já não se encontra cadastrado.

No WEG SFM WEB, selecionar CADASTRO > FUNCIONÁRIO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

CAMPO	INFORMAÇÃO
NOME	Selecionar o Nome do funcionário desejado
SEÇÃO	Selecione a seção de trabalho deste funcionário
CÓDIGO DA EMPRESA	Preencha com o número do centro de produção

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Os demais campos serão preenchidos automaticamente.

Após realizar o cadastro do funcionário, deve-se configurar quais grupos de máquina o funcionário terá acesso. Para isto, é necessário filtrar pelo funcionário conforme imagem abaixo:

Após aplicar o filtro, deve-se configurar o acesso do funcionário ao grupo de máquinas. Clicar no ícone “+” na coluna “Grupo de Postos de Trabalho”

Nesta janela, será liberado o acesso ao grupo de máquinas para o operador. Para isto, deve-se selecionar o grupo de máquinas do lado esquerdo (janela “todos”) e utilizar as setas em azul para move-lo para o lado direito (janela “selecionados”). Após configurar, confirmar no ícone no canto superior direito.

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

4.2 CADASTRO DE NÃO CONFORMIDADE

Este procedimento visa cadastrar os motivos de Não Conformidade para os Postos de Trabalho. Algumas informações necessárias para realizar o cadastro serão fornecidas pela Equipe de Controle da Qualidade.

Serão necessários realizar 5 tipos de configurações no WEG SFM:

1. [CT emitente x CT causador;](#)
2. [CT emitente x Causa;](#)
3. [CT emitente x Codificação;](#)
4. [CT emitente x Local da Não Conformidade;](#)
5. [CT emitente x Motivo da Não Conformidade.](#)

No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > GRUPO “CONFIGURAÇÃO DE NÃO CONFORMIDADE” > NOVO, e preencher conforme as instruções abaixo:

4.2.1 CT Emitente X CT Causador

Nesta tela deve ser cadastrado o centro de trabalho emitente (o CT que irá apontar o defeito da não conformidade) e o centro de trabalho causador (o CT que causou o defeito de não qualidade).

O CT que causa o defeito de não conformidade pode ser ele mesmo, ou algum centro de trabalho da operação anterior.

Exemplo:

DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

OBS: Na coluna “Padrão” configurar como “sim” o posto de trabalho que aparecerá preenchido na tela de não conformidade.

4.2.2 CT Emitente X Causa

Nesta tela deve ser cadastrado o centro de trabalho emitente (o CT que irá apontar o defeito da não conformidade) e a causa do defeito.

Por padrão, cadastramos todos as 6 possíveis caudas de defeito para os postos de trabalho.

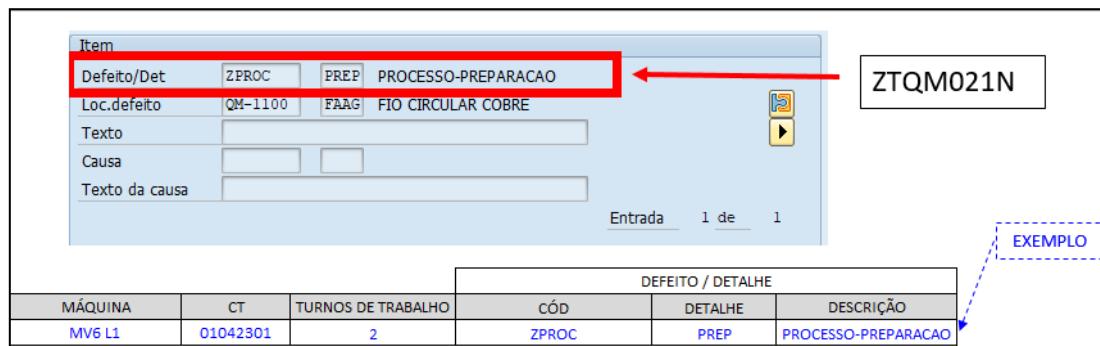
1. Máquina;
2. Medidas;
3. Mão-de-Obra;
4. Método;
5. Material;
6. Meio Ambiente.

Exemplo:

Configuração de centro de trabalho emitente por causa		
	Centro de trabalho emitente ↑	Causa
	1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	QM-0001 - 001 - Causas - Máquina
	1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	QM-0001 - 003 - Causas - Mão-de-Obra
	1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	QM-0001 - 005 - Causas - Material
	1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	QM-0001 - 002 - Causas - Medida
	1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	QM-0001 - 004 - Causas - Método
	1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	QM-0001 - 006 - Causas - Meio Ambiente
		Padrão
		Não

4.2.3 CT Emitente X Codificação

Nesta tela deve ser cadastrado o centro de trabalho emitente (o CT que irá apontar o defeito da não conformidade) e a codificação do defeito. Esta informação deve ser solicitada pela equipe de Controle de Qualidade.



DEFEITO / DETALHE					
MÁQUINA	CT	TURNOS DE TRABALHO	CÓD	DETALHE	DESCRIÇÃO
MV6 L1	01042301	2	ZPROC	PREP	PROCESSO-PREPARACAO

Após receber as informações do CQ, configurar no WEG SFM.

Exemplo:

Configuração de centro de trabalho emitente por codificação		
<input type="button" value="Novo"/> <input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Exportar"/> <input type="button" value="Importar"/> <input type="button" value="Copiar configuração"/>		Filtros
Centro de trabalho emitente	Codificação	Padrão
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	QM-RFG - 001 - Forma detecção-Nota Refugo - Autocontrole	Não

4.2.4 CT Emitente X Local da Não Conformidade

Nesta tela deve ser cadastrado o centro de trabalho emitente (o CT que irá apontar o defeito da não conformidade) e o Local da Não Conformidade. Esta informação deve ser solicitada pela equipe de Controle de Qualidade.

Item				
Defeito/Det	ZPROC	PREP	PROCESSO-PREPARAÇÃO	
Loc.defeito	QM-1100	FAAG	FIO CIRCULAR COBRE	
Texto				
Causa				
Texto da causa				
Entrada 1 de 1				



ZTQM021N

LOCAL DO DEFEITO				
MÁQUINA	CT	QM	CÓD.	LOCAL
MV6 L1	01042301	QM - 1100	FAAG	FIO CIRCULAR COBRE



EXEMPLO

Após receber as informações do CQ, configurar no WEG SFM conforme abaixo:

Exemplo:

Configuração de centro de trabalho emitente por local da não conformidade		
<input type="button" value="Novo"/> <input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Exportar"/> <input type="button" value="Importar"/> <input type="button" value="Copiar configuração"/>		Filtros
Centro de trabalho emitente	Local da não conformidade	Padrão
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	QM-1100 - AABN - Componentes Motores - ATERRAMENTO	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	QM-1100 - CABJ - Componentes Motores - CARCACA FOFO	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	QM-1100 - TABG - Componentes Motores - TERMISTOR	Não

4.2.5 CT Emitente X Motivo da Não Conformidade

Nesta tela deve ser cadastrado o centro de trabalho emitente (o CT que irá apontar o defeito da não conformidade) e o Local da Não Conformidade. Para esta configuração, deve ser utilizada as mesmas informações fornecidas pelo CQ para configurar o item 3.

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3">Item</td> </tr> <tr> <td>Defeito/Det</td> <td>ZPROC</td> <td>PREP</td> <td>PROCESSO-PREPARACAO</td> </tr> <tr> <td>Loc.defeito</td> <td>QM-1100</td> <td>FAAG</td> <td>FIO CIRCULAR COBRE</td> </tr> <tr> <td>Texto</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>Causa</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>Texto da causa</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">Entrada 1 de 1</td> </tr> </table>	Item			Defeito/Det	ZPROC	PREP	PROCESSO-PREPARACAO	Loc.defeito	QM-1100	FAAG	FIO CIRCULAR COBRE	Texto				Causa				Texto da causa				Entrada 1 de 1				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">ZTQM021N</div> <div style="border: 1px dashed blue; padding: 5px; border-radius: 10px; display: inline-block;">EXEMPLO</div>
Item																												
Defeito/Det	ZPROC	PREP	PROCESSO-PREPARACAO																									
Loc.defeito	QM-1100	FAAG	FIO CIRCULAR COBRE																									
Texto																												
Causa																												
Texto da causa																												
Entrada 1 de 1																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6">DEFEITO / DETALHE</th> </tr> <tr> <th>MÁQUINA</th> <th>CT</th> <th>TURNOS DE TRABALHO</th> <th>CÓD</th> <th>DETALHE</th> <th>Descrição</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MV6 L1</td> <td>01042301</td> <td>2</td> <td>ZPROC</td> <td>PREP</td> <td>PROCESSO-PREPARACAO</td> </tr> </tbody> </table>		DEFEITO / DETALHE						MÁQUINA	CT	TURNOS DE TRABALHO	CÓD	DETALHE	Descrição	MV6 L1	01042301	2	ZPROC	PREP	PROCESSO-PREPARACAO									
DEFEITO / DETALHE																												
MÁQUINA	CT	TURNOS DE TRABALHO	CÓD	DETALHE	Descrição																							
MV6 L1	01042301	2	ZPROC	PREP	PROCESSO-PREPARACAO																							

Exemplo:

Filtros

Configuração de centro de trabalho emitente pela razão da não conformidade

Centro de trabalho emitente	Motivo da não conformidade	Padrão
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZACAB - TRIN - ACABAMENTO-TRINCADO	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZASPE - DEFO - ASPECTO-DEFORMADO	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZASPE - SUIV - ASPECTO-SUPERFICIE VIBRADA	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZDIME - ALCE - DIMENSIONAL-ALTURA CENTRO	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZDIME - COEE - DIMENSIONAL-COMPRIMENTO ENTRE ENCAIXES	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZDIME - COPR - DIMENSIONAL-COTA PRENSAGEM	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZACAB - RODA - ACABAMENTO-ROSCA DANIFICADA	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZASPE - AMAS - ASPECTO-AMASSADO	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZASPE - BATI - ASPECTO-BATIDO	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZASPE - BOLH - ASPECTO-BOLHA	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZDIME - DIAC - DIMENSIONAL-DIAMETRO ACIMA	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZDIME - FUDE - DIMENSIONAL-FURACAO DESLOCADA	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZDOCU - DEDE - DOCUMENTACAO-DESENHO DESATUALIZADO	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZPOSI - POER - POSICAO-COMPONENTE POSICAO ERRADA	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZDIME - DIEN - DIMENSIONAL-DIAMETRO ENCAIXE	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZDIME - DIIN - DIMENSIONAL-DIAMETRO INTERNO	Não
1100-01103625 - FIII - TORNO CNC - 3625	ZIDEN - TROC - IDENTIFICACAO-TROCADO	Não

4.3 CADASTRO DE NORMAS

As normas disponibilizadas no WEG SFM devem estar cadastradas na plataforma WEG (WPS-XXXX).

As normas são cadastradas no WEG SFM WEB pela equipe de TI, e ficam localizadas em: CADASTRO > CADASTRO DE NORMAS. É possível utilizar esta aba para verificar se uma norma já está cadastrada ou não.

Após a norma ser cadastrada, é necessário configura-la para o posto de trabalho desejado. No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > CONFIGURAÇÃO DE NORMA PARA O POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar os postos de trabalho que deseja ter a norma cadastrada
NORMA	Selecionar a norma que deseja cadastrar

4.4 CADASTRO DE SENHA PARA GRUPOS DE ACESSO E RANGE DE POSIÇÕES

Nesta configuração serão definidas as senhas de acesso aos eventos controlados. Os eventos são separados por Grupos e Posições. Os grupos utilizados são Grupo 1 para eventos da área técnica e Grupo 2 para eventos da equipe de manutenção.

A característica à ser cadastrada para cada grupo está na tabela abaixo:

GRUPO	CARACTERÍSTICA
GRUPO 1	eventPassGrp1
GRUPO 2	eventPassGrp2
GRUPO 3	eventPassGrp3
GRUPO 4	eventPassGrp4

No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > CARCTERÍSTICA POR POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

COLUNA	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Posto de trabalho para aplicar a configuração
TIPO DA CARACTERÍSTICA	Selecionar “Configuração Local Coletor”
GRUPO	Selecionar “Sem Grupo”
CARACTERÍSTICA	Preencher de acordo com a tabela anterior
VALOR	Preencher com a senha desejada
DATA DE INÍCIO	Preenhcer com a data de início
DATA FIM	Preencher com a data fim

O range de posições também pode ser configurador conforme caracterrística abaixo, e o valor é igual ao range das posições.

GRUPO	CARACTERÍSTICA
GRUPO 1	eventRangeGrp1
GRUPO 2	eventRangeGrp1
GRUPO 3	eventRangeGrp1
GRUPO 4	eventRangeGrp1

Segue abaixo exemplo de cadastro:

Configuração de característica por posto de trabalho					
Novo	Excluir	Exportar	Copiar configuração		
Posto de trabalho	Tipo de característica	Grupo	Característica ↑	Valor	Data de início
INYECCION DIVERSOS- LK1- 2204	Configuração Local Coletor	Sem grupo	eventPassGrp1	"fab4"	02/03/2020
INYECCION DIVERSOS- LK1- 2204	Configuração Local Coletor	Sem grupo	eventPassGrp2	"mant"	02/03/2020
INYECCION DIVERSOS- LK1- 2204	Configuração Local Coletor	Sem grupo	eventRangeGrp1	"50-59"	02/03/2020
INYECCION DIVERSOS- LK1- 2204	Configuração Local Coletor	Sem grupo	eventRangeGrp2	"60-69"	02/03/2020

4.5 CADASTRO DO DIA NÃO PLANEJADO

Com intuito de evitar a necessidade de manutenções de eventos no WEG SFM devido a paradas de máquina durante período de férias, feriados e concessões, quando não há programação de produção, o WEG SFM permite o cadastro do “Dia Não Planejado Por Posto de Trabalho”. Este cadastro deve ser realizado previamente, para que ao chegar as datas não planejadas o sistema assuma automaticamente o evento “Feriado/Concessão”, seguindo as etapas abaixo:

No WEG SFM WEB, selecionar CADASTRO > DIA NÃO PLANEJADO POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

CAMPO	INFORMAÇÃO
DATA NÃO PLANEJADA	Selecionar a data do dia não planejado
RAZÃO DO DIA NÃO PLANEJADO	Selecionar o motivo do dia não planejado
TURNO	Selecionar o turno
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Posto de Trabalho que deseja configurar

OBS: Os cadastros devem ser feitos para todos os turnos (1º, 2º e 3º).

Após realizar o cadastro do dia não planejado, pode ser utilizada a função clonar configuração, disponível na barra de ferramentas na parte superior da tela.

Para não precisar realizar os cadastro um a um, pode ser utilizada a função, CRIAÇÃO EM MASSA, disponível na barra de ferramentas na parte superior da tela. Essa configuração permite criar a razão do dia não planejado para vários turnos uma única vez.

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar os postos de trabalho que deseja cadastrar

RAZÃO DO DIA NÃO PLANEJADO	Selecionar o motivo do dia não planejado
DATA INÍCIO	Selecionar a data de início
DATA FIM	Selecionar a data fim
TURNO	Selecionar o turno desejado (Utilizando CTRL é possível selecionar mais de um)

4.6 CADASTRO DE METAS ANDON GERENCIAL (BI)

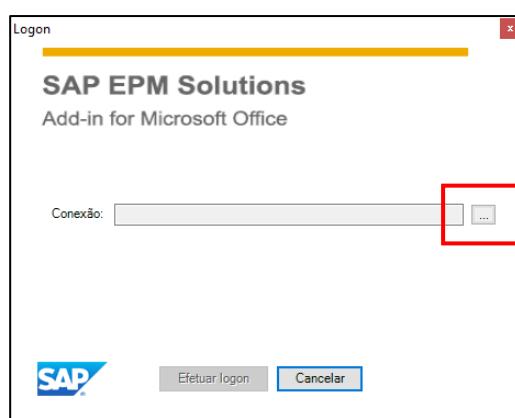
Para realizar este cadastro, é necessário solicitar acesso ao cadastro de metas BI (caso não possua acesso, favor seguir procedimento descrito neste documento).

4.6.1 Efetuar Login na aba EPM

Abrir o aplicativo do Excel, selecionar a aba EPM e clicar em “Efetuar Login Conexão”:



Selecionar o ícone abaixo:

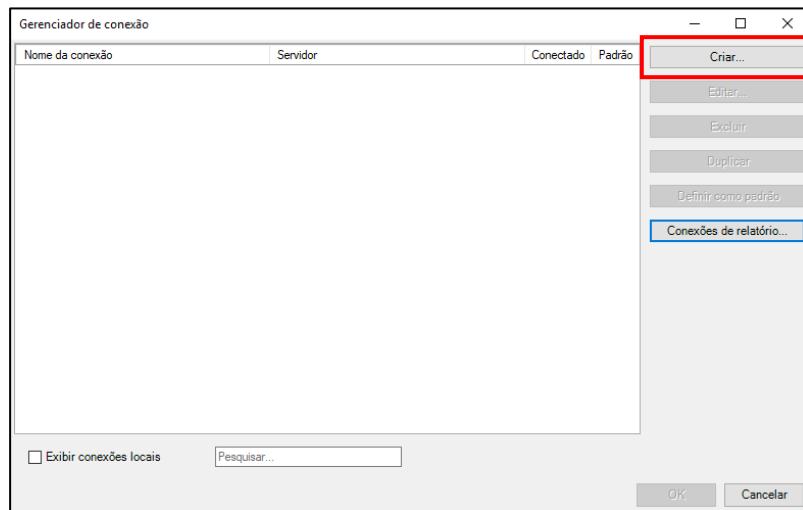


Caso este seja o **primeiro acesso**, será necessário criar uma conexão. Se a conexão já estiver criada, favor pular esta etapa,

WEG Shop Floor Management



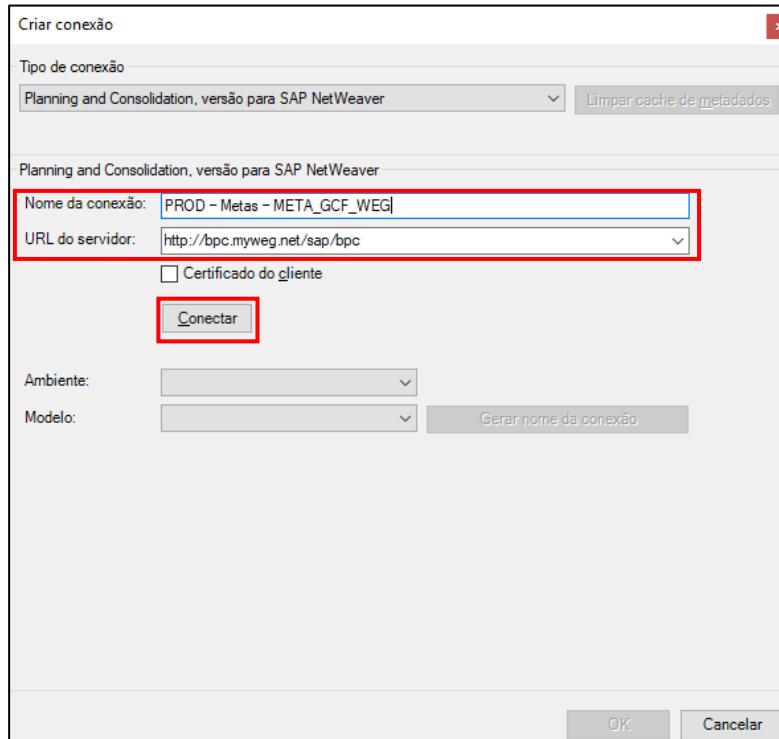
DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES



Preencher o campo conforme informações abaixo e clicar em “Conectar”:

Nome da Conexão: PROD – Metas – META_GCF_WEG

URL da Conexão: http://bpc.myweg.net/sap/bpc



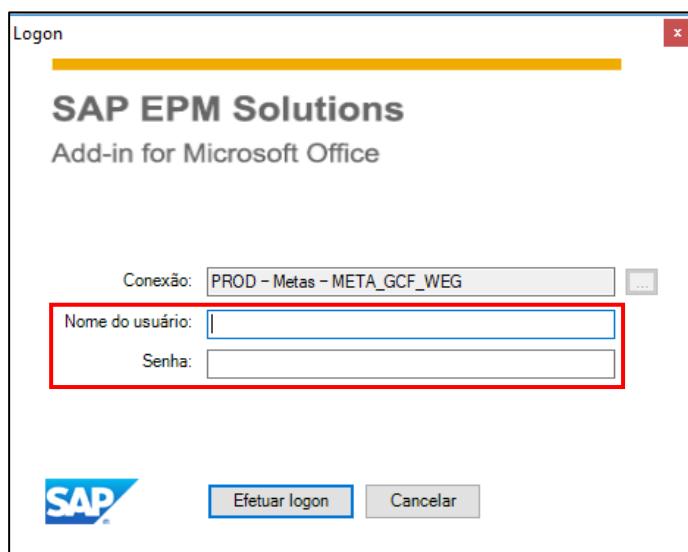
Preencher com Login e Senha do SAP Logon:

OBS: Este login e senha não são os mesmos do login de rede. Caso não tenha acesso, ligar no 4265 e solicitar o reset da senha SAP LOGON.

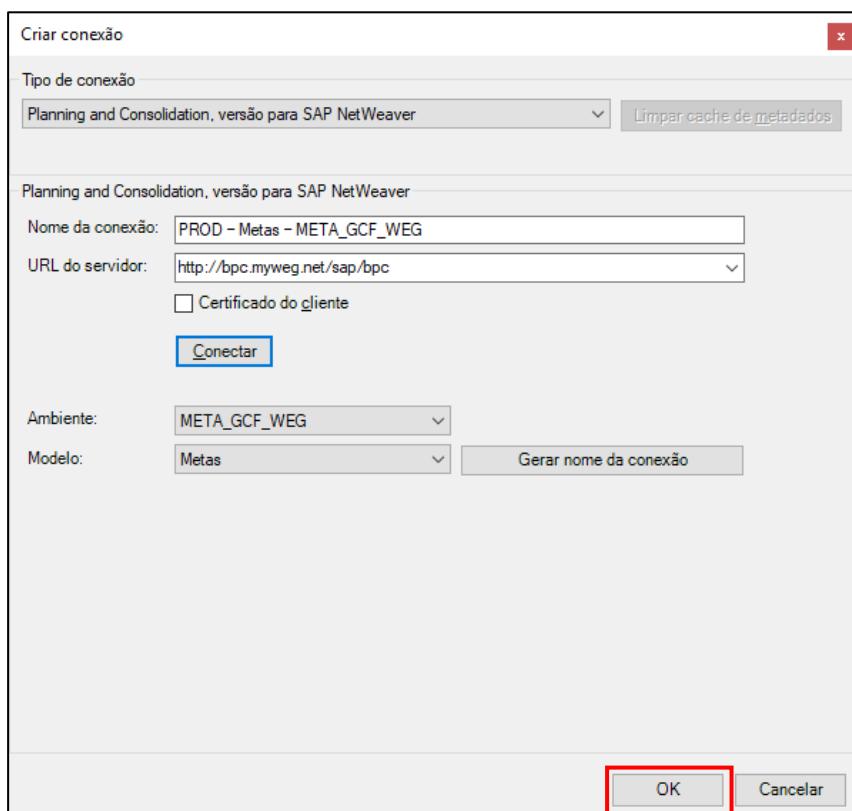
WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES



Clicar em OK:

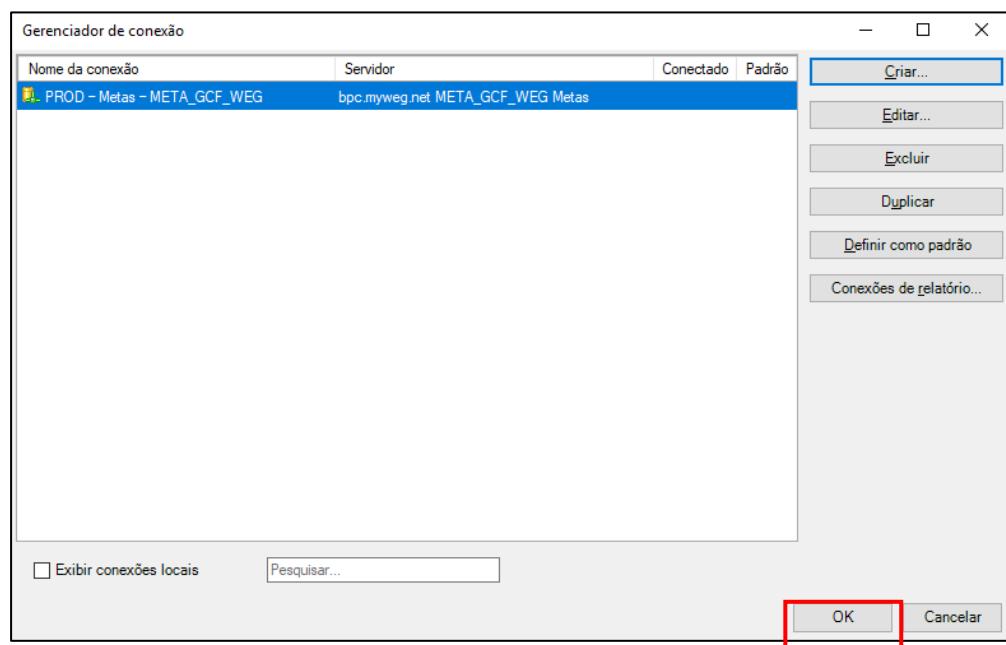


Com a conexão criada, basta seleciona-la e clicar em “OK”:

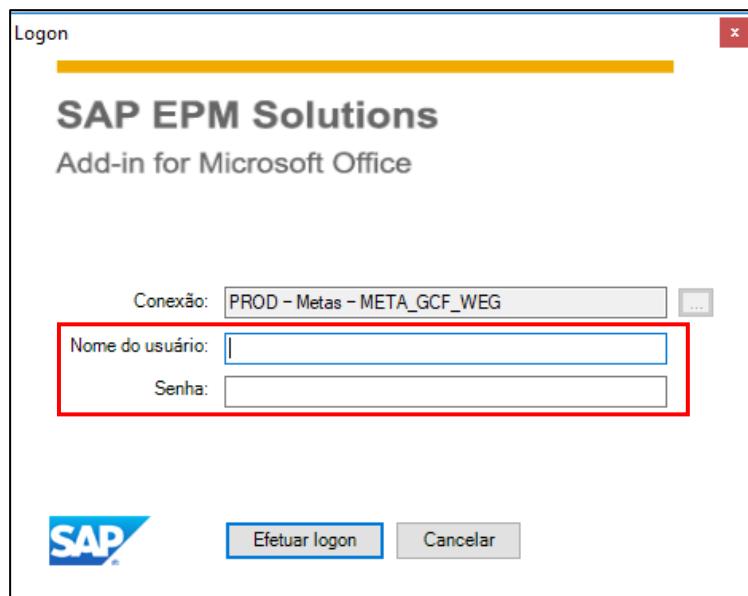
WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES



Inserir Login e Senha do SAP Logon novamente:



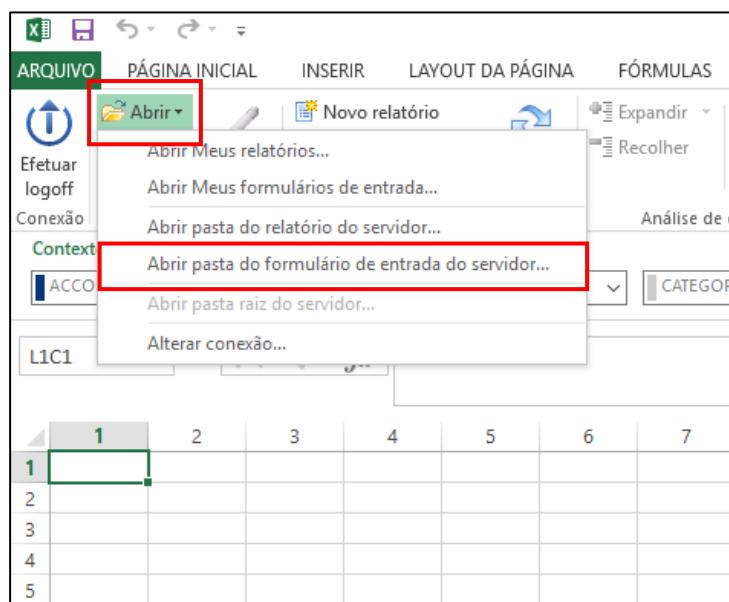
4.6.2 Como cadastrar as metas

Na aba EPM, selecionar a opção “Abrir” e posteriormente selecionar “Abrir parta do formulário de entrada do servidor...”:

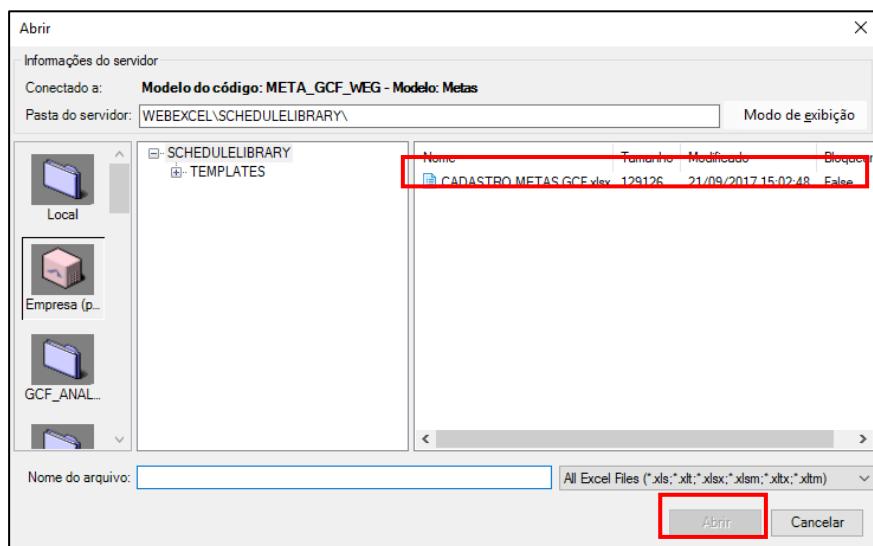
WEG Shop Floor Management



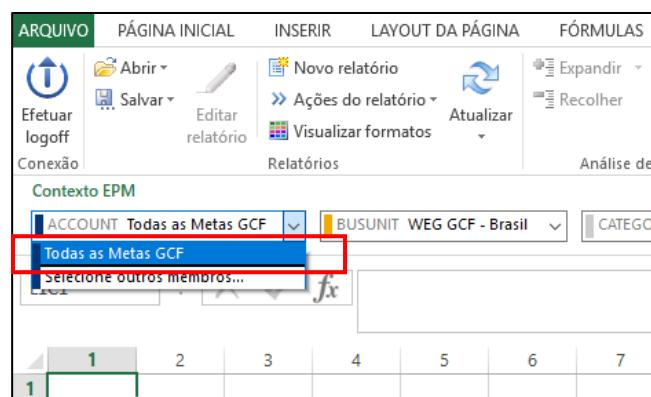
DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES



Na nova janela, selecionar a opção indicada abaixo e clicar em “abrir”:



Selecionar a opção indicada abaixo:

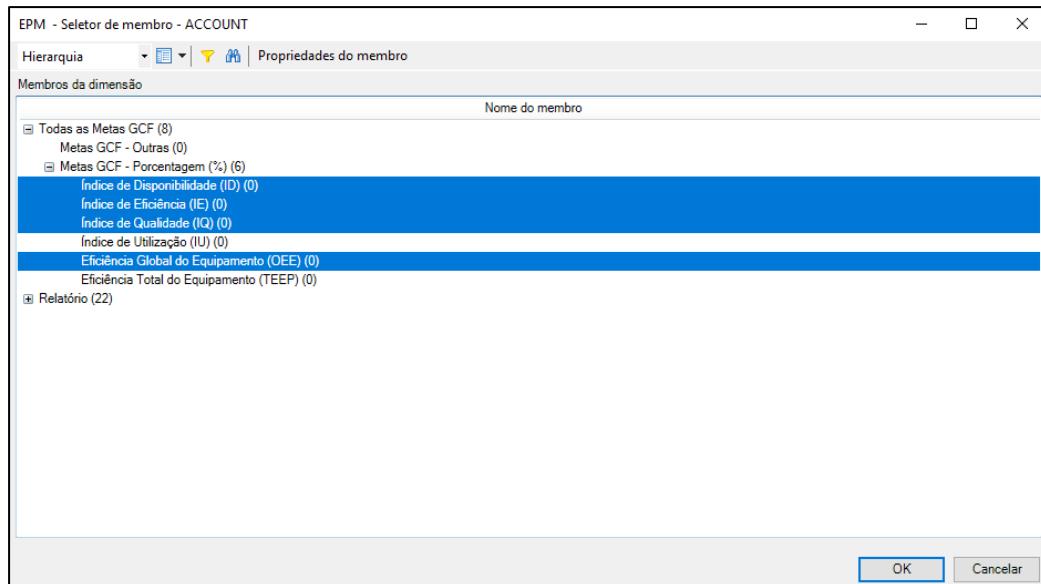


WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

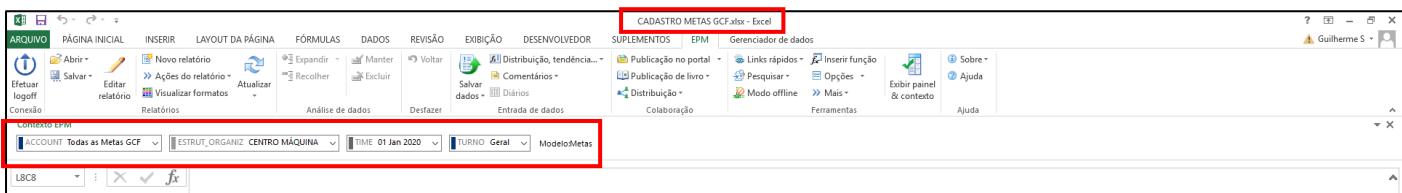
Selecionar **uma** das metas que deseja cadastrar (OEE, ID, IE ou IQ) e clicar em “OK”:



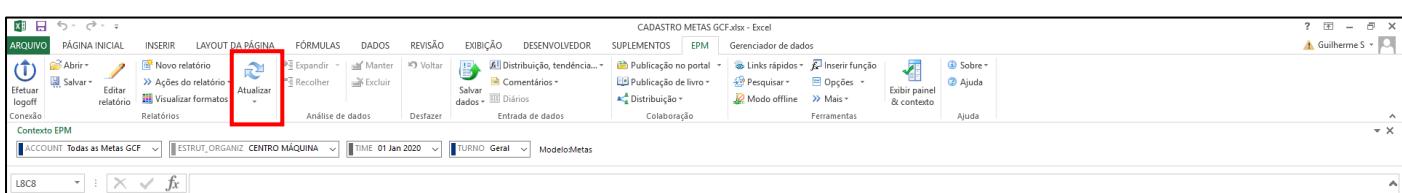
Após definido qual meta será cadastrada, é necessário definir:

- Estrutura organizacional: Departamento, seção, grupo de posto de trabalho, centro de trabalho ou posto de trabalho;
- Time: Selecionar período vigente das metas
- Turno: Definir meta por turno (1º, 2º 3º ou Geral).

OBS: Abrirá uma nova janela com o nome “Cadastro de Metas



Após definido os filtros, clicar em “Atualizar” para carregar as informações



Realizar os cadastros das metas conforme desejado:

OBS: Cadastrar em todas as colunas

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

The screenshot shows the WEG SFM WEB interface with the 'Metas GCF' report open. The report displays efficiency data for various equipment. A red box highlights the main data grid area.

Após realizar o cadastro, clicar em “Salvar Dados”:

The screenshot shows the WEG SFM WEB interface with the 'Metas GCF' report open. A red box highlights the 'Salvar dados' button in the top menu bar.

OBS: Não é necessário salvar o arquivo do Excel.

4.7 CONFIGURAÇÃO DE FERRAMENTAL

No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > FERRAMENTA POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Posto de Trabalho que deseja cadastrar a ferramenta
FERRAMENTA	Selecione a Ferramenta que deseja configurar nesse posto

4.8 CONFIGURAÇÃO DE SEQUENCIAMENTO AUTOMÁTICO DE ORDENS

Este procedimento visa configurar os postos de trabalho para sequenciar automaticamente as ordens de produção. No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > CARACTERÍSTICA POR POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Posto de Trabalho que a configuração será aplicada
TIPO DE CARACTERÍSTICA	Configuração Posto de Trabalho
GRUPO	Sem grupo
CARACTERÍSTICA	Preencher com: NEXT_WORKSTATION_SEQUENCE
VALOR	Preencher com: { "workstationId": XX,"operationId": "XXXX" , "sequencedAtStart": true }
DATA DE INÍCIO	Data de início da configuração

Observações:

WorkstationId: Código do posto de trabalho destino

OperationId: Código da operação que será sequenciada

SequencedAtStart: Propriedade que define que o sequenciamento será no início da ordem ("true" início, "false" fim da ordem).

Exemplo:

Posto de trabalho	Tipo de característica	Grupo	Característica ↑	Valor	Data de início	Data fim
I01 - INJETORA TCS 500t	Configuração Posto de Trabalho	Sem grupo	NEXT_WORKSTATION_SEQUENCE	{ "workstationId": 1712,"operationId": "0000" , "sequencedAtStart": true }	20/01/2020	

4.9 CONFIGURAÇÃO VISUALIZAÇÃO DE ORDENS EM DESTAQUE

Este procedimento visa configurar os postos de trabalho para apresentarem a ordem de produção em destaque quando as mesmas forem lote piloto ou liga A210.

No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > CARACTERÍSTICA POR POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Posto de Trabalho que a configuração será aplicada
TIPO DE CARACTERÍSTICA	Configuração Local Coletor
GRUPO	Sem grupo
CARACTERÍSTICA	Preencher com: SHOW_MATERIAL_STATUS
VALOR	Preencher com: { "Z6": { "color": "XXX" }, "Z5": { "color": "XXX" } }
DATA DE INÍCIO	Data de início da configuração

Configurações de Destaques:

- "Z6" - Lote piloto;
- "Z5" - Amostra;
- "Z2" - Protótipo funcional;

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

- “ZL” - Protótipo experimental;
- “X” - Sem configuração.

No exemplo abaixo, somente os status “Z6”, “Z2” e “X” serão exibidos.

```
{ "Z6": { "color": "red" }, "Z2": { "color": "#ddd" }, "X": { "color": "white" } }
```

Configurações de Cores:

A cor deverá ser preenchida, e todas as opções deverão estar entre aspas:

- Valor em inglês (“red”, “blue”, “green”...);
- Valor em hexadecimal (“#fff”, “#ccc”, “#000”...).

Exemplo:

Posto de trabalho	Tipo de característica	Grupo	Característica	Valor	Data de início ↑	Data fim
i01 - INJETORA TCS 500t	Configuração Local Coletor	Sem grupo	SHOW_MATERIAL_STATUS	{ "Z6": { "color": "#FFDB58" }, "Z5": { "color": "#FFDB58" }, "Z2": { "color": "white" } }	20/01/2020	31/12/9999

4.10 CONFIGURAÇÃO DE VISUALIZAÇÃO ORDEM LIGA ESPECIAL

No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > CARACTERÍSTICA POR POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Posto de Trabalho que a configuração será aplicada
TIPO DE CARACTERÍSTICA	Configuração Local Coletor
GRUPO	Sem grupo
CARACTERÍSTICA	Preencher com: SHOW_MATERIAL_CLASSIFICATION_COLOR
VALOR	Preencher com: { "XXXX": { "XXXX": { "value": "XXXX", "color": "XXXX" } } }
DATA DE INÍCIO	Data de início da configuração

A configuração é composta pela classe, característica, valor e cor.

Exemplo:

```
{ "MAT_RINJE_001": { "ZTIPO_ALUMINIO_01": { "value": "00002", "color": "#FC0FC0" } } }
```

Configurações de Cores:

A cor deverá ser preenchida, e todas as opções deverão estar entre aspas:

- Valor em inglês (“red”, “blue”, “green”...);
- Valor em hexadecimal (“#fff”, “#ccc”, “#000”...).

Exemplo:

Posto de trabalho	Tipo de característica	Grupo	Característica	Valor	Data de início ↑	Data fim
i01 - INJETORA TCS 500t	Configuração Local Coletor	Sem grupo	SHOW_MATERIAL_CLASSIFICATIO...	{ "MAT_RINJE_001": { "ZTIPO_ALUMINIO_01": { "description": "A 210", "value": "00002", "color": "#FC0FC0" } } }	20/01/2020	31/12/9999

4.11 CONFIGURAÇÃO DE ABERTURA DE NOTA DE MANUTENÇÃO NO SAP (NOTA PM)

Este procedimento visa configurar os postos de trabalho para possibilitar a abertura no nota de manutenção diretamente no SAP através do WSFM. Será necessário cadastrar 2 características por postos de trabalho.

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Antes de realizar o cadastro das características é necessário que o cadastro do posto de trabalho esteja preenchido com o número do patrimônio corretamente. Para fazer esta verificação ir em CADASTRO > POSTO DE TRABALHO > Buscar pela coluna Equipamento.

No WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > CARACTERÍSTICA POR POSTO DE TRABALHO > NOVO e preencher com as seguintes informações:

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Posto de Trabalho que a configuração será aplicada
TIPO DE CARACTERÍSTICA	Configuração Local Coletor
GRUPO	Sem grupo
CARACTERÍSTICA	Preencher com: WORKSTATION_EXTENSION
VALOR	Preencher com o número do Ramal do facilitador/preparador responsável
DATA DE INÍCIO	Data de início da configuração

Será necessário cadastrar uma nova característica por posto de trabalho:

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o Posto de Trabalho que a configuração será aplicada
TIPO DE CARACTERÍSTICA	Configuração Local Coletor
GRUPO	Sem grupo
CARACTERÍSTICA	Preencher com: OPEN_MAINTENANCE_NOTE
VALOR	Preencher com: true
DATA DE INÍCIO	Data de início da configuração

Após realizar os cadastros no WSFM é necessário registrar um funcionário no Cadastro do Equipamento no SAP.

Para isso é necessário juntar as informações da tabela abaixo e encaminhar para Fabrício Lucca Belinazo e solicitar o cadastro destas informações.

PATRIMÔNIO	NOME	LOGIN	RAMAL
10001668	Ricardo Andre Barg	RBARG	*55477628

Funç.	Parceiro	Nome	Endereço
VU Usuário responsável	RBARG	Ricardo Andre Barg	Andre Barg, *55477628, ,

4.12 CONFIGURAÇÃO DO ANDON DE PRODUÇÃO

Com o intuito de auxiliar a Gestão Visual, é possível mostrar em um Monitor ou TV os eventos correntes em máquinas que possuam o coletor do WEG SFM instalado.

Para gerar um link que pode ser utilizado no PC é possível adicionar as máquinas diretamente no browser/URL, assim como as demais configurações.

Por padrão o sistema foi feito para ser utilizado em TVs em fábrica, sem qualquer interação com o usuário, porém também foi criada a possibilidade de navegação quando o sistema é utilizado no PC, à navegação é feita utilizando:

- Setas do teclado para avançar e retroceder nas páginas;
- Barra de espaço para pausar ou reproduzir as páginas.

Quando a tela estiver pausada será exibido um quadrado branco ao lado do número de páginas.

O link é composto da seguinte forma:

- Sempre inicia-se o link da seguinte forma:
 - **http://sfm.weg.net/Andon?parameters=**
- Após o link, adicionam-se as máquinas e a meta do OEE para cada máquina:
 - “**Cód_máquina1**”:“**meta para OEE**”;“**Cód_máquina2**”:“**meta para OEE**”;

Observação:

- Separação de máquinas usa-se ‘ponto e vírgula’;
- Separação de máquina e meta, ‘dois pontos’;
- Código da máquina é econtrado em CADASTRO > POSTO DE TRABALHO > COLUNA CÓDIGO

Segue abaixo um modelo como exemplo:

<https://sfm-andon.weg.net/andon?parameters=441:70&hiddenColumns=14;15;16;17;18;19;20;26;27;28;29;30;31;32;33&itemsPerPage=10&timeSearch=15&zoom=50&showPpt=false>

No período de coronavírus, utilizar no final do link a escrita “&showPpt=false” para ocultar as mensagens sobre o COVID-19

4.12.1 Filtro de Evento

Esta configuração é utilizada quando é desejado visualizar apenas as máquinas que estiverem com o evento definido ativo.

- Utilizar o link: **&events=“Cód_evento”;** “**Cód_evento2**”...

Observações: Esse campo pode ser mantido vazio para não ser aplicado nenhum filtro.

4.12.2 Ocultar Colunas

Esta configuração é utilizada quando é desejado ocultar algumas das colunas na tabela abaixo:

ID	COLUNA	DESCRÍÇÃO
1	MAQ	Descrição reduzida da máquina
2	PAT	Patrimônio da máquina
3	EVENTO	Evento atual
4	DURAÇÃO	Duração do evento atual
5	ID	Índice de Disponibilidade
6	IE	Índice de Eficiência
7	IQ	Índice de Qualidade
8	OEE	Eficiência Global do Equipamento Turno
9	OEE DIA	Eficiência Global do Equipamento Dia
10	MET	Meta estabelecida para OEE
11	FUN	Se existe funcionário na máquina
12	ORDEM	Se existe ordem de produção na máquina
13	FER	Se existe ferramenta cadastrada na máquina

- Utilizar o link: &hiddenColumns="ID da Coluna";"ID da coluna 2"...

Observações: Esse campo pode ser mantido vazio para não ser aplicado nenhum filtro.

4.12.3 Exibir Colunas

Esta configuração é utilizada quando é desejado exibir algumas das colunas na tabela abaixo:

ID	COLUNA	DESCRÍÇÃO
14	VEL	Mostrar velocidade da máquina (necessário configurações de workstationspeedunitofmeasurement e timesample)
15	MAT	Código do primeiro material do programa de produção
16	MAT	Descrição do primeiro material do programa de produção
17	IE*	Eficiência estimada (baseado em apontamentos e ciclos)
18	IQ*	Qualidade estimada (baseado em apontamentos e ciclos)
19	OEE*	OEE estimado (baseado em apontamentos e ciclos)
20	OEE DIA*	OEE do dia estimado (baseado em apontamentos e ciclos)
26	IE ORD.	IE da ordem de produção atual
27	% PROD.	Percentual de quantidade produzida na ordem
28	ULT. OPERANDO	Intervalo desde o último registro de operando
29	INI. PROD.	Data de início da produção
30	STATUS	Status do coletor (online ou offline)
31	QTD. PROD (DIA)	Quantidade produzida no dia
32	QTD. PROD (TURNO)	Quantidade produzida no turno
33	QTD. PROD (ORDEM)	Quantidade produzida na ordem



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

- Utilizar o link: **&hiddenColumns=“ID da Coluna”;“ID da coluna 2”...**

Observações: Esse campo pode ser mantido vazio para não ser aplicado nenhum filtro.

4.12.4 Número de Itens por Página

Esta configuração é utilizada quando é desejado limitar a quantidade de postos de trabalho por página.

- Utilizar o link: **&itemsPerPage=“Núm de itens”**

Observações: Por padrão, é utilizado apenas 6.

4.12.5 Ordenação

Esta configuração é utilizada quando é desejado ordenar a visualização dos postos de trabalho na página.

Irá ordenar as máquinas mostradas de acordo com a ordem que os eventos foram inseridos no filtro de eventos. Se não houver filtro de eventos irá ordenar pelos eventos em ordem alfabética.

Exemplo: Caso o filtro de eventos seja &events=1020;1001 será mostrado primeiro as máquinas com eventos 1020 e depois as máquinas com 1001.

- Utilizar o link: **&order=event**

Irá ordenar as máquinas mostradas de acordo com a sequência em que elas são inseridas no link. Caso não seja inserido nenhum **order** essa é a opção padrão.

- Utilizar o link: **&order=machine**

4.12.6 Tempo de Atualização de Eventos

Esta configuração é utilizada para configurar o tempo de atualização das colunas.

- Utilizar o link: **&timeSearch= “Tempo em Segundos”**

4.12.7 Tempo de Paginação

Esta configuração é utilizada para configurar o tempo de paginação.

- Utilizar o link: **&timePage= “Tempo em Segundos”**

4.12.8 Tempo para Detecção de Falha

Esta configuração é utilizada para configurar o tempo de detecção de falha.

- Utilizar o link: **&timeAlert= “Tempo em Segundos”**

4.12.9 Zoom da Tela

Esta configuração é utilizada para configurar o zoom da tela.

- Utilizar o link: **&zoom= “Zoom % do Browser”**

4.13 CONFIGURAR ALERTA PARA EVENTO

Esta configuração informa ao colaborador por meio de um alerta exibido na tela do coletor SFM e/ou envio de uma notificação via e-mail que o evento configurado está sendo registrado.

No WEG SFM WEB, selecionar CADASTRO > ALERTA > NOVO

CAMPO	INFORMAÇÃO
DEPARTAMENTO	Selecionar o Departamento
DESCRÍÇÃO	Descrever brevemente o motivo da configuração do alerta
VARIÁVEL DO PROCESSO	Selecionar o alerta para variável monitorada no posto
EVENTO	Selecionar o evento a ser cadastro
COLETOR OFFLINE	Alerta se o coletor estiver offline (alerta somente via e-mail)
PRIORIDADE	Selecionar prioridade de configuração do alerta conforme avaliação do facilitador
DURAÇÃO(MIN.)	Inserir a duração de registro do evento até que o alerta seja acionado (tempo mínimo = 1minuto) Utilizado somente para alerta de eventos
GRUPO DE EMAIL	Inserir e-mail para recebimento de alerta quando o evento configurado estiver sendo registrado no coletor (opcional) (e-mail separados por “;”)
ALERTAR COLETOR	Flegar para que o alerta apareça na tela do coletor
TOLERÂNCIA-LIMITE INFERIOR	Variável de processo: Límite de dados inferior que define o range...
TOLERÂNCIA-LIMITE SUPERIOR	XXX
TURNO	Selecionar o turno para exibição/envio do alerta (para todos os turnos = “Selecione”)

Alerta								
Novo		Excluir		Exportar				
Departamento	Descrição	Variável de proces...	Evento	Coletor offline	Priorida...	Duração (mi...	Grupo de email	Alertar coletor
Depto Fabricacão III	ALERTA DE PRODUÇÃO SEM ORDEM	Selecionar	PRODUÇÃO SEM ORDEM	Não	Muito alta	1	Sim	0 0 Selecionar

OBS.: Nos filtros, fazer uma busca do Departamento e evento desejado para verificar se já possui o cadastro. Caso tiver, pular para etapa e continuar a configuração no item XX

4.14 DESABILITAR COLETOR NO SFM WEB

O procedimento a seguir visa instruir o Facilitador do SFM à realizar a desativação do posto de trabalho. A desativação de um posto de trabalho NÃO é permitida sem uma justificativa e aprovação em CEO. Para proceder com a desativação, favor entrar em contato com Guilherme Schiochet ou Katiucia dos Santos.

OBS: Caso o procedimento abaixo não seja realizado corretamente, o posto de trabalho poderá impactar nos indicadores do departamento no período em que estiver desabilitado, ou alterar os eventos retroativos quando for reativado.

Segue abaixo os principais pontos que devem ser observados para realizar a desativação do coletor

- Remover ordem, funcionário e ferramental no coletor;
- Desligar o coletor;
- Encerrar o evento ativo no sistema;
- Indicar data fim para a Capacidade;
- Indicar data fim para o Fator de Conversão;
- Alterar o status do postos de trabalho para “Inativo”;
- Alterar configuração na coluna Coletor para “Coletor Cadastro”.

4.14.1 Encerrar evento ativo

Para encerrar um evento ativo no coletor, no WEG SFM WEB, selecionar MANUTENÇÃO > EVENTOS DE PRODUÇÃO > Aplicar filtro do posto sem filtrar por data fim > Adicionar data e horário atual na coluna “DATA FIM”.

Eventos de produção						
Programa		Posto de trabalho	Evento	Data		Duração
Evento	Produção			Data de início	Data fim	
139422374	0	BALANCEADOR - HOFFMANN - 0504	INDISPONIBILIDADE SFM	09/05/2022 07:00:49	09/05/2022 08:12:27	01:11:38
139421747	11520493	BALANCEADOR - HOFFMANN - 0504	OPERANDO	09/05/2022 06:57:08	09/05/2022 07:00:49	00:03:41
139421504	11520493	BALANCEADOR - HOFFMANN - 0504	FALTA EMPILHADEIRA/ PALETEIRA ELÉTRICA	09/05/2022 06:54:25	09/05/2022 06:57:08	00:02:43
139420952	11520493	BALANCEADOR - HOFFMANN - 0504	OPERANDO	09/05/2022 06:50:31	09/05/2022 06:54:25	00:03:54
139420480	11520493	BALANCEADOR - HOFFMANN - 0504	PREPARAÇÃO	09/05/2022 06:47:27	09/05/2022 06:50:31	00:03:04
139420495	0	BALANCEADOR - HOFFMANN - 0504	PARADA NÃO JUSTIFICADA	09/05/2022 06:47:05	09/05/2022 06:47:27	00:00:22
139420261	11520450	BALANCEADOR - HOFFMANN - 0504	OPERANDO	09/05/2022 06:44:35	09/05/2022 06:47:05	00:02:30
139419968	11520450	BALANCEADOR - HOFFMANN - 0504	PREPARAÇÃO	09/05/2022 06:41:35	09/05/2022 06:44:35	00:03:00
139419704	0	BALANCEADOR - HOFFMANN - 0504	PARADA NÃO JUSTIFICADA	09/05/2022 06:41:10	09/05/2022 06:41:35	00:00:25

4.14.2 Data fim para Capacidade

Para encerrar a capacidade do posto de trabalho, no WEG SFM WEB, selecionar CADASTRO > CAPACIDADE DE POSTO DE TRABALHO > Aplicar filtro do posto > Alterar a data fim da capacidade vigente para a data atual.

Cadastro de capacidade de posto de trabalho				
	Código	Posto de trabalho	Data de início	Data fim ↓
	17852	CELULA IR3 - 1035	16/02/2020	18/02/9999
	17851	CELULA IR3 - 1035	15/02/2020	16/02/2020
	17488	CELULA IR3 - 1035	02/02/2020	15/02/2020

4.14.3 Data fim para Fator de Conversão

Para encerrar o fator de conversão do posto de trabalho, no WEG SFM WEB, selecionar CONFIGURAÇÃO > FATOR DE CONVERSÃO POR POSTO DE TRABALHO > Aplicar filtro do posto > Alterar a data fim do fator de conversão vigente para a data atual.

Configuração de fator de conversão por posto de trabalho			
Posto de trabalho	Fator de conversão	Vigência	
		Data de início	Data fim
CELULA IR3 - 1035	1	18/02/2020 15:00:00	18/02/9999 15:00:00

4.14.4 Alterar Status do posto de trabalho

Para alterar o status do posto de trabalho, no WEG SFM WEB, selecionar CADASTRO > POSTO DE TRABALHO > Aplicar filtro do posto > Alterar a coluna STATUS para “Inativo”.

Cadastro de posto de trabalho					
Código	Descrição	Descrição reduzida	Configuração de posto de trabalho	Centro de trabalho	Status ↑
1785	CELULA IR3 - 1035	CELULA IR3 - 1035	_BR_SC_JGS_PF2_WMO_CELULA_USINAGEM	1100-01071035 - CELULA DE USINAGEM TAMPAS 80-112	Ativo

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

4.14.5 Alterar Configuração do Coletor

Para alterar a configuração do Coletor, no WEG SFM WEB, selecionar CADASTRO > POSTO DE TRABALHO > Aplicar filtro do posto > Alterar a coluna COLETOR para “COLETOR CADASTRO”.

Cadastro de posto de trabalho				
Código	Descrição	Centro de trabalho	Grupo de postos de trabalho	Coletor
1785	CELULA IR3 - 1035	1100-01071035 - CELULA DE USINAGEM TAMPAS 80-112	ROBÔ	COLETOR 0893

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

5 MANUAL DE UTILIZAÇÃO

5.1 FUNÇÃO CLONAR E INCREMENTAR

Com o intuito de realizar cadastros e configurações em massa, a TI desenvolveu duas funções para auxiliar os usuários.

Estas funções estão disponíveis em algumas abas do WEG SFM, como por exemplo, cadastro de capacidade por posto de trabalho, configuração de eventos por posto de trabalho e eventos padrões por posto de trabalho.

Para utilizar esta funcionalidade é relativamente simples. O conceito é selecionar a máquina de onde você quer buscar as configurações, selecionar quais as configurações que você quer clonar ou incrementar e por último, para qual máquina você quer copiar estas configurações.

Quando for possível utilizar esta função, ela estará disponível na barra de menu da janela:

Evento	Posto de trabalho	Próximo evento	Tipo de evento	Tempo limite	Tempo permitido	Início de processo	Permite correção
LIMPEZA DIARIA DOS FORNOS	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	1440	Não	Não
MANUTENÇÃO PREVENTIVA	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada Planejada	0	1440	Não	Não
TESTE/MELHORIA DE PROCESSO/EQUIPAMENTO	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
REFEIÇÃO	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada Planejada	0	30	Não	Não
REUNIÃO/TREINAMENTO	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
GINÁSTICA	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
FALTA DE PROGRAMAÇÃO	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada Planejada	0	1440	Não	Não
FIM DE SEMANA	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Período não Alocado	0	1440	Não	Não
TROCA DE TURNO / LIMPEZA	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
FALTA EMPILHADEIRA/ PALETEIRA ELÉTRICA	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
FALTA DE FUNCIONARIO	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
FALTA GRADES	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
ATRASO NA CÉLULA DE FORMAÇÃO DE PACOTES	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada por Restrição na Linha	0	0	Não	Não
ATRASO NA CÉLULA DE PRENSAR EIXO	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada por Restrição na Linha	0	0	Não	Não
RECUPERAÇÃO E RETRABALHO	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
PROBLEMA COM FORNO	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
PROBLEMA TEMPERATURA ALUMÍNIO	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
INSPECIONAR/MEDIR AMOSTRA	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
MOLDE COM PROBLEMA	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não
CÂMARA / PISTÃO COM PROBLEMA	I01 - INJETORA TCS 500t	Selecione	Parada não Planejada	0	0	Não	Não

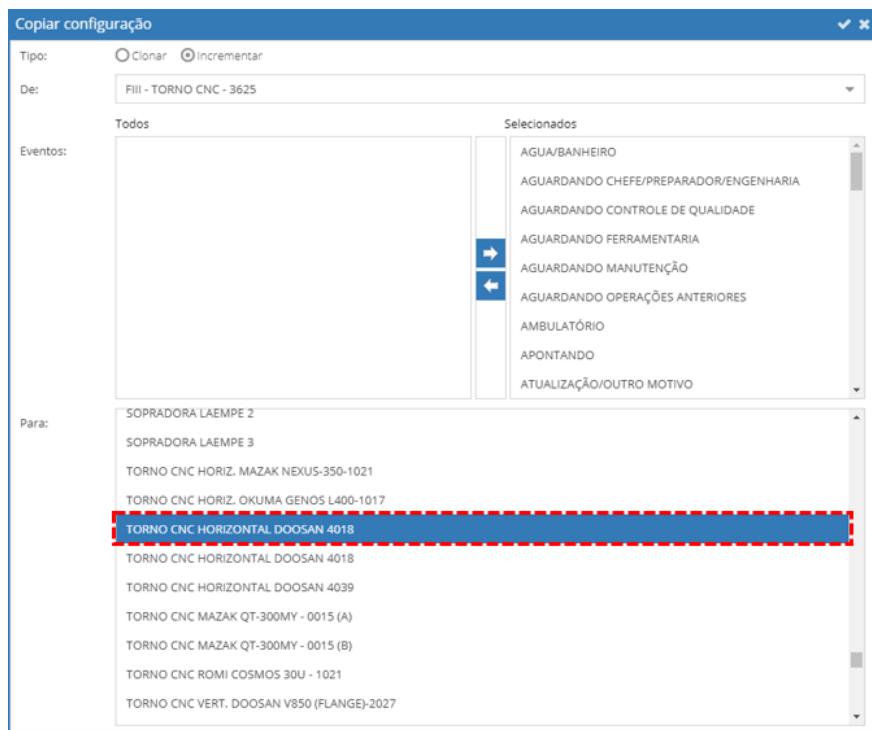
Após selecionar a função “Copias Configuração” aparecerá uma nova janela.

Nesta nova janela você poderá escolher por CLONAR ou INCREMENTAR as configurações.

A diferença entre ela é que:

- A função **CLONAR**, **APAGA** todas as configurações já existentes na máquina desejada e copia as configurações das máquinas de referência.
- A função **INCREMENTAR**, **MANTÉM** as configurações já existentes na máquina desejada e incrementa as configurações da máquina de referência.

Selecionar a função desejada > Selecionar a máquina de referência > Selecionar o que deseja clonar/incrementar > Selecionar a máquina que deseja clonar/incrementar.



¹ Na janela da direita ficarão as configurações desejadas, para remover alguma delas, deve-se utilizar as setas para coloca-las para a janela da esquerda.

5.2 SEQUENCIAMENTO DE ORDENS

Com o intuito de agilizar a disponibilização de informações de processo e quantidades programadas para a Produção, dentro conceito Paperless, o WEG SFM permite a disponibilização e sequenciamento das Ordens de Produção nos coletores. Possibilitando a redução e até mesmo a eliminação da necessidade de impressão.

Para realizar o sequenciamento é necessário possuir perfil “Apontador”. Os responsáveis pelo WEG SFM de cada área não necessitam solicitar acesso, pois possuem per “Analista” que permite o sequenciamento.

5.2.1 Como Sequenciar as Ordens de Produção

No WEG SFM WEB, selecionar MANUTENÇÃO > SEQUENCIAMENTO DE ORDEM e seguir as orientações abaixo:

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Sistema GCF v6.6.3

Katiucia dos Santos

Apontamentos de ordem Contagem de ciclo Encerramento de ordem Eventos de funcionário Eventos de produção

Fator de conversão Ferramenta posto de trabalho Funcionário por posto de trabalho Job card Programa não conformidade

Programa produção (linha) Programa de variável de processo Programa ordem Sequenciamento de ordem

Verificar apontamentos Desvio de variável de processo

As ordens de Produção liberadas pelo PCP para os Centros de Trabalho ficarão disponíveis na tela de Sequenciamento de Ordem. Para ter acesso ao menu de sequenciamento, basta clicar sobre o botão “Sequenciamento de Ordem”.

Por padrão o sistema traz as ordens liberadas para os CT's do Departamento com filtro aplicado de dois dias, a partir do dia atual de visualização da tela. Para liberar as ordens nos coletores por CT basta clicar no botão “Sequenciar” do CT desejado.

Sistema GCF v6.6.3

Katiucia dos Santos

Filtros

Unidade de negócio: WEG Motores

Centro: 1100 - WMO Jaraguá do Sul

Departamento: Depto Fabricacao IV

Seção: Seleccione

Grupo de postos de trabalho: Seleccione

Posto de trabalho: Seleccione

Data de início: 25/10/2018

Data fim: 27/10/2018

Buscar

Sequenciamento de ordem

Descrição reduzida	Qtd. ordens planejad...	Qtd. ordens não planejadas	Carga posto de trabalho	Ações
RWE 05	1	7	58.07 min	<button>Sequenciar</button>
LINHA 05	0	0	0 min	<button>Sequenciar</button>

Ao clicar em “Sequenciar” as ordens disponíveis para o CT aparecerão listadas de acordo com a sequência em foram liberadas pelo PCP.

Ações	Código	Observação	Posto de trabalho	Programa produção	Código Ordem/Diagrama	Operação	Seqüência	Centro de trabalho	Código	Descrição	Próximo CT	Componentes
▲▼	8433161				1118096762	0010	000000	01020001	13126076	ROTOR COMP INJ 330mm 2P 315		11057822 CHAPA ROTOR 315 2P 519-501 11109852 EXO TRIF 315S/M 2P W22 10359619 LINGOTE ALUMINIO
▲▼	8433160				1118096626	0010	000000	01020001	13174445	ROTOR COMP INJ 360mm 2P 315L		11118872 CHAPA ROTOR 315 2P 519-501 10109225 EXO TRIF 315L 2P W22 10359619 LINGOTE ALUMINIO
▲▼	8433163				1118096525	0090	000000	01020001	14048459	ROTOR COMP INJ 380mm 6P 225 DESC	01020027	10037207 CHAPA ROTOR 225/250 6P 110 10359619 LINGOTE ALUMINIO

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

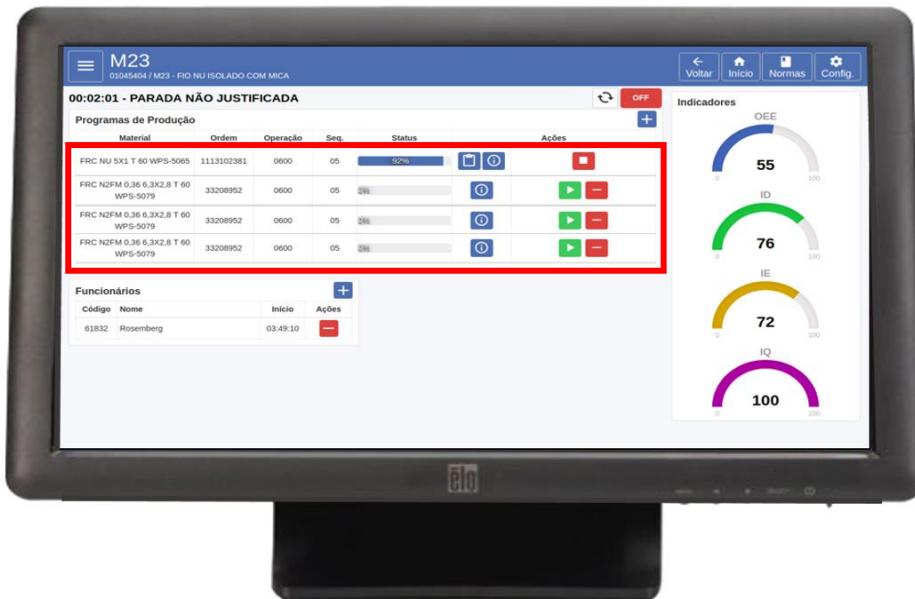
É possível aplicar filtros nas colunas para ocultar informações que não são necessárias para o processo. Após ocultar a coluna, é possível memorizar esta configuração clicando em “Salvar Layout” na aba de ferramentas superior.

Para disponibilizar as ordens co coleto do WEG SFM, é necessário selecionar as ordens desejadas e clicar no botão “Salvar” localizado na aba de ferramentas superior.

Caso seja necessário alterar a ordenação das ordens, é possível utilizar os botões de “Subir” e “Descer” localizados na aba de ferramentas superior (só é possível movimentar uma ordem por vez).

Sequenciamento de produção								
		Código			Centro de trabalho...	Qtd.		
		Ordem/Diagrama	Operação	Sequência		Qtd. planej...	Base	Divisões
<input type="checkbox"/>	5351508	1113569859	0090	000000	01110605	5	1	1
<input type="checkbox"/>	5351493	1113569857	0090	000000	01110605	1	1	1
<input type="checkbox"/>	5351512	1113586553	0090	000000	01110605	4	1	1
<input type="checkbox"/>	5351504	1113586418	0090	000000	01110605	12	1	1
<input type="checkbox"/>	5351511	1113586238	0090	000000	01110605	20	1	1
<input type="checkbox"/>	5351501	1113586146	0090	000000	01110605	8	1	1
<input type="checkbox"/>	5351500	1113586440	0090	000000	01110605	7	1	1
<input type="checkbox"/>	5351514	1113586474	0090	000000	01110605	6	1	1

Após clicar em “Salvar” as ordens aparecerão na mesma sequencia no coleto WEG SFM.



5.2.2 Sequenciamento mais de um Posto de Trabalho

Esta função foi criada para que uma ordem de produção seja sequenciada para mais de um posto de trabalho. Assim, todos os postos receberão o sequenciamento. Este sequenciamento só é permitido para postos de trabalho que estejam configurados no mesmo Centro de Trabalho.

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Na tela de sequenciamento foi adicionado a coluna “Posto de Trabalho. Caso tenha mais um posto de trabalho para o mesmo centro de trabalho selecionado, o sistema trará como opção de sequenciamento para aquele posto também.

5.3 PROCEDIMENTO PARA HABILITAR CRIAÇÃO DE CÓDIGO DE BARRAS

Este procedimento visa instalar o arquivo para gerar o código de barras para eventos à serem utilizados nos coletores SFM modelo antigo, fabricado pela Automação. Se o arquivo já foi instalado, basta seguir as instruções no próprio documento em excel que gera o código de barras. Este documento pode ser encontrado no Sharepoint (CodBar - Tabela de Códigos de Parada).

O arquivo para realizar a instalação também encontra-se no Sharepoint como “CodBar - ConnectCode128_S3_Trial” e “CodBar - CodeBAr - CM03”.

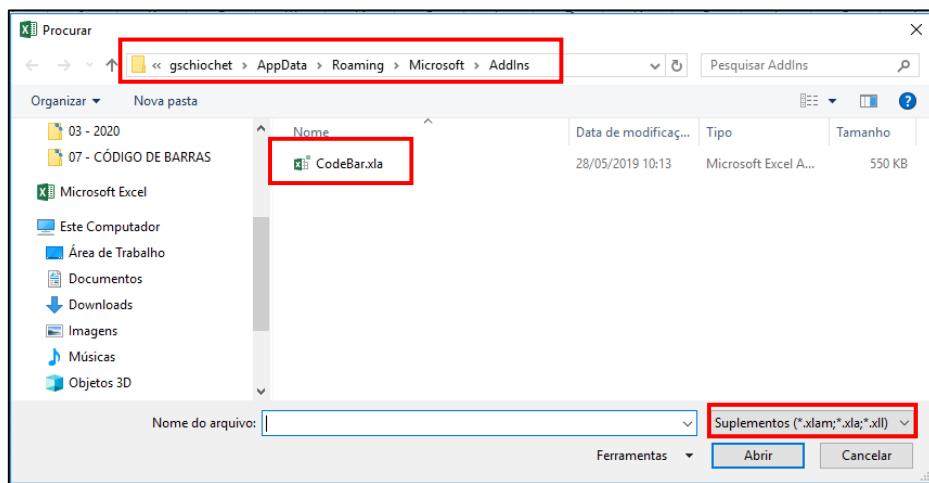
- Abrir a pasta: C:\Users\usuário\AppData\Roaming\Microsoft\Suplementos;
- Colar nesta pasta o arquivo “CodBar - CodeBAr - CM03”;
- Abrir a pasta: C:\Windows\Fonts;
- Colar nesta pasta o arquivo “CodBar - ConnectCode128_S3_Trial”;
- Abrir um novo excel, clicar em DESENVOLVEDOR > SUPLEMENTOS;

- Procurar pelo arquivo “CodBar - CodeBAr - CM03”;

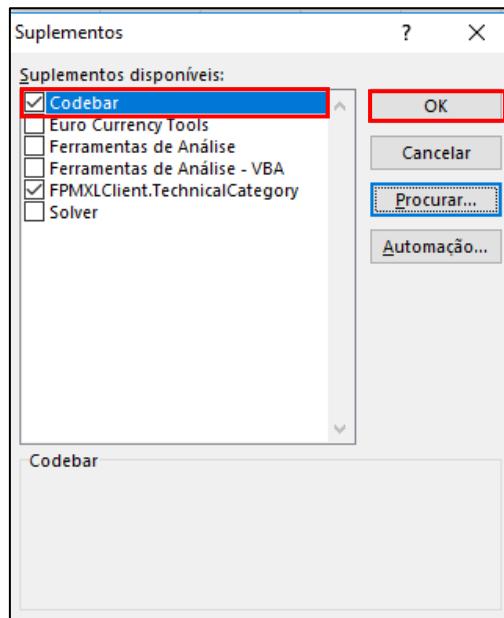
WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES



- Habilitar suplemento:



Após realizar este procedimento, o código de barras já estará habilitado no excel.
Para gerar os códigos de barras basta seguir as intruções da planilha “CodBar - Tabela de Códigos de Parada” que pode ser encontrada no Sharepoint.

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

6 MANUTENÇÕES

6.1 CHAMADOS PARA TI

6.1.1 Como Abrir Chamados

Este documento tem como objetivo auxiliar na abertura de chamados para erros de sistema, modificações e atualizações de coletores e também na para habilitar novas funcionalidades.

No [INTRANET](#), selecionar SERVIÇOS DE TI > SOLICITAÇÕES PARA TI > TI >

The screenshot shows the WEG Business Services intranet homepage. At the top, there is a navigation bar with links for 'Favoritos', 'Aplicações', 'Relatórios', 'Serviços de TI' (which is highlighted with a red box), and 'WEG Fácil'. Below the navigation bar, there is a search bar and a gear icon. The main content area has a title 'Solicitações para TI' and two buttons: 'Solicitações para TI' and 'Manual de Solicitações para TI'. Further down, there is a section titled 'Recuperação de Senha' with three buttons: 'Cadastrar Informações', 'Recuperar Senha', and 'Alterar Senha'. A vertical scrollbar is visible on the right side of the page.

The screenshot shows the 'TI' section of the WEG Business Services intranet. At the top, there is a header with the WEG logo, the text 'WBS - WEG BUSINESS SERVICES', and various navigation links like 'Fórum', 'Conhecimento', 'Catálogo', 'Minhas Aprovações', 'Erros e Sugestões', 'Carrinho', 'Tours', and a user profile. Below the header, there is a search bar and a 'Como podemos ajudar?' button. The main content area features four buttons: 'OTC', 'PTP', 'RTR', and 'TI' (which is highlighted with a red box). There are also sections for 'Meus Favoritos' (empty) and 'Minhas Solicitações' (listing several items like INC0021260, INC0019890, INC0017800, and INC0016372). On the right, there is a sidebar with 'Artigos Sugeridos' and a 'Feedback' button.

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

No campo de busca, é possível digitar “SFM” para ir direto ao chamados referentes ao WSM ou seguir as etapas tracejadas:

The screenshot shows a search interface with a search bar containing 'sfm'. Below the search bar, there's a breadcrumb navigation: Página Inicial > Catálogo de Serviços > TI - Tecnologia da Informação > Suporte Local a Equipamentos. On the left, a sidebar titled 'Categorias' lists various service categories, with 'TI - Tecnologia da Informação' and 'Suporte Local a Equipamentos' highlighted by red boxes. The main content area shows several service options: 'Solicitação SFM' (highlighted by a red box), 'Suporte para Catraca e Rel...', 'Suporte para Computador', 'Suporte para Leitores/Colet...', and 'Suporte para dispositivos A...'. Each service item has 'Exibir detalhes' and a price of 'BRL 0,00'.

Na tela de abertura de chamados, preencher os campos conforme tabela abaixo:

CAMPO	INFORMAÇÃO
TIPO DE SUPORTE	Selcionar o tipo de suporte desejado, problemas de sistema ou realizar startup. Quando não for uma destas opções selecionar “Field”.
UNIDADE	Selecionar unidade a prestar o suporte
DEPARTAMENTO	Selecionar departamento a prestar o suporte
POSTO DE TRABALHO	Preencher com a descrição do posto de trabalho (quando for necessário).
CONTATO SECUNDÁRIO	Preencher com nome de um colaborar que possa ser contatado caso não seja possível localizar o colaborador que abriu o chamado.
RAMAL SECUNDÁRIO	Preencher com ramal de um colaborar que possa ser contatado caso não seja possível entrar com contato com o colaborador que abriu o chamado.

Segue abaixo exemplo de preenchimento:

Solicitação SFM

* Tipo de suporte
Field

* Unidade
WMO

* Parque fabril
Jaraguá do Sul - Parque Fabril II

* Prédio
40 - Estamparia

Posto de trabalho
E06 - SCHULER - 0105 (conforme cadastrado no SFM)

* Contato Secundário
Thiago Lopes

* Ramal para contato secundário
4476

* Descrição do problema
Equipamentos apresenta erro ao tentar apontar peças produzidas, apresenta mensagem de erro "Falha ao gravar dados". O coletor já foi reiniciado e o problema persiste.

Anexo

6.1.2 Problemas com Componentes de TI

Segue abaixo orientações de preenchimento de campos para abertura de chamado referente à problemas em componentes de TI.

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Descrever o nome do departamento, Incluir o número do centro de trabalho e a descrição do posto de trabalho.
DESCRÍÇÃO DO PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever o problema detalhando o que está ocorrendo; • Identificar o componente com problema; • Informar o que já foi realizado para tentar resolver o problema.
RESPONSÁVEL PELO CHAMADO	Solicitar o direcionamento do chamado para a equipe de TI responsável pelo tipo de ocorrência
TELEFONE CONTATO	Incluir ramal caso a equipe de TI precise entrar em contato.

Observações: Antes de abrir o chamado tente reiniciar o coletor, se não resolver dê continuidade ao processo.

6.1.3 Startups

Antes de abrir um chamado para startup, deve-se verificar se as ações abaixo foram realizadas:

- Garantir que todos os cadastros foram realizados corretamente no WEG SFM WEB;
- Garantir que a instalação do coletor WEG SFM foi concluída e o painel está energizado.

Segue abaixo orientações de preenchimento de campos para abertura de chamado referente à Startup:

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

No campo “Descrição do Problema” deve ser informado o módulo/aplicação do WSFM que deve ser instalado no hardware conforme tabela abaixo:

MÓDULO SFM	FUNCIONALIDADE / APLICAÇÃO
MÓDULO MÁQUINA	Módulo padrão aplicável em máquinas com o intuito de monitorar os indicadores para geração do OEE
MÓDULO MOD (MÃO DE OBRA)	Módulo voltado a operações manuais onde não há sinal de máquina/integração com PLC300. Necessário ter tempos de operação manual no roteiro para cálculo de IE.
MÓDULO DOC-E	Módulo utilizado para visualização da documentação eletrônica e possibilita sequenciamento entre postos de trabalho.
MÓDULO APONTAMENTO	Módulo desenvolvido apenas para apontamentos de ordem de produção no SAP.

Após identificar o módulo necessário, preencher os demais campos com as informações abaixo:

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Descrever o nome do departamento, Incluir o número do centro de trabalho e a descrição do posto de trabalho.
DESCRÍÇÃO DO PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none">• Informar local para startup;• Informar se a rede do prédio já é utilizada pelo WEG SFM;• Informar o módulo desejado conforme tabela acima;
RESPONSÁVEL PELO CHAMADO	Solicitar o direcionamento do chamado para a equipe de TI responsável pelo tipo de ocorrência
TELEFONE CONTATO	Incluir ramal caso a equipe de TI precise entrar em contato.

Observações:

- Deve ser aberto um chamado de startup por posto de trabalho;
- Acompanhar o processo quando o técnico da TI realizar a configuração e testar o coletor antes do técnico sair;
- Caso haja algum problema durante a configuração e o técnico de TI precise de ajuda da Manutenção, providenciar o mais breve possível;
- Acompanhar o chamado no sistema e ver as notas lançadas pela TI, para saber o status do start-up e se há alguma ação pendente (Facilitador, Equipe WEG SFM – Industrial).

6.1.4 Erros em relatórios no WEG SFM WEB

Segue abaixo orientações de preenchimento de campos para abertura de chamado referente à erros em relatórios no WEG SFM WEB.

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Descrever o nome do departamento, Incluir o número do centro de trabalho e a descrição do posto de trabalho.
DESCRÍÇÃO DO PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none">• Descrever o erro detalhando o que está ocorrendo;• Descrever filtros utilizados (departamento, seção, datas...);• Incluir documentos e/ou imagens (se possível, destacar o problema).
RESPONSÁVEL PELO CHAMADO	Solicitar o direcionamento do chamado para a equipe de TI responsável pelo tipo de ocorrência

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

TELEFONE CONTATO	Incluir ramal caso a equipe de TI precise entrar em contato.
------------------	--

6.1.5 Habilitar Novas Funcionalidades

Segue abaixo orientações de preenchimento de campos para abertura de chamado referente à novas funcionalidades:

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Descrever o nome do departamento, Incluir o número do centro de trabalho e a descrição do posto de trabalho.
DESCRÍÇÃO DO PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none">• Descrever o nome da funcionalidade• Descrever o que precisa ser realizado/funcionalidade que deseja habilitar• Incluir documentos e/ou imagens.
RESPONSÁVEL PELO CHAMADO	Solicitar o direcionamento do chamado para a equipe de TI responsável pelo tipo de ocorrência
TELEFONE CONTATO	Incluir ramal caso a equipe de TI precise entrar em contato.

6.1.6 Tipo de Ocorrência por Responsável

Segue abaixo, tabela com informações de tipos de ocorrência e responsáveis para encaminhamento de chamados:

TIPO DE OCORRÊNCIA	EQUIPE	DIRECIONAR CHAMADO PARA:	TURNO
• Componentes de TI danificados; • Falhas de Comunicação / Perda de conexão; • Startup.	Supporte de TI	Vitor Hugo Hackbarth Cabral	12x36
		Eli Gledson e Ulisses da Silva	12x36
		Matheus da Silveira	N
• Habilitar Contagem de Peças; • Alteração de lógica de operação; • Alteração de tolerância do operando. • Erro nos relatórios da WEB; • Habilitar apontamento no SAP via coletor; • Habilitar Validação de Ferramental.	DSE	Andre Ruschel Jonatas Tramontina Vinicius Hennig Osmari Fabricio Matheus Ronchi Konell	N

Observação: Em caso de dúvidas ou necessidade de ajuda com avaliações de problemas, entrar em contato com a Equipe WEG SFM Industrial.

Guilherme Schiochet: gschiochet@weg.net – Ramal: 5458;
Katiucia dos Santos: katiucias@weg.net – Ramal: 6787;
Equipe de Suporte de TI – Ramal 4265.

6.2 MANUTENÇÃO DE APONTAMENTOS DE PRODUÇÃO

No procedimento abaixo, será mostrado como corrigir os apontamentos de produção no sistema WEG Shop Floor Management. Há 3 erros que podem ocorrer referente aos apontamentos de produção:

1. Apontar a quantidade produzida incorreta (mais ou menos peças);

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

2. Não apontar a quantidade produzida e finalizar a ordem de produção;
3. Produzir sem informar uma ordem de produção no WEG SFM (produção sem ordem).

6.2.1 Corrigir Quantidade Apontada

Quando o operador apontar a quantidade produzida e ela for diferente do real, o mesmo deve informar o Facilitador do WEG SFM para que seja feita a correção através do WEG SFM WEB.

No WEG SFM WEB, selecionar MANUTENÇÃO > APONTAMENTOS DE ORDEM > FILTRAR PELA ORDEM DE PRODUÇÃO.

Ao lado direito, aparecerão em lista, todos os apontamentos realizados através do coletor WEG SFM.

Para modificar a quantidade apontada, basta clicar duas vezes sobre a coluna “Manufactured”, e digitar o valor correto. O mesmo procedimento serve para apontamentos de “Non-Conformity”.

Program	Reference	Workstation	Work center	Order/Network	Status	Qty.		Time					
						Preview	Manufactured	Nonconformity	Preview	Manufactured	Estimated manufact...	Estimated time	
Production	Order				Confirmed	400	30	0	312	0	0	0m	
6003817	0	220T PRESS MACHINE	12100102	1117840052	Confirmed	400	20	0	312m	0m	0m	0m	
6003817	0	220T PRESS MACHINE	12100102	1117840052	Confirmed	400	10	0	312m	0m	0m	0m	
6003817	0	220T PRESS MACHINE	12100102	1117840052	Confirmed	400	1	0	312m	0m	0m	0m	
6003817	0	220T PRESS MACHINE	12100102	1117840052	Confirmed	400	25	0	312m	0m	0m	0m	
6003817	0	220T PRESS MACHINE	12100102	1117840052	Confirmed	400	40	0	312m	0m	0m	0m	
6003817	0	220T PRESS MACHINE	12100102	1117840052	Confirmed	400	25	0	312m	0m	0m	0m	
6003817	0	220T PRESS MACHINE	12100102	1117840052	Confirmed	400	25	0	312m	0m	0m	0m	

Após alterar para o valor correto, basta clicar em “Salvar”.

6.2.2 Incluir Apontamento De Produção

Quando o operador **não** realizar o apontamento da quantidade produzida antes de finalizar a ordem de produção, o mesmo deve informar o Facilitador do WEG SFM para que seja feita a correção através do WEG SFM WEB. Após a ordem ser encerrada no coletor do WEG SFM, o operador não conseguirá corrigir o apontamento através do coletor.

No WEG SFM WEB, selecionar MANUTENÇÃO > APONTAMENTOS DE ORDEM > FILTRAR PELA ORDEM DE PRODUÇÃO > NOVO e preencher os campos conforme as intruções abaixo:

CAMPO	INFORMAÇÃO
PROGRAMA PRODUÇÃO	Incluir o programa de produção em que a ordem foi aberta no coletor
ORDEM	Incluir o número da ordem de produção
QUANTIDADE FABRICADA	Incluir a real quantidade fabricada
DATA DO APONTAMENTO	Incluir a data do apontamento

6.2.3 Criar Programa de Produção

Quando o operador não iniciar a ordem de produção, o WEG SFM registrará “Produção Sem Ordem” ao invés de “Operando”. Para realizar esta correção, será necessário:

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

- Criar um programa de produção;
- Incluir uma ordem de produção
- Incluir um apontamento de produção;
- Alterar o programa de produção dos eventos de produção.

Para realizar as correções, será necessário que o operador informe a ordem de produção que não foi aberta, a operação, e o horário aproximado da execução.

No WEG SFM WEB, selecionar MANUTENÇÃO > EVENTOS DE PRODUÇÃO > FILTRAR PELA HORA INFORMADA PELO OPERADOR. Nesta etapa você buscará pelo período que o operador executou esta ordem. O que característica este período é a coluna “Programa de Produção” estar com valor zero e o eventos “Operando” substituídos pelo evento “Produção sem Ordem”.

Exemplo:

Eventos de produção								
Programa		Posto de trabalho		Evento		Data		
Evento	Produção					Data de início ↑	Data fim	Duração
69372990	6098890	FI - CENTRO INSERÇÃO 3		OPERANDO		04/06/2020 16:05:20	04/06/2020 16:06:31	00:01:11
69373109	0	FI - CENTRO INSERÇÃO 3		PRODUÇÃO SEM ORDEM		04/06/2020 16:06:31	04/06/2020 16:08:39	00:02:08
69373220	0	FI - CENTRO INSERÇÃO 3		REGULAGEM/AJUSTE DURANTE PROCESSO		04/06/2020 16:08:39	04/06/2020 16:09:27	00:00:48
69373338	0	FI - CENTRO INSERÇÃO 3		PRODUÇÃO SEM ORDEM		04/06/2020 16:09:27	04/06/2020 16:45:50	00:36:23
69376017	6099225	FI - CENTRO INSERÇÃO 3		OPERANDO		04/06/2020 16:45:50	04/06/2020 17:13:03	00:27:13

Com isso, você já sabe onde deve iniciar e finalizar o programa de produção.

No WEG SFM WEB, selecionar MANUTENÇÃO > PROGRAMA PRODUÇÃO > NOVO, e preencher conforme orientações abaixo:

CAMPO	INFORMAÇÃO
POSTO DE TRABALHO	Selecionar o posto de trabalho onde quer incluir o programa de produção
STATUS	Indicar o status deste programa (“programa finalizado” se já foi encerrado)
INÍCIO	Data de início do programa (conforme verificado no passo anterior)
FIM	Data de fim do programa (conforme verificado no passo anterior)

Após criar o programa de produção, será necessário incluir a ordem de produção. Para isto, ainda na tela de PROGRAMA PRODUÇÃO > CLICAR SOBRE O ÍCONE “TABELA” NO INÍCIO DA LINHA > NOVO e preencher conforme as instruções abaixo:

Exemplo:

Programa produção					
Novo		Excluir		Exportar	
	Código	Posto de trabalho	Data de início ↑	Data fim	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	6092468	FI - CENTRO INSERÇÃO 3	03/06/2020 21:55:39	03/06/2020 21:58:13	Programa finalizado

CAMPO	INFORMAÇÃO
PROGRAMA PRODUÇÃO	Número gerado automaticamente
CONSIDERAR CARACTERÍSTICAS	Selecionar “deve ser considerado (valor padrão)”

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

ORDEM/DIAGRAMA	Preencher com a ordem que deseja incluir
OPERAÇÃO	Preencher com a operação que deseja incluir
TIPO	Selecionar “ordem de produção”

Após preencher os campos, clicar no ícone de busca, representado como uma lupa ao lado da seleção “TIPO” e posteriormente confirmar.

Após realizar a confirmação, nesta mesma tela de PROGRAMA ORDEM, será necessário incluir o apontamento de produção, clicando sobre o ícone de apontamento localizado no início da linha.

Exemplo:

Na nova janela de VERIFICAR APONTAMENTOS, clicar em NOVO, e preencher conforme as instruções abaixo:

CAMPO	INFORMAÇÃO
QUANTIDADE FABRICADA	Informar a quantidade produzida
DATA DO APONTAMENTO	Informar a data do apontamento
STATUS SAP	Selecionar “Apontado Manualmente”

Após preencher com as informações basta salva-las. O programa de produção foi criado, a ordem já foi inserida no programa e um apontamento já foi inserido na ordem. Como último procedimento, é necessário voltar aos eventos de produção, alterar o campo “programa de produção” de zero para o novo programa de produção e alterar os eventos de “produção sem ordem” para “operando”.

Exemplo:

Eventos de produção						
Novo		Exportar		Validar		Sanear
Programa		Posto de trabalho		Evento		Data
Evento	Produção	Posto de trabalho		Evento		Duração
				Data de início ↑	Data fim	
69372990	6098890	FI - CENTRO INSERÇÃO 3		OPERANDO	04/06/2020 16:05:20	04/06/2020 16:06:31
69373109	0	FI - CENTRO INSERÇÃO 3		PRODUÇÃO SEM ORDEM	04/06/2020 16:06:31	04/06/2020 16:08:39
69373220	0	FI - CENTRO INSERÇÃO 3		REGULAGEM/AJUSTE DURANTE PROCESSO	04/06/2020 16:08:39	04/06/2020 16:09:27
69373338	0	FI - CENTRO INSERÇÃO 3		PRODUÇÃO SEM ORDEM	04/06/2020 16:09:27	04/06/2020 16:45:50
69376017	6099225	FI - CENTRO INSERÇÃO 3		OPERANDO	04/06/2020 16:45:50	04/06/2020 17:13:03

6.3 MANUTENÇÃO DE APONTAMENTOS DE PRODUÇÃO SAP

O WEG SFM é utilizado para realizar o monitoramento online das máquinas bem como realizar o registro de todos os eventos envolvidos durante a utilização dos equipamentos produtivos permitindo que as equipes de apoio realizem estudos mais aprofundados de aperfeiçoamento do processo produtivo.

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Além do acompanhamento dos status dos equipamentos monitorados, o WEG SFM permite a realização do acompanhamento da eficiência dos processos produtivos através da comparação entre os tempos previstos para os processos nas ordens de produção com os tempos de execução dos materiais, o acompanhamento da qualidade dos produtos produzidos e a evolução das etapas produtivas através das confirmações das ordens de produção no SAP-ECC.

O comportamento respeitado pelo apontamento via WEG SFM é o mesmo da CO11N – transação de apontamento por operação no SAP. Apontamentos que não puderem ser efetuados por motivo de algum erro na execução da CO11N irão gerar um registro na tela de “Verificar Apontamentos”, assim como os apontamentos de não conformidade. Estes devem ser tratados manualmente por um apontador do PCP – Planejamento e Controle da Produção.

6.3.1 Acesso Apontador

As telas de verificação de apontamentos e correções estão disponíveis no portal [WEG SFM WEB](#).

Será necessário solicitar acesso ao perfil “apontador” do WEG SFM para que as telas necessárias estejam disponíveis. Para saber como solicitar acesso, favor falar com o Facilitador do WEG SFM do departamento.

6.3.2 Verificação De Apontamentos

Os apontamentos que foram realizados no WEG SFM ficarão disponíveis na tela de Apontamento de Ordem. No WEG SFM WEB, selecionar MANUTENÇÃO > APONTAMENTO DE ORDEM.

The screenshot shows the WEG SFM WEB interface with a sidebar on the left containing various icons and a search bar at the top. The main area has several tabs and buttons. The 'Apontamentos de ordem' button is highlighted with a red box. Other visible buttons include 'Contagem de ciclo', 'Encerramento de ordem', 'Eventos de funcionário', 'Eventos de produção', 'Fator de conversão', 'Programa não conformidade', 'Programa produção', 'Programa produção (linha)', 'Programa de variável de processo', 'Logs', 'Programa ordem', 'Sequenciamento de ordem', 'Verificar apontamentos', 'Verificar falha de comunicação', and 'Desvio de variável de processo'. The top right corner shows a user profile and exit options.

É possível realizar uma busca mais detalhada usando os filtros na lateral esquerda da página.

The screenshot shows the 'Apontamentos de ordem' search results table. The table has columns for Programa (Produção), Referência (Ordem), Posto de trabalho, Centro de trabalho..., Ordem/Diagrama, Status, Qty., Prevista, Fabricada, Não conformida..., Previsto, and Fabricado. There are 18 rows of data. On the left, there is a sidebar with 'Filtros' and various dropdown menus for Unidade de negócio, Centro, Departamento, Seção, Grupo de postos de trabalho, Posto de trabalho, Programa produção, Ordem, Operação, Status SAP, Status WSFM, Data de início, and Data fim. A 'Buscar' button is at the bottom of the sidebar.

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Os apontamentos realizados pelos operadores através do coletor do WEG SFM estarão disponíveis em formato de relatório conforme mostra a imagem acima.

Observação: As colunas podem ser reordenadas ou ocultadas de acordo com cada usuário. Após ajustar a tela, basta clicar em “salvar layout” no canto superior da tela.

6.3.3 Manutenção de Apontamentos

Os apontamentos disponíveis no card de Verificar Apontamentos são:

- Apontamentos que não foram efetuados no SAP;
- Apontamentos que possuem algum erro após uma tentativa de apontamentos via coletor WEG SFM;
- Apontamentos de não conformidades.

The screenshot shows the main menu of the WEG Shop Floor Management software. The menu bar includes 'Shop Floor Management v8.0.0', 'Guilherme Schiochet', and 'Sair'. On the left is a vertical toolbar with icons for search, filters, reports, and other functions. The main area is a grid of cards. One card, 'Verificar apontamentos', is highlighted with a red box. Other cards include 'Apontamentos de ordem', 'Contagem de ciclo', 'Encerramento de ordem', 'Eventos de funcionário', 'Eventos de produção', 'Fator de conversão', 'Ferramenta posto de trabalho', 'Funcionário por posto de trabalho', 'Job card', 'Logs', 'Programa não conformidade', 'Programa produção', 'Programa produção (linha)', 'Programa de variável de processo', 'Programa ordem', 'Sequenciamento de ordem', and 'Verificar falha de comunicação'. The 'Verificar apontamentos' card has a sub-section titled 'Verificar apontamentos' with a table showing data for a specific entry.

A tela de verificar apontamentos também apresentará as informações em formato de relatório e também é possível realizar uma busca detalhada através de filtros no canto esquerdo da tela.

This screenshot shows the detailed view of the 'Verificar apontamentos' feature. On the left, there is a 'Filtros' sidebar with various dropdown menus for filtering data by business unit, center, department, section, work center group, work center, order/diagram, operation, start date, and reporting status. The main area displays a table titled 'Verificar apontamentos' with columns for Programa, Referência, Posto de trabalho, Centro de trabalho, Ordem/Diagrama, Status, Qtd., Peso, Faturado, Não conformidade, and Peso. A single row of data is shown: Programa 6042382, Referência 0, Posto de trabalho TORNO - CLEVER, Centro de trabalho 01103620, Ordem/Diagrama 1117935506, Status Confirmado, Qtd. 7, Peso 70.805m, Faturado 1, Não conformidade 0, and Peso 0.

6.3.4 Apontamento de Não Conformidade

Os apontamentos com quantidade não conforme estarão com o símbolo de “Não conformidades” ativo e clicando sobre ele o apontador poderá visualizar o motivo da não conformidade.

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Caso o apontamento de Não Conformidade seja feito pela fábrica (preparadores) a única ação necessária é selecionar alterar o status da coluna SAP > Status, de “Não Apontado” para “Apontado Manualmente” (não é necessário ação no SAP).

Para os departamentos onde o apontamento de não conformidade é habilitado no SAP, a ação necessária é realizar o apontamento no SAP e alterar o Status conforme exemplo anterior.

Após alterar o status, é necessário confirmar o apontamento para que ele não apareça mais na tela de verificar apontamentos. Para fazer isto, basta selecionar o apontamento (clicar nele para a linha ficar amarela) e clicar no botão “Confirmar Apontamento” localizado na barra de ferramentas no canto superior da tela.

6.3.5 Apontamento de Peças Conformes

Na tela de verificar apontamentos a cada ordem/operação com erro será gerada uma mensagem na coluna SAP > Retorno. Essa mensagem que indica qual foi o motivo pelo qual o apontamento não foi realizado no SAP.

WEG Shop Floor Management



DOCUMENTO GERAL – WEG MOTORES

Shop Floor Management v8.0.0

Verificar apontamentos

Qtd.										Tempo		Data apontamento		SAP			
Vista	Fabricada	Não conformida...	Previsto	Fabricado	Fabricado estimado	Retrabalho estimado	Status	Data apontamento	Retorno	HMP	HMP sugerida						
00	23.85	0	1281.6m	0m	0m	0m	21/05/2020 11:41:40	Não Apontado	22/05/2020 19:31:45	Dpst.livre utilizaç. não atingido em 9.150 KG ...	0m	0m					
30	3.9	3.9	1183.05m	0m	0m	0m	22/05/2020 04:05:46	Não Apontado	22/05/2020 04:05:46	- Error in appointment. Rollback made.Reser...	0m	0m					
00	43.85	0	1264.9m	0m	0m	0m	22/05/2020 10:05:51	Não Apontado	22/05/2020 10:06:29	Erro no apontamento. Rollback efetuado. - ...	0m	0m					
00	15.25	0	1281.6m	0m	0m	0m	21/05/2020 11:41:41	Não Apontado	22/05/2020 19:31:31	Dpst.livre utilizaç. não atingido em 0.550 KG ...	0m	0m					
2	4	0	0.748m	0m	0m	0m	25/05/2020 12:31:01	Erro no apontamento	25/05/2020 12:31:30	Erro no apontamento. Rollback efetuado. - ...	0m	0m					
5	6	0	1.512m	0m	0m	0m	25/05/2020 20:50:39	Erro no apontamento	25/05/2020 20:51:33	Erro no apontamento. Rollback efetuado. - ...	0m	0m					
3	13	0	25.571m	0m	0m	0m	25/05/2020 23:14:07	Erro no apontamento	25/05/2020 23:14:31	Erro no apontamento. Rollback efetuado. - ...	0m	0m					
1	1	0	0.374m	0m	0m	0m	26/05/2020 05:49:04	Erro no apontamento	26/05/2020 05:49:51	Erro no apontamento. Rollback efetuado. - ...	0m	0m					
1	2	0	0.637m	0m	0m	0m	26/05/2020 06:34:32	Erro no apontamento	26/05/2020 06:35:31	Erro no apontamento. Rollback efetuado. - ...	0m	0m					
54	15	0	64.008m	0m	0m	0m	26/05/2020 07:52:44	Erro no apontamento	26/05/2020 07:53:50	Erro no apontamento. Rollback efetuado. - ...	0m	0m					

Alguns registros ainda podem estar aparecendo em inglês, mas aos poucos os mesmos estão sendo traduzidos. Na última página deste documento está o significado de cada erro.

Após a verificação no SAP dos apontamentos que não foram realizados, será necessário aponta-los manualmente e alterar o status do apontamento no WEG SFM.

Shop Floor Management v8.0.0

Verificar apontamentos

Qtd.										Tempo		Data apontamento		SAP			
Vista	Fabricada	Não conformida...	Previsto	Fabricado	Fabricado estimado	Retrabalho estimado	Status	Data apontamento	Retorno	HMP	HMP sugerida						
4	2	2	45.472	0	0	0	26/05/2020 16:5	Apontado Manualm	31/12/0000 20:54:00	0	0						
4	2	2	43.946m	0m	0m	0m	26/05/2020 16:5	Salvo	31/12/0000 20:54:00	0m	0m						

Ajax dropdown menu showing status options:

- Apontado Manualm
- Aguardando transferência
- Apontado
- Apontado Manualmente** (highlighted)
- Erro no apontamento
- Não Apontado
- Processando
- Apontamento

Após alterar o status, é necessário confirmar o apontamento para que ele não apareça mais na tela de verificar apontamentos. Para fazer isto, basta selecionar o apontamento (clicar nele para a linha ficar amarela) e clicar no botão "Confirmar Apontamento" localizado na barra de ferramentas no canto superior da tela.

Shop Floor Management v8.0.0

Verificar apontamentos

Qtd.										Tempo		
Programa	Referência	Posto de trabalho	Centro de traba...	Ordem/Diagrama	Status ↓	Prevista	Fabricada	Não conformida...	Previsto	Fabricado	Fabricado estimado	Retrabalho estimado
6042561	0	RETIFICAD. 0423	01060423	1117922362	Confirmado	14	2	2	45.472m	0m	0m	0m
6042866	0	RETIFICAD. 0423	01060423	1117922362	Confirmado	14	2	2	43.946m	0m	0m	0m

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES	
DATA	ALTERAÇÃO
12/08/2020	Data de publicação
14/08/2020	Inclusão do procedimento para habilitar criação de código de barras no excel
25/08/2020	Inclusão do procedimento para desabilitar o coletor SFM
11/09/2020	Atualização das descrições de perfis de acesso (GCF para SFM)
02/11/2020	Alterado procedimento para desabilitar coleto SFM
05/11/2020	Adicionado Configuração de Senha para Grupos de Acesso e Range de Posições
10/08/2021	Adicionato item Configuração de Caractrísticas por Posto de Trabalho
25/08/2021	Corrigido procedimento de eventos de acesso rápido. Não deve ser automático.
31/08/2021	Adicionado coluna de patrimônio no procedimento para nota PM SAP
03/09/2021	Adicionado perfil Configurador na lista de acessos ao WSFM
29/10/2021	Adicionado fluxo de suporte industrial (chamado SharePoint)
12/11/2021	Atualizado procedimento de abertura de chamados para TI (Novo WBS)
19/11/2021	Adicionado ID's para a criação do link Andon de Produção
07/12/2021	Reestruturado os títulos do documento; Adicionado item explicando os módulos do WSFM; Atualizado procedimento para startup
02/02/2022	Atualizado tabela de facilitadores por área; Atualizado tabela de eventos padrões por posto; Corrigido numeração de página
31/05/2022	Adicionado procedimento de configuração de alerta e imagem do item 4.14.1