

RESPONSÁVEL	NOME	ÁREA	VISTO
ELAB. / REVISÃO	Lucy	SGQ	
APROVAÇÃO	Nome	Área	
EDITORÇÃO	Nome	Área	
Nº de Revisão	Data	Sumário	
00	03/12/2024	– Emissão de documento	

1. OBJETIVO

O objetivo do SIRI (Sistema Inteligente de Rastreabilidade de Informações), é melhorar a eficiência, rastreabilidade e adaptabilidade em processos de produção industrial. Ele oferece funcionalidades que permitem monitorar o status dos equipamentos, máquinas e linhas de produção em tempo real, coletar e registrar informações precisas sobre os processos de produção, manter um histórico detalhado de todas as operações realizadas, apoiando sistemas de produção que podem ser adaptados ou reconfigurados para atender às novas demandas, garantindo flexibilidade e eficiência operacional. Além disso, fornece relatórios baseados em dados coletados, podendo ser conectado a outros sistemas como ERPs.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Células de Montagem, Células de Testes e Sistema de Gestão da Qualidade.

3. RESPONSABILIDADES

3.1 Células de Montagem: Garantir a eficiência, a qualidade e a continuidade do fluxo de produção, realizando a montagem de produtos conforme especificações ou instruções de trabalho, para garantir que todas as peças estejam corretamente posicionadas e fixadas;

3.2 Células de Testes: Garantir a qualidade final do produto e corrigir eventuais não conformidades identificadas, realizando testes e ajustes necessários, além de verificar o desempenho e a conformidade dos produtos com as especificações técnicas e normas estabelecidas, assegurando que apenas itens aprovados sigam para a etapa final do processo produtivo e para o cliente;

3.3 Sistema de Gestão da Qualidade: Responsável por implementar, monitorar e aprimorar práticas que assegurem que os produtos atendam aos requisitos especificados, tanto em termos de qualidade quanto de conformidade regulatória.


4 CONCEITOS

O SIRI (Sistema Inteligente de Rastreabilidade de Informações) é uma solução tecnológica desenvolvida para supervisionar, rastrear e otimizar processos produtivos em tempo real. Integrando funcionalidades de monitoramento, apontamento de dados e análise, o SIRI é projetado para atender às demandas de sistemas de produção reconfiguráveis, possibilitando maior flexibilidade, eficiência e qualidade na gestão industrial. Por meio de sua capacidade de integração com outras tecnologias, como ERP, o SIRI conecta todas as etapas do processo produtivo, criando um ambiente digital unificado. Ele também permite rastreabilidade completa das operações. O SIRI se posiciona como uma ferramenta para empresas que desejam aumentar sua competitividade, reduzir custos e garantir conformidade com padrões de qualidade e normas regulamentares, em um cenário industrial dinâmico e orientado pela transformação digital.

5 PROCEDIMENTO


5.1 Para entrar no Site SIRI (SISTEMA INTELIGENTE DE RASTREABILIDADE DE INFORMAÇÕES) é preciso acessar o link: <https://siri.nhs.net.br/>;

5.2 A tela inicial possui a logo do sistema SIRI na lateral superior esquerda. Ao lado da logo encontra-se um menu com as abas: “Cadastro”, “Entrar”, “Configurações” e “Ajuda”. A aba “Entrar” estará sempre ativa quando o link do item anterior for acessado e na área central da página, o “Login” estará disponível para os colaboradores. Na barra inferior, encontram-se as informações sobre o SIRI. Na lateral inferior esquerda, ao clicar no ícone de informação “i”, aparecerão informações sobre o SIRI, titulares, processo de registro, linguagem, hospedagem, versão e responsáveis pela produção;

 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	<h1>TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI</h1>		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 3/17



5.3 Para o colaborador realizar o login no SIRI e começar a utilizá-lo, é preciso selecionar a célula que irá trabalhar, em seguida o posto ou bancada de trabalho e para finalizar, inserir ou escanear o número do crachá do colaborador e clicar no botão “Entrar”;

 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	<h1>TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI</h1>		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 4/17



Login

Selecione a Célula

UPS-01

Selecione o Posto ou Bancada de Trabalho

6

Insira ou Passe o Código do Crachá

1234

ENTRAR

5.4 Quando o colaborador selecionar uma das células de montagem e clicar em “Entrar”, a tela de “Registro de Produção” aparecerá, para que os registros dos equipamentos em processo possam ser realizados, tanto os que estiverem em processo de produção quanto os que estiverem em retrabalho. Para mais informações sobre Registro de Produção e Retrabalho, ver “Tutorial Registro de Produção e Retrabalho”;



Registro de Produção

Registrar Equipamento

Escaneie ou Digite o N° de Série do Equipamento

ITEM CRÍTICO

Contador

52

Colaborador: Roberta Ferrari de Sá
Posto: 1 Célula: UPS-01
Ordem de Produção: 190336065

INTERROMPER O.P.

EQUIPAMENTOS DA O.P.

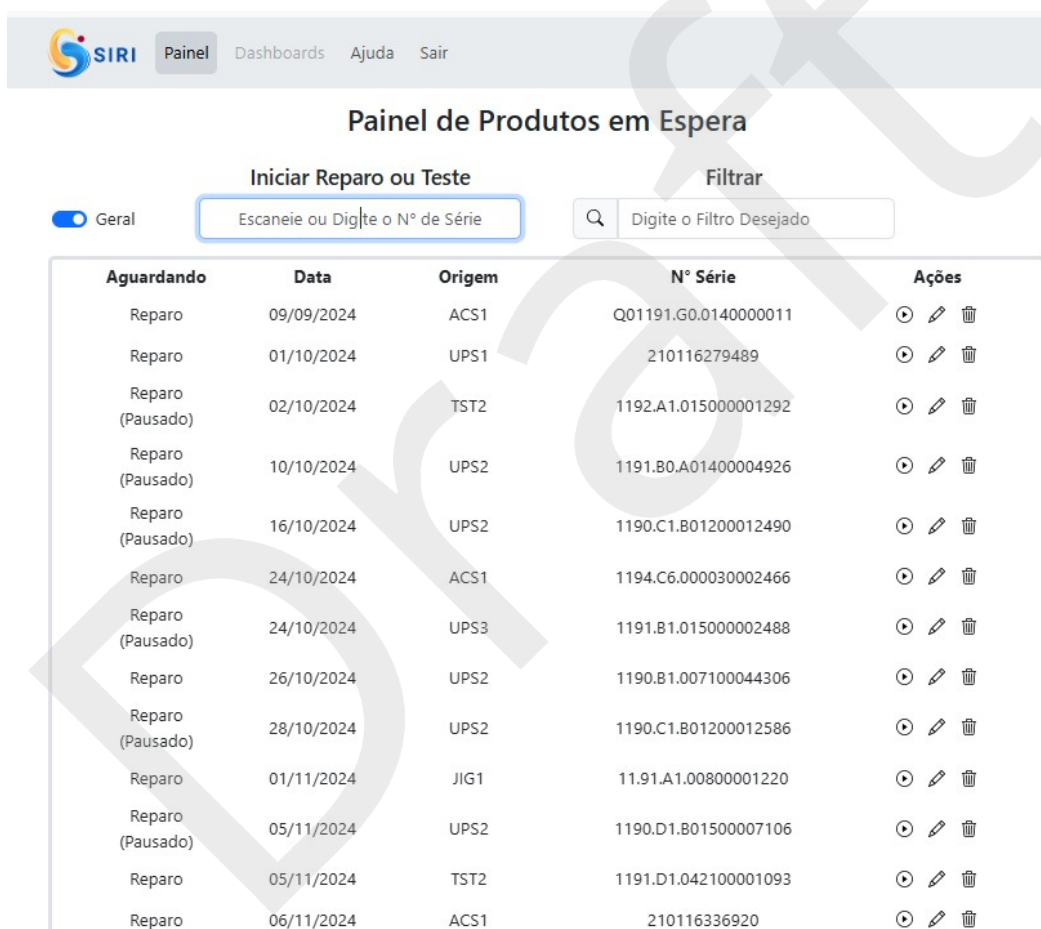
RETRABALHO

REGISTRO DE DEFEITO

Barra de Progresso da Ordem de Produção

52/70








































5.5 Quando o colaborador selecionar uma das células de testes/reparos e clicar em “Entrar”, a tela de “Painel de Produtos em Espera” aparecerá, para que os técnicos possam visualizar todos os equipamentos que estão aguardando reparo ou teste e ainda quais equipamentos estão pausados;



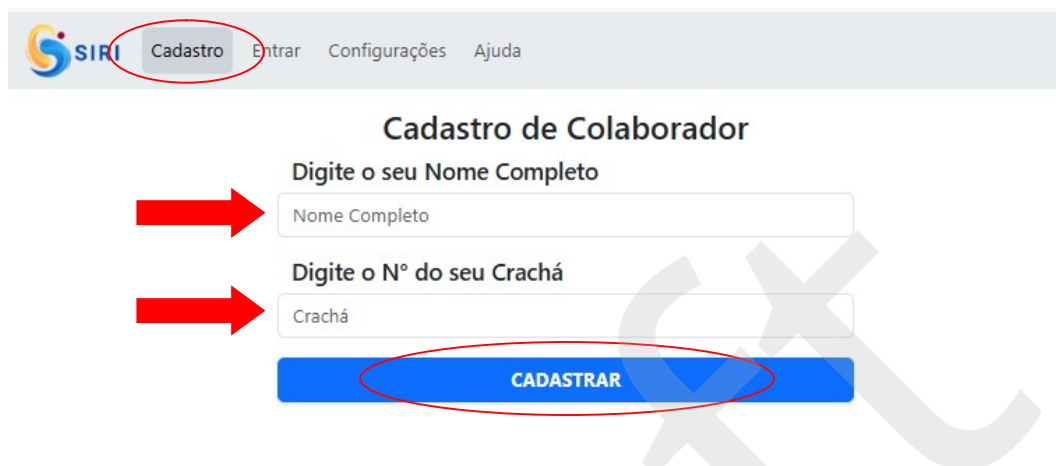
Painel de Produtos em Espera

Iniciar Reparo ou Teste Filtrar

☒ Geral Escaneie ou Digite o N° de Série Digite o Filtro Desejado

Aguardando	Data	Origem	N° Série	Ações
Reparo	09/09/2024	ACS1	Q01191.G0.0140000011	  
Reparo	01/10/2024	UPS1	210116279489	  
Reparo (Pausado)	02/10/2024	TST2	1192.A1.015000001292	  
Reparo (Pausado)	10/10/2024	UPS2	1191.B0.A01400004926	  
Reparo (Pausado)	16/10/2024	UPS2	1190.C1.B01200012490	  
Reparo	24/10/2024	ACS1	1194.C6.000030002466	  
Reparo (Pausado)	24/10/2024	UPS3	1191.B1.015000002488	  
Reparo	26/10/2024	UPS2	1190.B1.007100044306	  
Reparo (Pausado)	28/10/2024	UPS2	1190.C1.B01200012586	  
Reparo	01/11/2024	JIG1	11.91.A1.00800001220	  
Reparo (Pausado)	05/11/2024	UPS2	1190.D1.B01500007106	  
Reparo	05/11/2024	TST2	1191.D1.042100001093	  
Reparo	06/11/2024	ACS1	210116336920	  

5.6 Se o colaborador ainda não estiver cadastrado no banco de dados do SIRI, aparecerá a mensagem de alerta: “Código de colaborador não encontrado!”, ao tentar realizar o Login. Neste caso, o colaborador deve clicar na aba “Cadastro” para inserir seus dados no banco de dados do SIRI. Ao abrir a tela de “Cadastro de Colaborador”, digitar o nome completo e digitar o número do crachá do colaborador. Para finalizar, clicar no botão “Cadastrar”;



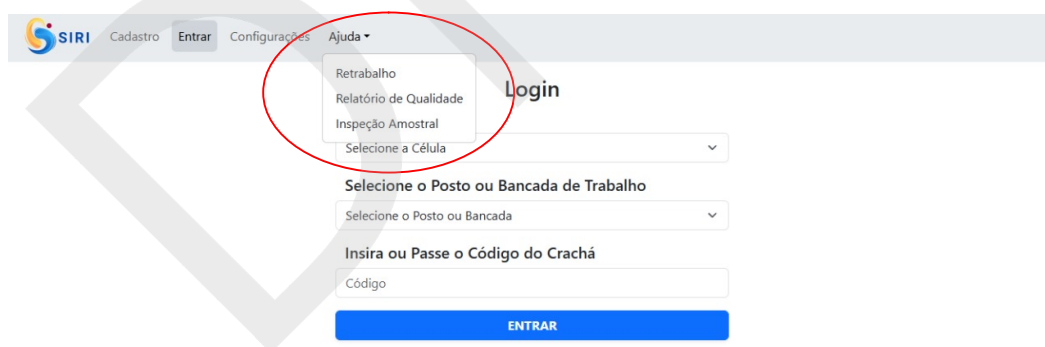
Cadastro de Colaborador

Nome Completo

Crachá

CADASTRAR

5.7 Na aba “Ajuda”, é possível acessar todo o material de suporte para utilização do SIRI. Ao clicar em “Ajuda”, aparecerá um menu com opções de arquivos sobre o SIRI. Cada um desses arquivos detalha a utilização de uma parte do sistema;



Login

Selecione a Célula


Selecione o Posto ou Bancada de Trabalho

Selecione o Posto ou Bancada

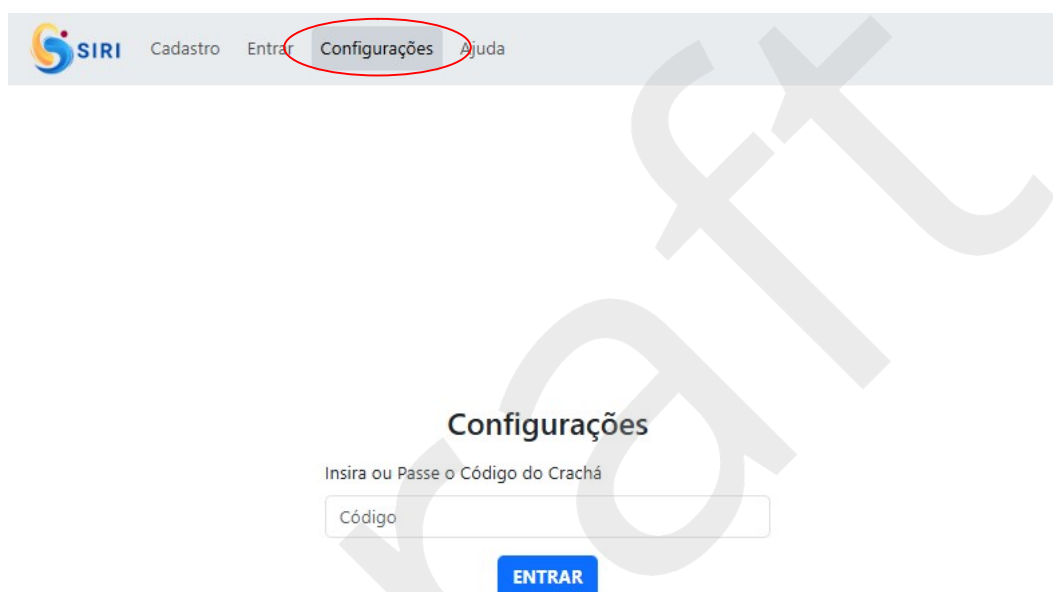
Insira ou Passe o Código do Crachá

Código

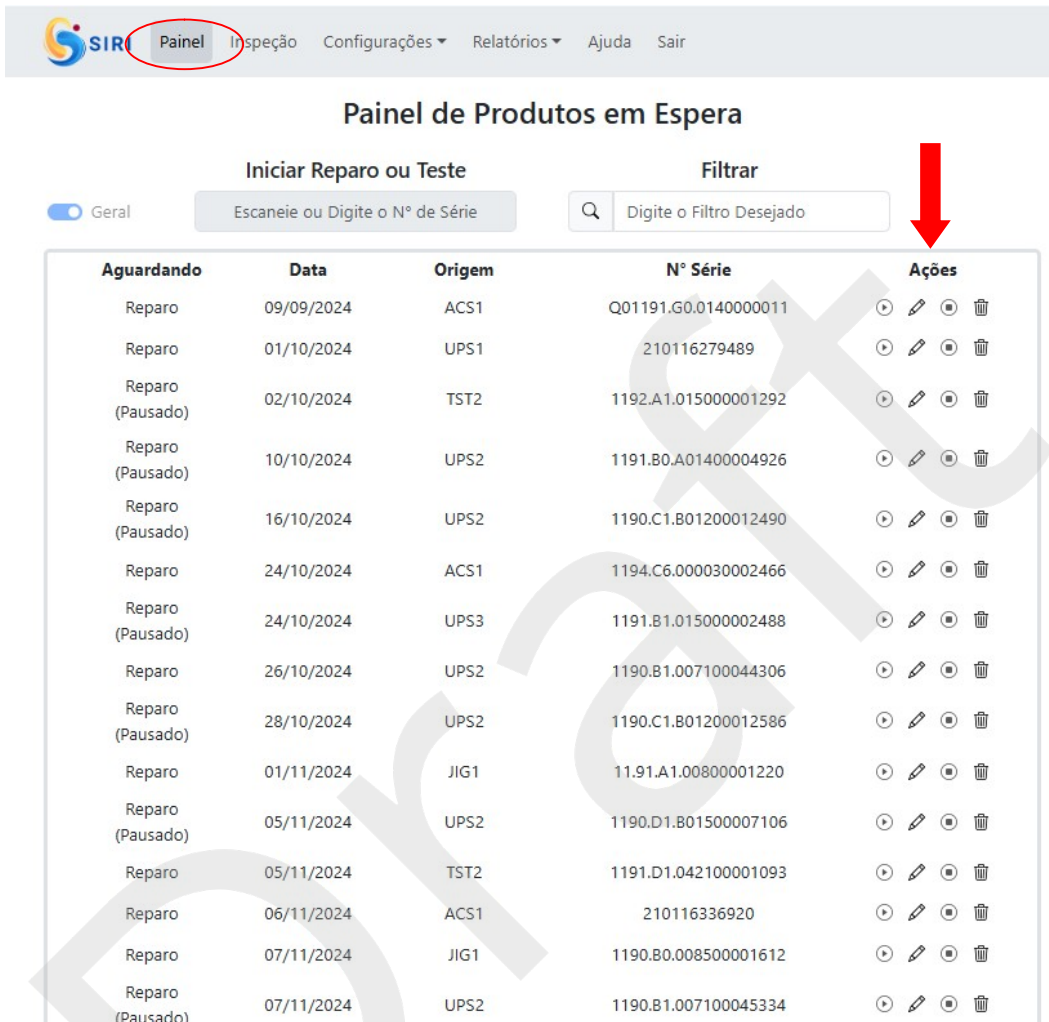
ENTRAR

 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 7/17

5.8A aba “Configurações” só pode ser acessada por colaboradores que receberam autorização de um colaborador já cadastrado ou dos desenvolvedores do SIRI. Para acessar as “Configurações”, basta inserir o código do crachá no campo “Insira ou Passe o Código do Crachá” e clicar no botão “Entrar”;



5.9Ao acessar a tela “Configurações”, aparecerá a tela de “Painel de Produtos em Espera”. O painel que aparece nesta aba, mostra todos os equipamentos que foram enviados para o setor de Testes/Reparos, no entanto a coluna de “Ações” possui funções diferentes do painel que aparece para o colaborador que acessar o SIRI pela aba “Entrar”. As principais diferenças são: por meio deste painel é possível finalizar o equipamento que está pausado, mesmo que esteja em reparo ou em teste. Para isso, deve-se clicar no ícone “■” (Stop) e, neste momento, o equipamento é finalizado e retirado do painel automaticamente, independente do seu status. No entanto, por este painel, não é possível iniciar reparo ou teste e adicionar equipamento ao painel. As demais colunas e o botão abaixo do painel são idênticos e possuem as mesmas funções do painel que aparece para o colaborador;




Painel de Produtos em Espera

Iniciar Reparo ou Teste Filtrar

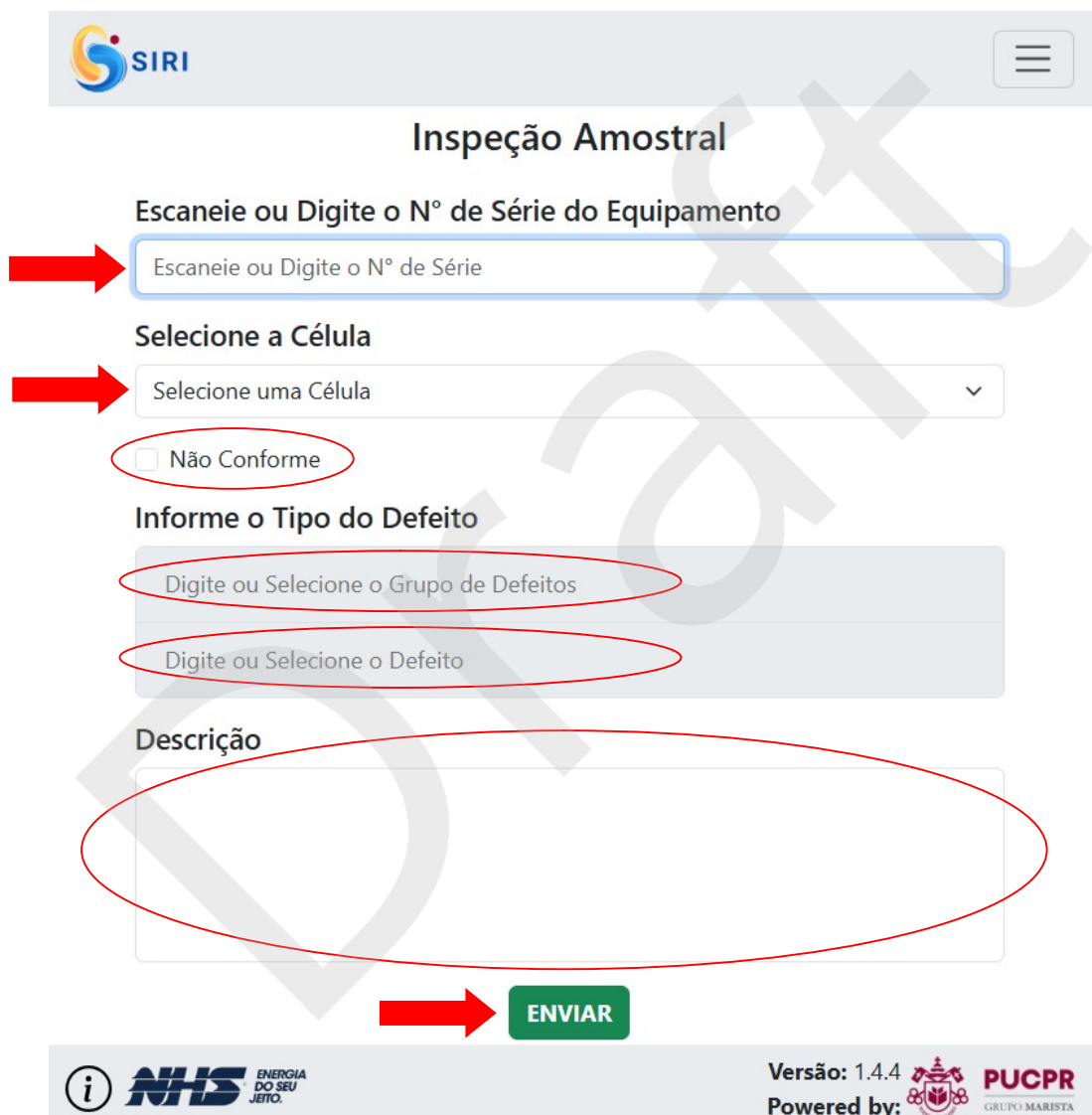
☒ Geral Escaneie ou Digite o N° de Série

Aguardando	Data	Origem	N° Série	Ações
Reparo	09/09/2024	ACS1	Q01191.G0.0140000011	
Reparo	01/10/2024	UPS1	210116279489	
Reparo (Pausado)	02/10/2024	TST2	1192.A1.015000001292	
Reparo (Pausado)	10/10/2024	UPS2	1191.B0.A01400004926	
Reparo (Pausado)	16/10/2024	UPS2	1190.C1.B01200012490	
Reparo	24/10/2024	ACS1	1194.C6.000030002466	
Reparo (Pausado)	24/10/2024	UPS3	1191.B1.015000002488	
Reparo	26/10/2024	UPS2	1190.B1.007100044306	
Reparo (Pausado)	28/10/2024	UPS2	1190.C1.B01200012586	
Reparo	01/11/2024	JIG1	11.91.A1.00800001220	
Reparo (Pausado)	05/11/2024	UPS2	1190.D1.B01500007106	
Reparo	05/11/2024	TST2	1191.D1.042100001093	
Reparo	06/11/2024	ACS1	210116336920	
Reparo	07/11/2024	JIG1	1190.B0.008500001612	
Reparo (Pausado)	07/11/2024	UPS2	1190.B1.007100045334	

5.10 Após acessar a tela “Configurações”, na tela de “Painel de Produtos em Espera”, aparece a barra de menu na parte superior. A primeira aba é do “Painel”, apresentada no item anterior. A segunda aba é da “Inspeção”. Ao clicar em “Inspeção”, abrirá a tela de “Inspeção Amostral”, é possível realizar os registros das inspeções feitas nos equipamentos do processo produtivo. Para isso, deve-se escanear ou digitar o número de série do equipamento e em seguida selecionar a Célula de onde o equipamento está sendo retirado para realizar a Inspeção Amostral. Se o equipamento não apresentar problema, clicar no botão “Enviar”. Se o equipamento apresentar problema, clicar na caixa de seleção “Não Conforme”, informar o Tipo de Defeito e preencher o campo “Descrição”. Para informar o Tipo de Defeito, clicar primeiro no campo “Digite ou

 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 9/17

Selecione o Grupo de Defeitos” para selecionar o grupo de defeitos e, em seguida, clicar no campo “Digite ou Selecione o Defeito” para selecionar o defeito. Para mais informações sobre Inspeção Amostral, ver “Tutorial Inspeção Amostral”;



The screenshot shows the 'Inspeção Amostral' (Sampling Inspection) form in the SIRI system. The form includes the following fields and annotations:


- Escaneie ou Digite o N° de Série do Equipamento:** A text input field with a red arrow pointing to it.
- Selecione a Célula:** A dropdown menu with a red arrow pointing to it.
- Não Conforme:** A checkbox option circled in red.
- Informe o Tipo do Defeito:** A section containing two options:
 - Digite ou Selecione o Grupo de Defeitos:** A text input field circled in red.
 - Digite ou Selecione o Defeito:** A text input field circled in red.
- Descrição:** A large text area circled in red.
- ENVIAR:** A green button with a red arrow pointing to it.

The footer of the form contains the NHS logo, the version 'Versão: 1.4.4', and the text 'Powered by: PUCPR GRUPO MARISTA'.

5.11 Após acessar a tela “Configurações”, na tela de “Painel de Produtos em Espera”, aparecerá a barra de menu na parte superior. A terceira aba é de “Configurações”. Ao clicar em “Configurações”, abrirá uma lista de opções: “Usuários”, “Células”, “Teste Final”, “Correções” e “Produtos”:


PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 10/17
--------------------------	--------------	------------	------------

- 5.11.1 Ao clicar na opção “Usuários”, abrirá a página de “Configurações de Usuários”, onde é possível cadastrar o colaborador como “Editor” para ter acesso às configurações. Para isso é preciso escanear ou digitar o Código, o Nome e o e-mail do Colaborador. Além disso é necessário selecionar a opção “Editor” e clicar no botão “Confirmar”;
- 5.11.2 Ao clicar na opção “Células”, abrirá a página de “Configurações de Células”, onde é possível ativar, editar ou desativar células e postos ou bancadas de trabalhos. Para isso, é preciso escolher uma das opções e clicar no botão correspondente: “Ativar”, “Editar” ou “Desativar”. Ao clicar em “Ativar”, é preciso digitar o nome da célula conforme o exemplo que aparece no campo “Digite a Célula”, em seguida escolher uma das opções no campo “Selecione o Trabalho na Célula”: “Produção/Montagem” ou “Testes/Reparos” e para finalizar, digitar a quantidade de postos ou bancadas que a célula terá. Ao completar todas as informações, clicar no botão “Confirmar”. Para “Editar”, basta digitar a célula, confirmar ou alterar o “Trabalho na Célula”, digitar a quantidade de postos ou bancadas que a célula passará a ter e clicar no botão “Confirmar”. Para “Desativar”, deve-se digitar a Célula e clicar no botão “Confirmar”;

 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 11/17




5.11.3 Ao clicar na opção “Teste Final”, abrirá a página de “Configurações Teste Final”, onde é possível adicionar, editar ou remover o tempo de duração do Teste Final de um equipamento que está sendo testado em uma Célula de Testes. Para isso, é preciso escolher uma das opções e clicar no botão correspondente: “Adicionar”, “Editar” ou “Renovar”. Ao selecionar “Adicionar”, é preciso digitar o código do equipamento no campo “Código do Equipamento”, digitar a descrição do equipamento no campo “Descrição” e digitar a duração em minutos do teste final no campo “Duração”. Ao clicar no botão “Editar”, é preciso digitar o código do equipamento para o sistema identificar o

 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	<h1>TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI</h1>		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 12/17

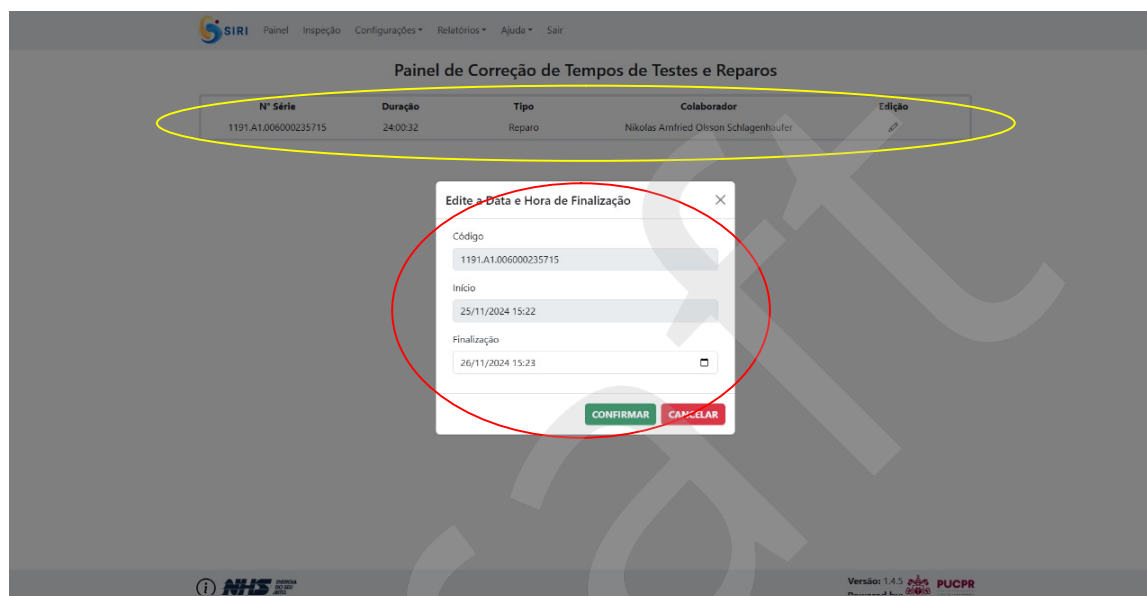
equipamento e em seguida é possível alterar a duração do teste final. Ao selecionar o botão “Remover”, basta digitar o código do equipamento para o sistema localizar e clicar no botão “Confirmar” para excluir o tempo de duração do equipamento.




5.11.4 Ao clicar na opção “Correções”, abrirá a página do “Painel de Correção de Tempos de Testes e Reparos”, onde é possível corrigir o tempo de duração de um equipamento em que foi testado ou reparado em uma Célula de Testes. Esta correção somente deve ser realizada para os equipamentos que não foram finalizados por esquecimento, resultando em um tempo excessivamente alto em relação ao padronizado para cada equipamento. Todos os equipamentos que ultrapassarem o

 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	<h1>TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI</h1>		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 13/17

tempo padronizado de teste e reparo, aparecerá no painel e clicando na coluna de “Edição”, será possível editar a data e a hora da finalização do equipamento que foi testado ou reparado;




5.11.4 Ao clicar na opção “Produtos”, abrirá a página de “Cadastro de Produtos”, onde é possível “Adicionar”, “Editar” e “Remover” códigos e descrições de equipamentos que ainda não foram cadastrados no SIRI. Para adicionar um equipamento, basta digitar o código do equipamento no campo “Código do Equipamento” e digitar a descrição no campo “Descrição”. Após preencher os dois campos, clicar em “Confirmar”. Ao clicar em “Editar”, digitar o código do equipamento para o sistema encontrar a descrição, alterá-la conforme necessário e clicar no botão “Confirmar”. Para remover um equipamento basta digitar o código no campo “Código do Equipamento” e confirmar no botão “Confirmar”.

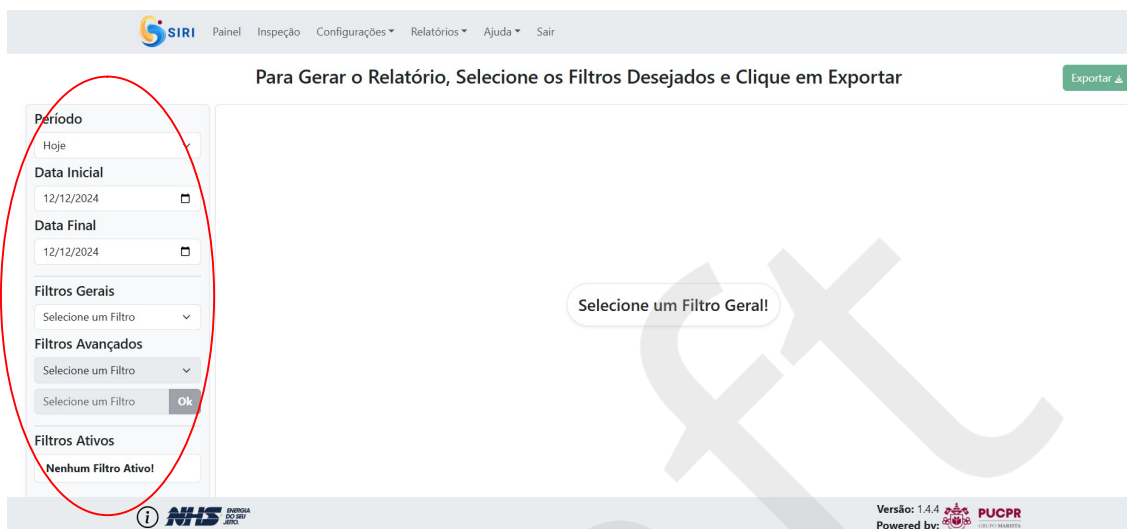
 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 14/17




5.12 Após acessar a tela “Configurações”, na tela de “Painel de Produtos em Espera”, aparecerá a barra de menu na parte superior. A quarta aba é de “Relatórios”. Ao clicar em “Relatórios”, abrirá um menu com duas opções: “SIRI” e “Qualidade”:

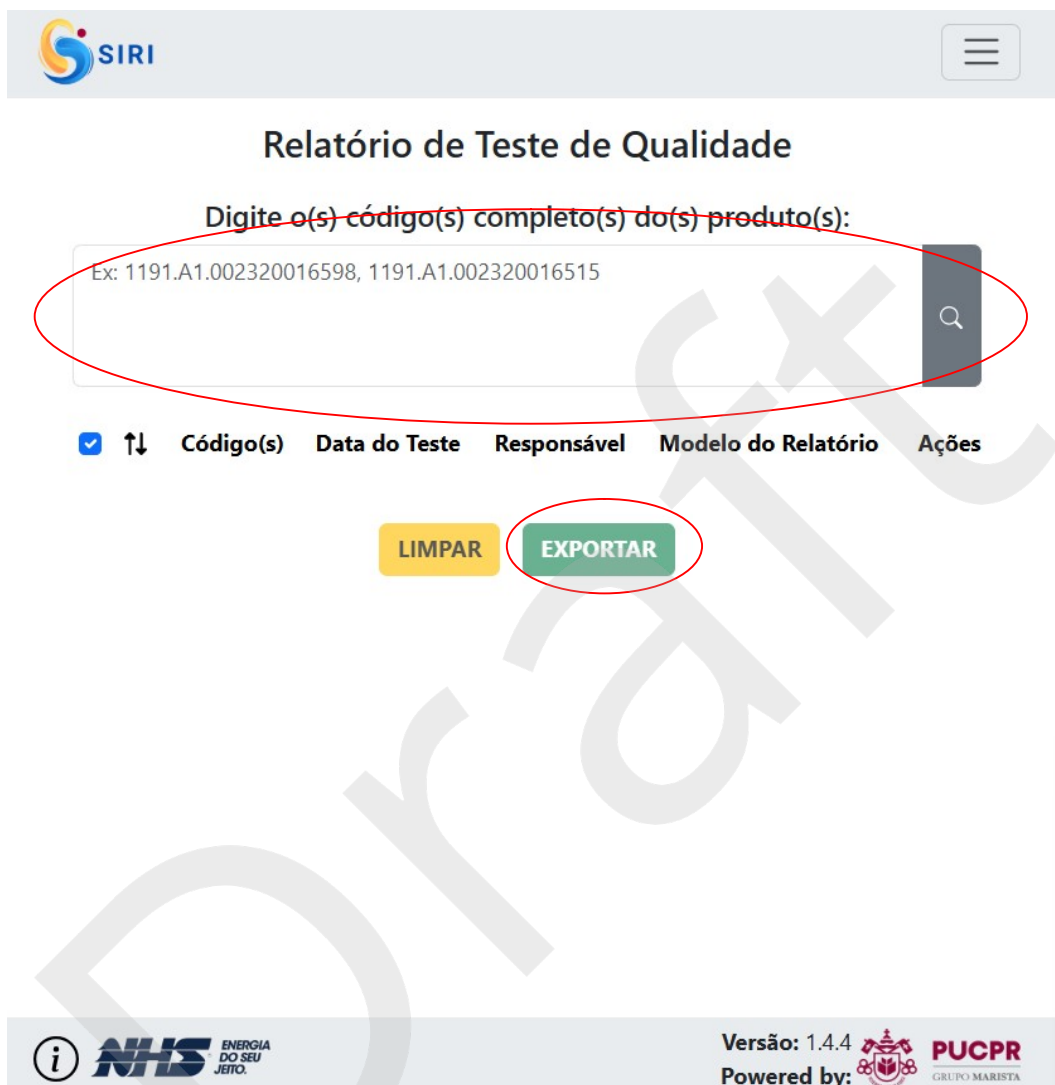
5.12.1 Clicando na opção “SIRI”, aparecerá a tela “Para Gerar o Relatório, Selecione os Filtros Desejados e Clique em Exportar”. Nesta tela, é possível selecionar a data, os filtros gerais e os avançados, para realizar seleções específicas nos dados disponíveis e em seguida exportá-los clicando no botão “Exportar”;

 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	<h1>TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI</h1>		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 15/17



5.12.2 Clicando na opção “Qualidade”, aparecerá a tela “Relatório de Teste de Qualidade”. Nesta tela, é possível gerar relatórios de qualidade os clientes que solicitaram Relatórios de Qualidade dos equipamentos adquiridos. Para isso, basta digitar os códigos dos produtos no campo “Digite o(s) código(s) completo(s) do(s) produtos(s)”, clicar na lupa para o sistema localizar e listar as informações logo abaixo. Após completar as informações, se necessário, clicar no botão “Exportar”. Ao exportar os relatórios, são gerados arquivos em PDF, um para cada equipamento. Para mais informações sobre o Relatório de Teste de Qualidade, ver “Tutorial Relatório de Qualidade”;

 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 16/17



Relatório de Teste de Qualidade

Digite o(s) código(s) completo(s) do(s) produto(s):


Ex: 1191.A1.002320016598, 1191.A1.002320016515

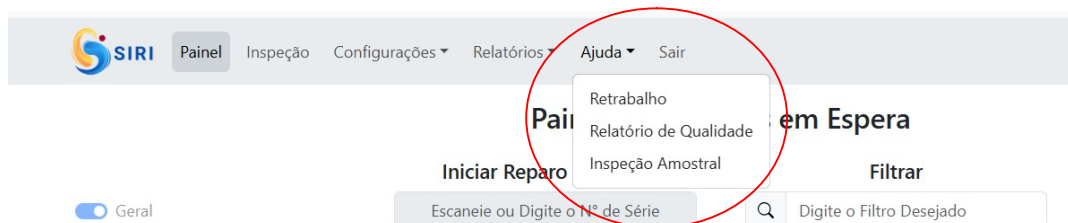
☒ ↑↓ **Código(s)** **Data do Teste** **Responsável** **Modelo do Relatório** **Ações**

LIMPAR **EXPORTAR**

Versão: 1.4.4
Powered by:

5.13 Após acessar a tela “Configurações”, na tela de “Painel de Produtos em Espera”, aparece a barra de menu na parte superior. A quinta aba é da “Ajuda”. Na aba “Ajuda”, é possível acessar todo o material de suporte para utilização do SIRI. Ao clicar em “Ajuda”, aparecerá um menu com opções de arquivos sobre o SIRI. Cada um desses arquivos detalha a utilização de uma parte do sistema;

 NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA	<h1>TUTORIAL – APRESENTAÇÃO SIRI</h1>		
PROCEDIMENTO OPERACIONAL	PO.00XX R.00	Setor: SGQ	Pág. 17/17



5.14 Após acessar a tela “Configurações”, na tela de “Painel de Produtos em Espera”, aparece a barra de menu na parte superior. A sexta aba é “Sair”. Ao clicar em “Sair”, aparecerá a tela de “Login”.

