

Planos de Serviços

A plataforma permite a criação de planos de serviços que estarão disponíveis para serem vinculados em patrimônios para gerar automaticamente SS - Solicitações de Serviços na data agendada ou inseridos manualmente em SS avulsas. Os planos agilizam o registro de execução de serviços e de consumo de produtos visto que é no formato check list evitando assim digitações. Aplicações: Agendamento de plano: A realizar o vínculo do plano com o um patrimônio o usuário efetuará o agendamento dos serviços. Na data agenda o plano abrirá uma SS para a realização dos serviços. Inserir em SS avulsa: O usuário poderá inserir um plano em uma SS evitando assim ter que digitar os serviços realizados e os produtos inseridos. Um plano de serviço pode ser utilizado para "N" patrimônios.

- [Configuração de Planos de Serviços](#)
- [Vinculando serviços ao Plano de Serviços \(Estruturando Checklist\)](#)
- [Vinculando Plano de Serviço ao Patrimônio](#)
- [Adiamento de planos](#)

Configuração de Planos de Serviços

Os planos de serviços são importantes ferramentas para gestão de manutenção. No SISMETRO, eles estarão disponíveis para serem vinculados em patrimônios gerando automaticamente SS (Solicitações de Serviços) na data agendada ou inseridos manualmente em SS avulsas. Os planos agilizam o registro de execução de serviços e de consumo de produtos visto que é no formato *checklist* evitando assim digitações. Aplicações:

Agendamento automático de plano: Ao realizar o vínculo do plano com o um patrimônio o software efetuará o agendamento dos serviços. Na data agendada o plano abrirá uma SS para a realização dos serviços.

Inserir em SS avulsa: O usuário poderá inserir um plano em uma SS evitando assim ter que digitar os serviços e produtos.

Um plano de serviço pode ser utilizado para "N" patrimônios.

MÓDULO

Gestão de Manutenção.



CAMINHO PADRÃO

Menu CQ -> Planos de Serviço

INCLUSÃO E CONFIGURAÇÃO DE PLANOS DE SERVIÇOS

Para configurar um plano siga os passos abaixo:

1. Siga o caminho padrão;
2. Clique em "adicionar"
3. Preencha os campos obrigatórios (em negrito) e os complementares para realizar o cadastro;

CQ PLANO DE SERVIÇO
Incluir

VOLTAR
SALVAR

Título do Plano

Empresa:

Categoria do plano:

Tipo do plano:

☐ Prioritário com bloqueio

Tipo de Tecnologia

Código

ID no ERP

Chave no ERP

Marca

Modelo

Tipo de SS

Agendar nos finais de semana

Evolução de SS

Técnico designado

Caso necessário, consulte as tabelas abaixo que simplificam alguns campos:

Campo	Obrigatório	Tipo	Operação
Título do Plano	Obrigatório	Text	Campo destinado ao nome do plano de serviço, exemplo: inspeção semana, limpeza da área, troca de peças, etc.
Empresa	Obrigatório	Select/Text	Permite designar a qual empresa o plano se destina, possibilitando os apontamentos seguintes.

Categoria do plano	Opcional	Select/Text	Campo permite designar o plano a uma categoria, por exemplo: industrial, manutenção, etc. Para isso será necessário o pré cadastro da categoria. Caso haja dúvida sobre este tópico específico, clique aqui .
Tipo do Plano	Obrigatório	Select	Os tipos de planos se dividem em três: normal, padrão incluído em todas as SS ou plano 52 semanas.
<i>Checkbox</i> "Prioritário com bloqueio"	Opcional	Select	Cria um plano prioritário que deve ser concluído antes do preenchimento do <i>checkboxlist</i> do plano atual.
Tipo de Tecnologia	Opcional	Select/Text	Campo permite direcionar o plano para um tipo de tecnologia específico. Todas alterações realizadas no plano serão aplicadas ao equipamentos aqui vinculados. Caso nenhum tipo de tecnologia seja selecionado o plano poderá ser utilizado em patrimônios de qualquer tipo.
Marca e modelo	Opcional	Select/Text	É possível travar o plano por marca e modelo. Caso nenhuma marca e/ou modelo seja selecionada o plano poderá ser utilizado em patrimônios de marca.
Tipo de SS	Obrigatório	Select	Campo define o tipo da SS que o plano abrirá via agendamento automático. Caso haja dúvidas sobre como ativar os tipos de SS na plataforma, clique aqui .

Agendar aos finais de semana	Obrigatório	Select	Permite selecionar a opção de agendamento para finais de semana: 1. SIM. Agendar finais de semana; 2. NÃO Agendar no domingo; 3. NÃO Agendar no sábado e domingo.
Evolução de SS	Opcional	Select	Permite definir o tipo da evolução em que a SS abrirá automaticamente.
Técnico designado	Opcional	Select	Caso o plano necessite ser sempre direcionado para a mesma pessoa, selecione o "técnico designado";

No tópico "execução" selecione a opção de periodicidade que deseja aplicar ao plano:

Execução

Ao atingir dias

Reagendar ao

CONCLUIR CHECKLIST ▾

OU

Plano Mensal com dia fixo

☐

☐ Obrigar ter um controle vinculado no plano. Ex: Controle de Horas

Campo	Obrigatório	Tipo	Operação
-------	-------------	------	----------

<p>Ao atingir dias</p>		<p>Select</p>	<p>Para que o plano abra um SS a cada "x" dias utilize a opção "ao atingir dias". Insira a periodicidade de abertura.</p> <p>Exemplo: A cada 60 dias o plano abrirá um nova SS.</p> <p>Selecione a forma de reagendamento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilize a opção "abrir SS" para que o plano efetue o reagendamento junto com a abertura da SS atual. Exemplo: O plano abriu uma SS em 08/10/2019 com periodicidade de execução de 60 dias. No dia 08/10/2019 o plano já efetuou o próximo agendamento para 08/12/2019. 2. Utilize a opção "fechar SS" para que o plano efetue o reagendamento em função da data de encerramento da SS. Exemplo: O plano abriu uma SS em 08/10/2019 com periodicidade de execução de 60 dias. No dia 15/10/2019 a SS foi encerrada e o plano então efetuou o próximo agendamento para 15/12/2019. 3. Utilize a opção "concluir check list" para que o plano efetue o reagendamento em função da data de
------------------------	--	---------------	--

Plano mensal com dia fixo		Select	Para que o plano abra uma SS mensalmente em um dia "x" utilize a opção "plano mensal com dia fixo". Selecione o dia que a SS será aberta mensalmente.
Checkbox "Obrigado ter um controle vinculado ao plano"	Opcional	Select	Para que o plano obrigue ter um controle para efetuar o vínculo com um patrimônio marque a opção "obrigado ter um controle vinculado no plano". Esta opção permitirá que o plano monitore tanto o controle como a periodicidade em dias do plano. A SS será aberta quando um dos dois ocorrer primeiro; Exemplo: O plano tem periodicidade de execução de 60 dias e o equipamento possui um controle de horas vinculado para executar a cada 250 horas de trabalho. A SS será disparada a cada 60 dias ou a cada 250 horas trabalhadas o que ocorrer primeiro.

Opções

Dias de Tolerância para execução Com parada de máquina Abrir SS triada Incluir produtos

Tolerância			
------------	--	--	--

Inconformidade no Checklist

Abrir SS quando já houver SS aberta para a inconformidade

	ABRIR UMA NOVA SS
--	-------------------

Imprimir na SS?

SIM

Imprimir com Marca D'água

Marca D'água

GUT

Gravidade

Urgência

Tendência

SEM GRAVIDADE	PODE ESPERAR	NÃO IRÁ PIORAR
---------------	--------------	----------------

Observação do plano:

	B	<i>i</i>	
....			

Incluir texto automaticamente em "Serviços a realizar / Detalhar Problema" da SS:

	B	<i>i</i>	
....			

Incluir texto automaticamente em "Avaliação / Conclusão" da SS:

	B	<i>i</i>	
....			

Campo	Obrigatório	Tipo	Operação
-------	-------------	------	----------

Dias de Tolerância para execução	Opcional	Text	<p>Para que o plano tenha um prazo de execução utilize a opção "dias de tolerância para execução".</p> <p>Exemplo: Após aberta a SS o usuário terá "X" dias para encerra-la para que seja considerada como concluída dentro da tolerância. Caso o usuário encerre a SS após "X" dias a mesma será considerada concluída fora da tolerância.</p>
Com para de máquina	Opcional	Select	<p>Selecione este campo para que o plano abra a SS já com parada de máquina em aberto.</p>
Abrir SS triada	Opcional	Select	<p>Selecione este campo para que o plano abra a SS já triada.</p>
Incluir produtos	Opcional	Select	<p>Selecione este campo para que o plano insira os produtos automaticamente à abertura da SS.</p>

Inconformidade no Checklist	Opcional	Select	<p>Selecione uma das opções de "inconformidade no check list":</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Nenhuma". Ao reprovar itens no check list nenhuma ação será tomada; 2. "Abrir uma SS para cada inconformidade". Para cada item reprovado no check list será aberto uma SS filha do tipo inconformidade; 3. "Abrir uma SS para todas as inconformidades". Será aberto uma SS filha contendo todas as inconformidades (itens reprovados no check list).
Imprimir na SS	Opcional	Select	
Imprimir com Marca D'água	Opcional	Text	
Gravidade, urgência e tendência			<p>Selecione a opção de GUT que o plano irá aplicar ao abrir uma SS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravidade: caso exista uma gravidade atribuída no cadastro do patrimônio este campo será ignorado na abertura da SS; 2. Urgência: a urgência em atender a SS; 3. Tendência: em quanto tempo a ocorrência da SS irá piorar.

Observação do plano	Opcional	Text	Campo permite inserir as "observações" do plano;
Incluir texto automaticamente em "Serviços a realizar / Detalhar Problema" da SS:	Opcional	Text	Utilize a caixa "incluir texto automaticamente em Serviços a realizar / Detalhar Problema da SS" para inserir o conteúdo que será lançado em toda SS aberta pelo plano;
Incluir texto automaticamente em "Avaliação / Conclusão" da SS:	Opcional	Text	Utilize a caixa "incluir texto automaticamente em Avaliação / Conclusão da SS" para inserir o conteúdo que será lançado em toda SS aberta pelo plano.

EDIÇÃO

CQ PLANO DE SERVIÇO LISTAGEM 3 itens

CRONOGRAMA DE PLANOS

ADICIONAR

ID Decrescente

Ativos

Busca por Nome

Busca por ID

Busca por Código

Busca por ID ERP

20

Categoria do plano

Empresa

Filial

Técnico designado

Tipo da tecnologia

Marca

Modelo

Tipo do plano

Filtrar

ID	Cód.	ERP	Tipo / Filial	Empresa	Plano / Técnico designado	Tipo de equipamento	Periodicidade	Tipo SS	Tempo	Serviços	Print	Valor	Ação
25986			NORMAL		LIMPEZA GERAL DE MANUTENCAO	TRATOR	120 DIAS	LUBRIFICAÇÃO		3			
25633			PLANO 52 SEMANAS		TRATOR		182 DIAS	LUBRIFICAÇÃO		1			
23058			NORMAL		LUBRIFICACAO DO CUBO DA RODA DO EIXO DIANTEIRO	TRATOR	30 DIAS	LUBRIFICAÇÃO		2			

Tela de

listagem de planos de serviço

*Obs.: TODAS AS CONFIGURAÇÕES REALIZADAS NO PLANO DE SERVIÇO SÃO APLICADAS A TODOS OS EQUIPAMENTOS QUE POSSUÍREM VINCULO AO PLANO!

PATRIMÔNIOS VINCULADOS

No rodapé da tela de edição do plano algumas opções estarão disponíveis:

VINCULADOSFILIAL PERMITIDACATEGORIAS DO PLANO

Aplicar configurações em todos os patrimônios vinculados

LINK	Status	ID	TAG	FUNÇÃO	Nº SÉRIE	Nº PATRIMÔNIO	DESCRIÇÃO	SOLICITANTE / FILIAL	Reagendar	! SS com parada?	! SS abrir triada?	! Incluir produtos?	Última execução	Previsão execução
		776365	REB-01		2226260000-0000		BARRA DE REBOQUE WZ USINAGEM ATR 42/72	MANUTENCAO FILIAL NORTE	ABRIR SS					28/05/2023
		774647	MANU01		0201122		VEICULO FIAT FIORINO	ADMINISTRATIVO FILIAL NORTE	ABRIR SS		SIM		02/05/2023	28/05/2023

Campo	Operação
Vinculados	<div>Lista todos os patrimônios em que o plano esteja vinculado. Algumas opções estão disponíveis neste campo:</div> <div><div></div><div>Botão "link" direciona o usuário ao cadastro do patrimônio.</div></div> <div><div></div><div>Botão "status" possibilita pausar/despausar um plano. Quando piscando, significa que o plano está pausado. Caso haja dúvidas sobre como pausar/despausar planos de serviço, clique aqui.</div></div>

CATEGORIA DO PLANO

A categoria do plano serve para filtragem de planos, na lista de planos de serviço. Para adicionar uma categoria clique [aqui](#).

VINCULADOSFILIAL PERMITIDACATEGORIAS DO PLANO

ELETRICA2614

Incluir

Data

Categoria

Usuário

Ação

DESATIVAR/ATIVAR

Para desativar um serviço:

1. Siga o caminho padrão e clique no ícone verde, no campo ação, no canto direito do cadastro.

Quando um cadastro estiver inativo não estará disponível para utilização. Para ativar, siga os passos:

1. Utilize o filtro "Desativados";
2. Clique no ícone cinza em formato "v", no campo ação, no canto direito do cadastro;
3. Clique em "Ok" e utilize o filtro "Ativos" para visualizar o cadastro restaurado.

EXCLUIR/RESTAURAR

Para excluir um serviço:

1. Siga o caminho padrão e clique no ícone em formato de "X", no canto direito do cadastro;
2. Clique em "Sim, quero excluir!" para o Alerta de Exclusão.

Quando um cadastro estiver excluído não estará disponível para utilização. Para localizar os cadastros excluídos, siga os passos:

1. Utilize o filtro "Excluídos" na seção de filtros;
2. Clique no ícone vermelho, no canto direito do cadastro;
3. Clique em "Sim, quero restaurar" para a o Alerta de Restauração;
4. Clique em "Ok" e utilize o filtro "Ativos" para visualizar o cadastro restaurado.

DÚVIDAS

Dúvida	Solução	Direito
Não visualizo a opção Plano de Serviço no menu CQ.	Usuário sem direito. Solicite para o ADM adicionar o direito em seu usuário.	236
Não consigo incluir um novo plano / Não visualizo o botão Adicionar.	Usuário sem direito. Solicite para o ADM adicionar o direito em seu usuário.	237
Não consigo efetuar a exclusão de serviços do plano	Usuário sem direito. Solicite para o ADM adicionar o direito em seu usuário.	239
Não consigo visualizar os planos de serviço.	Usuário sem direito. Solicite para o ADM adicionar o direito em seu usuário.	240

Não consigo vincular um plano de serviço a uma SS / Solicitação de Serviço	Usuário sem direito. Solicite para o ADM adicionar o direito em seu usuário.	326
Não consigo realizar o check de serviços dentro da SS de plano	Usuário sem direito. Solicite para o ADM adicionar o direito em seu usuário.	327
Não consigo vincular o plano ao equipamento / patrimônio.	Usuário sem direito. Solicite para o ADM adicionar o direito em seu usuário.	331
Não consigo designar um técnico específico como técnico designado do plano de serviço.	Usuário sem permissão de "todas as categorias" ou sem permissão da categoria do tipo de tecnologia do plano. Atribua a categoria correspondente ao tipo de tecnologia do plano ou atribua a opção "todas as categorias" caso o plano não possua um tipo de tecnologia vinculado. Para editar a categoria no perfil do usuário, consulte como editar clicando aqui .	-

Vinculando serviços ao Plano de Serviços (Estruturando Checklist)

Os serviços permitem a organização de forma tópica ou hierárquica do *checklist* do Plano de serviço. Os planos não possuem limite de serviços, bem como, um mesmo serviço pode ser utilizado em diversos planos.





MÓDULO

Gestão de Manutenção.

INSERINDO SERVIÇOS NO PLANO

Para inserir serviços em um plano siga os passos abaixo:

1. Acesse -> Menu CQ -> Planos de Serviço;
2. Localize o plano em que deseja inserir serviços;
3. Clique em "serviços incluídos no plano" (ícone prancheta);

ID	Cód.	ERP	Tipo / Filial	Empresa	Plano / Técnico designado	Tipo de equipamento	Periodicidade	Tipo SS	Tempo	Serviços	Print	Valor	Ação
26892	22		NORMAL		123		2 DIAS	LUBRIFICAÇÃO		0 			 

A inclusão do serviço permite que seja organizada em tópicos e por ordem numérica de execução.

CHECK HORAS

Para inserir um tópico separador, se desejável:

1. Digite o nome do "tópico";
2. Digite o "nº de ordem" e clique em "OK";

Para inserir um serviço:

1. Na barra "incluir serviço" localize o serviço que deseja incluir no plano. Os serviços devem estar previamente cadastrados. Caso haja dúvidas sobre este tópico em específico, clique [aqui](#);
2. Insira a "ordem de execução" do serviço;

Exemplo:


Tópico	Serviço	Ordem
Inspeção da carcaça		1
	Inspeção visual	2
	Desmontar partes	3
	Remontagem	4
Inspeção de itens elétricos		5
	Inspeção visual	6
	Verificação multímetro	7
	Remontagem	8
Inspeção de itens mecânicos		9

	Desmontar partes	10
	Inspeção parafusos e juntas	11
	Lubrificação geral	12

1. Utilize a barra "patrimônio" para vincular o serviço a um equipamento.
Exemplo: Rota de inspeção de extintores. Utiliza um mesmo serviço para vários equipamentos.

Em uma rota, a inconformidade abre pro patrimônio específico do serviço.

2. Utilize a opção "controle" para que o usuário realize a coleta de leitura via plano de serviço;
Exemplo: Rota de coleta de horímetros.
3. Insira a observação do vínculo do serviço no plano e clique em "OK". Esta observação será exibida para o técnico na SS;
4. Para tornar um serviço obrigatório, marque a opção "!" (Amarelo obrigatório, cinza não obrigatório). Essa funcionalidade faz com que a SS seja encerrada somente após o cumprimento do item obrigatório:

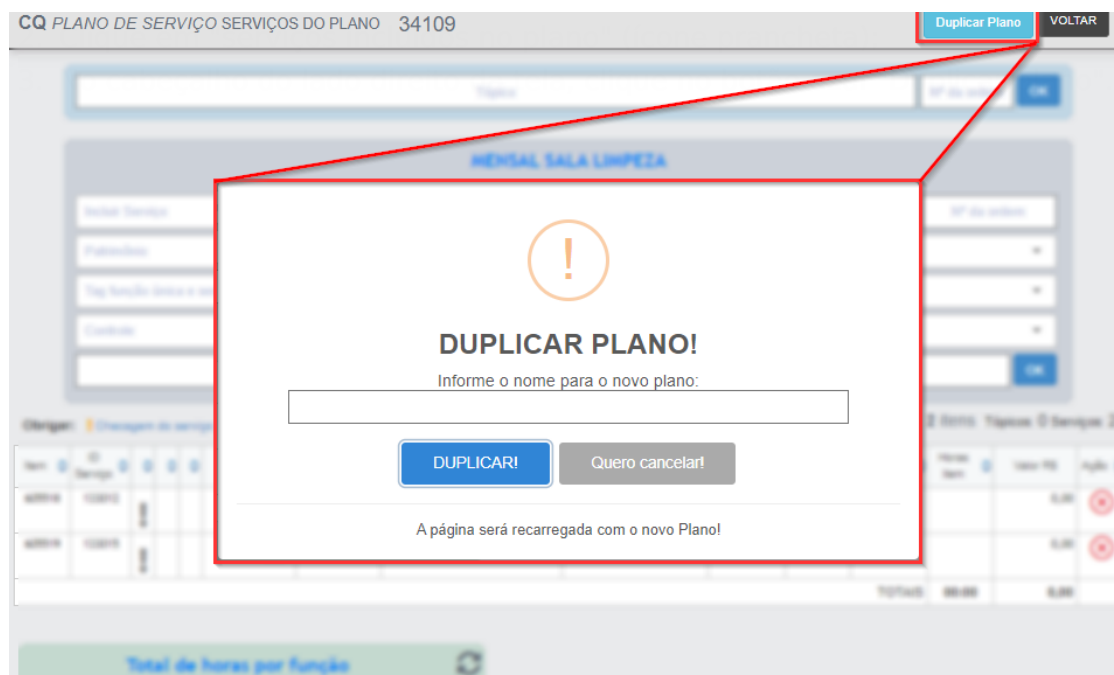
Ícone	Função
!	Torna o serviço obrigatório.
*	Impede que a SS seja encerrada sem que uma observação sobre o serviço seja feita.
	Impede que a SS seja encerrada sem que uma foto seja anexada ao serviço.

DUPLICANDO PLANOS

É possível realizar a duplicação de planos, fazendo com que o mesmo checklist criado uma vez possa ser utilizado em outros planos, possibilitando somente alteração do nome.

Após seguir o caminho padrão:

1. Localize o plano em que deseja inserir serviços;



Exemplo de opção

"duplicar plano".

DÚVIDAS

Dúvida	Solução	Direito
Não visualizo a opção Plano de Serviço no menu CQ.	Usuário sem direito. Solicite para o ADM adicionar o direito em seu usuário.	236
Não consigo efetuar a exclusão de serviços do plano.	Usuário sem direito. Solicite para o ADM adicionar o direito em seu usuário.	239
Não consigo visualizar os planos de serviço.	Usuário sem direito. Solicite para o ADM adicionar o direito em seu usuário.	240

Vinculando Plano de Serviço ao Patrimônio

Após a configuração do Plano de Serviço é possível realizar o vínculo em um ou mais patrimônios para que as configurações de início (start) de SS sejam realizadas.

MÓDULO

Gestão de manutenção.

CAMINHO PADRÃO

Menu Cadastro -> Patrimônio -> Listagem -> Editar

PROCEDIMENTO

Após acessar o patrimônio em que deseja incluir o plano de serviço:

1. Localize no rodapé a aba "PLANOS VINCULADOS"
2. Digite o nome ou o ID do plano de serviço no campo "INCLUIR PLANO DE SERVIÇO";
3. Selecione o plano e clique em "incluir".

PLANOS VINCULADOS	CONTROLES	ESPECIFICAÇÕES	COMPONENTES	CALIBRAÇÃO	AQUISIÇÃO / BAIXA	DOCUMENTO
<input type="text" value="INCLUIR PLANO DE SERVIÇO"/>						

Exemplo campo "incluir plano de serviço"

PLANOS VINCULADOS	CONTROLES	ESPECIFICAÇÕES	COMPONENTES	CALIBRAÇÃO	AQUISIÇÃO / BAIXA	DOCUMENTO
<input type="text" value="INCLUIR PLANO DE SERVIÇO"/>						
<div>INSPCAO INVOLUCROS 15 DIAS032059</div>						

Exemplo do procedimento de inclusão do plano

Status	ID	Plano / Tipo	Dias	Valor	Última execução	Previsão	Data início ou reinício	Reagendar	SS com parada?	SS abrir triada?	Incluir produtos?	Ação
	32059	INSPECAO INVOLUCROS NORMAL	15			31/05/2023		ABRIR SS				

Exemplo de opções de configuração do plano dentro do cadastro do patrimônio

Após a inclusão o sistema calculará automaticamente uma previsão de abertura do plano de acordo com sua periodicidade, a contar da data do vínculo no patrimônio, podendo ser alterada conforme as configurações abaixo.

CONFIGURANDO CAMPO 'DATA INÍCIO OU REINÍCIO'

1. No campo "data início ou reinício" aponte a data em que se iniciou a manutenção deste patrimônio ou a data da última manutenção executada;
2. Clique no botão em formato de disquete, no campo "ação", e atualize a página;
3. A previsão futura aparecerá no campo previsão de acordo com a periodicidade do plano.

Status	ID	Plano / Tipo	Dias	Valor	Última execução	Previsão	Data início ou reinício	Reagendar	SS com parada?	SS abrir triada?	Incluir produtos?	Ação
	32059	INSPECAO INVOLUCROS NORMAL	15			19/05/2023	04/04/2023	ABRIR SS				

DÚVIDAS

Dúvida	Solução	Direito
Como fazer o cálculo da periodicidade da abertura do plano?	Essa especificidade diz respeito a necessidade do equipamento em receber manutenção. Comumente os planos são executados semanalmente, mensalmente, trimestralmente, anualmente ou, caso esteja vinculado um controle, é possível apontar o valor de 999 assim essa periodicidade nunca será alcançada, fazendo com que o controle sempre faça o <i>start</i> da SS. Outra maneira para calcular a periodicidade de datas retroativas é utilizando uma calculadora de datas .	

Adiamento de planos

Esta ferramenta tem por objetivo oportunizar o adiamento de planos por patrimônio, por planos ou por plano no patrimônio. Será possível adiar planos por um período determinado.

MÓDULO

Gestão de Manutenção

CAMINHO PADRÃO

Menu CQ - Plano de Serviço - Adiamento de planos

ADIAMENTO

Após seguir o caminho padrão:

1. Clique em "Novo adiamento" no canto superior direito da tela;
2. Defina um título para o adiamento;
3. Defina uma descrição;
4. Em "Período", clique no ícone de agenda no canto direito da tela - não pode apontar para o dia atual tendo em vista que o plano já abriu as SS;
5. Clique em salvar;

COMO FUNCIONA A RÉGUA DE ADIAMENTO?

Ao realizar o adiamento de "x" dias, o SISMETRO abrirá automaticamente as solicitações de serviço um dia após o dia final do adiamento. Por exemplo:

Adiamento precisa começar qual dia? Ex.: 13/11/2023.

Qual dia a solicitação de serviço precisa voltar a abrir? Ex.: 04/12/2023.

Data a ser selecionada no adiamento: 13/11/2023 - 03/12/2023.

As previsões futuras consideram a data base (cada início/reinício) ou data de cadastro do plano;

Em planos 52 semanas: todas as execuções erdam os adiamentos contando a partir da data base;

Em planos normais: considera última execução;

INSERIR ITEM

Existem três formas de vincular o adiamento, sendo através de:

Patrimonio;

Plano;

Vínculo de Plano no Patrimônio (seleciona um plano específico vinculado a um patrimônio específico);

1. Clicar em "Inserir"
2. Antes de clicar em executar, confira todo o cadastro e realize as alterações necessárias.

Obs.: Uma vez executado não será possível editar o adiamento!

DÚVIDAS

Dúvida	Solução	Direito
Consigo filtrar o patrimônio através de quais informações?	É possível filtrar por ID ou TAG patrimonial.	