

# **LOGBLUEWEB**

SOFTWARE PARA MONITORAMENTO DE NOBREAKS, ESTABILIZADORES E CHAVES DE TRANSFERÊNCIA

## **MANUAL DE INSTRUÇÕES**

# CONTEÚDO

<b>1. LogBlueWeb®</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Instalação</b> .....	<b>8</b>
2.1. Software de Configuração – ConfLogBlueWeb .....	8
2.2. Encontrando o LogBlueWeb na Rede .....	9
2.3. Configuração Inicial do LogBlueWeb.....	11
<b>3. Início</b> .....	<b>15</b>
3.1. Página Principal de Navegação Web .....	15
3.2. Menu Principal do LogBlueWeb.....	17
3.3. Menu Monitoramento .....	20
3.3.1. Painel Sinóptico.....	20
3.3.2. Grandezas.....	23
3.3.3. Identificação .....	23
3.3.4. MCE .....	24
3.3.5. Logs .....	25
3.4. Menu Configuração.....	26
3.4.1. Rede .....	26
3.4.2. E-mail.....	27
3.4.3. SNMP.....	31
3.4.4. Shutdown .....	33
3.4.5. WOL.....	34
3.5. Menu Equipamento .....	35
3.5.1. Teste Bateria .....	35
3.5.2. Inversor .....	36
3.5.3. Estabilizador .....	37
3.5.4. STS.....	39
3.6. Menu Sistema.....	41
3.6.1. Data/Hora.....	42
3.6.2. Controle de Acesso.....	42
3.6.3. Atualização .....	45
3.6.4. Salvar e Restaurar .....	47
3.6.5. Sobre .....	48
3.7. Menu Temas.....	49
3.7.1. Padrão .....	49
3.7.2. Claro .....	51
3.7.3. Escuro.....	52
<b>4. Histórico de Revisões</b> .....	<i>Erro! Indicador não definido.</i>

## FIGURAS

Figura 1 - Software ConfLogBlueWeb.....	9
Figura 2 - Processo de Busca dos LogBlueWebs .....	10
Figura 3 - LogBlueWebs Encontrados.....	11
Figura 4 - Acessando o LogBlueWeb via Link de internet .....	12
Figura 5 - Tela "Ir para página" - ConfLogBlueWeb .....	12
Figura 6 - Configuração de Rede ConfLogBlueWeb .....	13
Figura 7 - Abertura do LogBlueWeb após definições de rede e IP estático .....	14
Figura 8 - Página Principal do LogBlueWeb - Nobreaks Protocolo Vipmon.....	16
Figura 9 - Monitor de Identificação e Status do Equipamento .....	16
Figura 10 - Menu Principal do LogBlueWeb .....	17
Figura 11 - Padrão de Menus LogBlueWeb - Nobreak G3 N1.....	18
Figura 12 - Padrão do Painel Sinóptico em Nobreaks.....	20
Figura 13 - Painel Sinóptico - Nobreak G3 N1 protocolo Vipmon.....	21
Figura 14 - Painel Sinóptico - Nobreak Vipmaster protocolo Vipmaster .....	21
Figura 15 - Painel Sinóptico - Nobreak Megatec Mono 2.....	22
Figura 16 - Painel Sinóptico - Estabilizador Trifásico .....	22
Figura 17 - Painel Sinóptico - Chave de Transferência STS .....	23
Figura 18 - Monitor de Grandezas Elétricas - Nobreak G3 N1.....	23
Figura 19 - Menu Identificação - Nobreak G3 N1 .....	24
Figura 20 - Menu MCE - Nobreak G3 N1 .....	25
Figura 21 - Logs do LogBlueWeb .....	26
Figura 22 - Configuração de Rede .....	27
Figura 23 - Configuração - E-mail - Relatório Periódico .....	28
Figura 24 - Configuração - E-mail - Cadastro de Contatos .....	28
Figura 25 - Configuração - E-mail - Níveis Críticos de Gatilho .....	29
Figura 26 - Configuração - E-mail - Servidor SMTP.....	30
Figura 27 - Acesso Servidor de E-mail por meio do Menu Sistema.....	31
Figura 28 - Configuração - SNMP - Identificação e Definições .....	32
Figura 29 - SNMP - IP/PORTA e Alerta.....	33
Figura 30 - Configuração – Shutdown .....	34
Figura 31 - Configurações – WOL .....	35
Figura 32 - Equipamento - Teste Bateria .....	36
Figura 33 - Equipamento – Inversor .....	37
Figura 34 - Equipamento Estabilizador.....	39
Figura 35 - Equipamento Chave de Transferência STS .....	41
Figura 36 - Sistema - Data/Hora.....	42
Figura 37 - Sistema - Controle de Acesso.....	43
Figura 38 - Sistema – Atualização .....	45
Figura 39 - Atualizar Firmware .....	45
Figura 40 - Lista de Opções de Atualização de Firmware .....	45
Figura 41 - Atualizar Firmware Atual .....	46
Figura 42 - Restauração de Firmware Seguro .....	46
Figura 43 - Atualização das Páginas WEB .....	47
Figura 44 - Sistema - Salvar e Restaurar.....	48
Figura 45 - Sistema - Sobre.....	49
Figura 46 - Tema Padrão .....	50
Figura 47 - Tema Claro .....	51
Figura 48 - Tema Escuro .....	52

## **TABELAS**

<i>Tabela 1 - Menus Conforme Modelo de Equipamento e Protocolo .....</i>	<i>19</i>
<i>Tabela 2 – Indicador de Equipamento Funcionando Corretamente .....</i>	<i>53</i>
<i>Tabela 3 – Indicador de Nobreak Operando pelas Baterias .....</i>	<i>54</i>
<i>Tabela 4 - Indicador de Nobreak Operando em Bypass.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabela 5 - Indicador de Nobreak Sem Bateria .....</i>	<i>55</i>
<i>Tabela 6 - Indicador de Nobreak Operando em Bypass e Sem Bateria .....</i>	<i>56</i>
<i>Tabela 7 - Indicador de Nobreak Operando em Modo Econômico.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabela 8 - Indicador de Equipamento em Comunicação Serial Física.....</i>	<i>57</i>
<i>Tabela 9 - Indicador de Equipamento Sem Comunicação com o LogBlueWeb.....</i>	<i>57</i>
<i>Tabela 10 - Indicador de Equipamento Sem Comunicação com a Internet .....</i>	<i>58</i>
<i>Tabela 11 - Comportamento dos Blocos do Painel Sinóptico .....</i>	<i>63</i>

# 1. LogBlueWeb®

O **LogBlueWeb** é um conjunto de páginas que permitem o monitoramento de Nobreaks que possuam o dispositivo de comunicação **LogBlueWeb**. Com este dispositivo é possível monitorar e supervisionar o funcionamento dos Nobreaks, Estabilizadores e Chaves de Transferência da Logmaster, utilizando o meio físico ETHERNET, conhecido popularmente como internet ou comunicação TCP/IP.

O **LogBlueWeb** é um dispositivo de comunicação cujo firmware possui todos os protocolos de comunicação da arquitetura TCP/IP e os protocolos de comunicação com os Nobreaks, Estabilizadores e Chaves de Transferências da **Logmaster**. Estes protocolos têm a funcionalidade de obter e enviar os dados dos Nobreaks, Estabilizadores e Chaves de Transferência, mas não possuem incumbência de exibir os dados ou capturar as novas configurações registradas pelo usuário, onde para viabilizar esta interação de forma amigável e remota se torna necessário utilizar o **LogBlueWeb**.

As páginas do **LogBlueWeb** permitem que os dados e as configurações dos Nobreaks, Estabilizadores e Chaves de Transferência, sejam visualizados por meio de um navegador de internet, como Internet Explorer, Chrome e FireFox, nas plataformas Windows, Linux, Android e iOS, que possuem navegadores de internet. Esta funcionalidade permite maior flexibilidade na interação com os equipamentos da **Logmaster**, pois as informações serão disponibilizadas para todos os sistemas operacionais. Além disto, as informações dos equipamentos poderão ser acessadas de qualquer parte do mundo desde que sejam feitas as devidas configurações na rede de computadores a qual está inserido o equipamento com o **LogBlueWeb**. As informações são apresentadas no seguinte formato:

- ✓ **Dashboard**: Possibilita monitorar de forma online o diagrama de bloco do equipamento e na mesma página os Widgets que são animados em tempo real trazendo informações importante ao usuário que necessite monitorar dados como tensão de entrada, nível de carga, temperatura, últimos eventos e alarmes e demais ações do equipamento que podem ser definidas pelo usuário;
- ✓ **Painel Sinóptico**: Representação Gráfica do funcionamento do equipamento, de acordo com seu tipo: Nobreak, Estabilizador ou Chave de Transferência;
- ✓ **Tabela de Grandezas Elétricas**: Conjunto de Grandezas Elétricas do Equipamento;
- ✓ **MCE** (Medidor de Consumo de Energia): Histórico do consumo de energia dos equipamentos, função apenas disponível nos Nobreaks da família G3 da **Logmaster**;
- ✓ **Identificação**: Neste campo é possível verificar as informações do equipamento, como: Nome, Localização, Responsável, Modelo, Número de Série, Firmware, Potência e Tensão de Bateria (quando o equipamento é um Nobreak);

- ✓ Logs do Equipamento: Conjunto de eventos que ocorreram com o equipamento; por exemplo, falha de rede, ligou ou desligou inversor, nível de bateria crítico, etc.;
- ✓ Configuração: Conjunto de opções que auxiliam o usuário na configuração das regras de usabilidade do equipamento e suas definições;
- ✓ Equipamento: Possibilita que o usuário realize algumas ações diretamente no equipamento e de forma remota, disponível apenas para alguns modelos e de acordo com o protocolo utilizado;
- ✓ Sistema: As configurações do equipamento que podem ser alteradas como Data/hora, Controle de Acesso, Atualização, Salvar e Restaurar e Servidor E-mail, além das informações sobre o atual sistema;
- ✓ Temas: Possibilita que você escolha entre 3 temas web distintos, escolha o que mais se adequa a sua preferência de usabilidade.

Além do monitoramento remoto do equipamento, o **LogBlueWeb** permite automação dos processos de desligamento ou religamento de computadores (ou de servidores) condicionados ao comportamento das condições de fornecimento da energia. A funcionalidade de desligamento (Shutdown) é indicada para situações em que ocorrer falha no fornecimento de energia por um tempo maior que autonomia das baterias. O objetivo desta função é evitar o desligamento abrupto dos computadores. Já no caso do religamento dos computadores, processo conhecido como WOL (Wake On LAN), é indicado para situações após o restabelecimento do fornecimento de energia elétrica.

No objetivo de integrar o monitoramento dos equipamentos com os Sistemas de Gerenciamento de Rede, foi inserido o protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol). Com este protocolo, o dispositivo compartilha suas informações dentro de um padrão RFC 1628, onde o sistema de energia poderá ser monitorado em conjunto com equipamentos ligados em sua saída como por exemplo: SWITCHs, HUBs, Centrais Telefônicas, Servidores e etc..

Outras funções presentes no **LogBlueWeb** são:

- ✓ Configuração de E-mail para receber informações de eventos ocorridos no equipamento, alertas de níveis críticos de bateria, carga e autonomia;
- ✓ Agenda para programar teste de bateria (avaliar equipamentos compatíveis);
- ✓ Agenda para Ligar/Desligar o módulo Inversor dos Nobreaks (avaliar equipamentos compatíveis);
- ✓ Desligar o equipamento conforme percentual de carga pré definido (avaliar equipamentos compatíveis);
- ✓ Controle de Acesso.

Portanto, o **LogBlueWeb** é um hardware integrado com software. Esta união tem como o objetivo prover informações sobre o desempenho, as ameaças de falha e integrar o gerenciamento dos equipamentos com os demais componentes instalados

em sua rede de comunicação, tudo em um único dispositivo conectado ao modelo de equipamento utilizado em sua aplicação.

## 2. Instalação

Antes de seu primeiro uso, o **LogBlueWeb** precisa ser configurado, visto que utiliza o protocolo TCP/IP para se comunicar com os equipamentos de rede por meio da Ethernet. Quando você conecta o **LogBlueWeb** em sua rede ethernet, ele possui como padrão a função de DHCP ativo, isso quer dizer que ao se conectar em sua rede Ethernet ele irá receber um IP dinâmico e não utilizado atualmente em sua rede de acordo com os valores disponíveis e dentro do padrão definido na máscara de rede que está inserido. Como orientação é indicado que o computador que esteja configurando o **LogBlueWeb** esteja na mesma camada de rede que gerou o IP dinâmico ao **LogBlueWeb**.

### 2.1. Software de Configuração – ConfLogBlueWeb

O software ConfLogBlueWeb foi desenvolvido no intuito de viabilizar de forma amigável as configurações iniciais de rede do **LogBlueWeb**. Este software foi desenvolvido em Java, portanto, não precisa ser instalado e é compatível com qualquer sistema operacional que tiver instalado a JVM (Java Virtual Machine) com versão superior 6.0. O **ConfLogBlueWeb.jar** pode ser obtido diretamente do site da Logmaster (<http://www.logmaster.com.br>). Para maiores informações de JVM acesse do site [http://www.java.com/pt\\_BR/download/](http://www.java.com/pt_BR/download/)

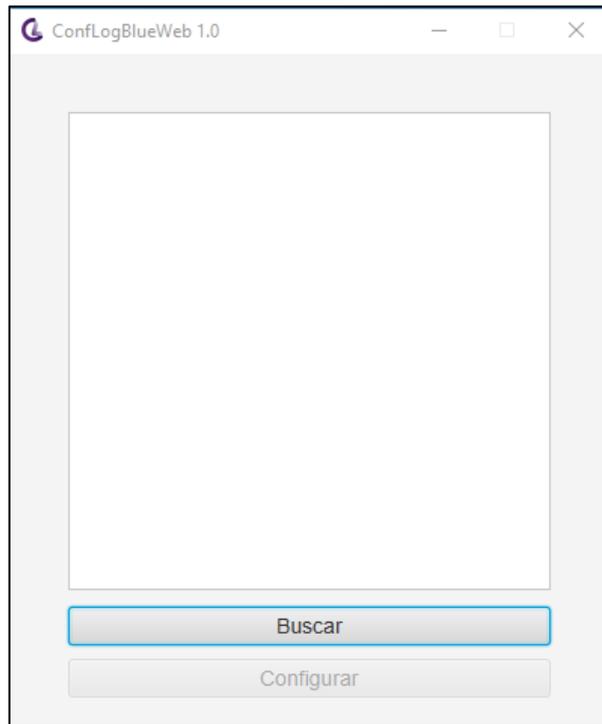


Figura 1 - Software ConfLogBlueWeb

## 2.2. Encontrando o LogBlueWeb na Rede

Ao abrir o software ConfLogBlueWeb estando o **LogBlueWeb** conectado à rede ethernet e com seus leds de comunicação piscantes, ao pressionar o botão <Buscar> é realizada uma busca, em sua rede, de todos os dispositivos **LogBlueWeb** presentes na mesma, aguarde o processo de busca ser finalizado, conforme figura:

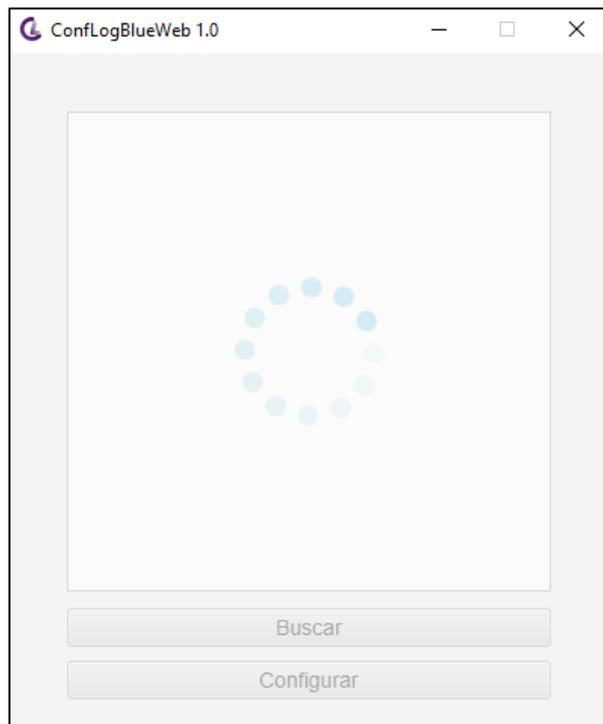


Figura 2 - Processo de Busca dos LogBlueWebs

Após o processo de busca será exibida uma lista dos LogBlueWebs encontrados em sua rede.

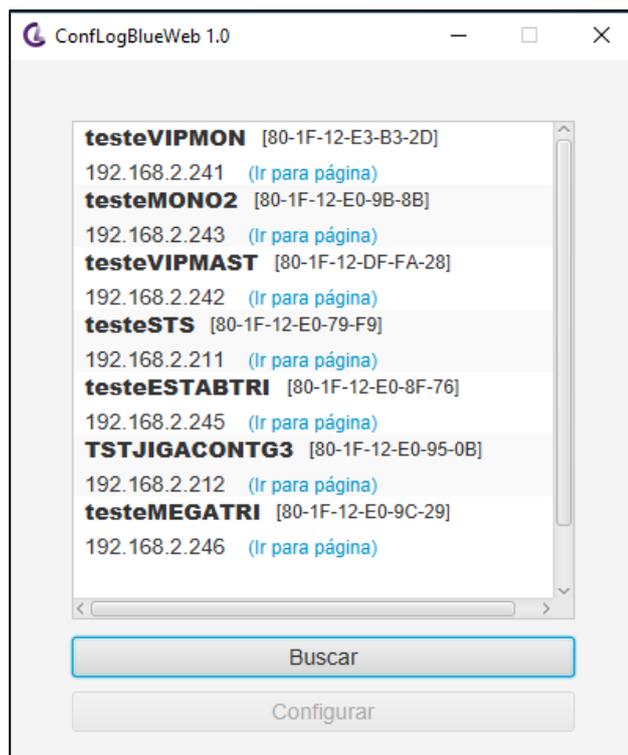


Figura 3 - LogBlueWebs Encontrados

Caso haja a inserção ou retirada de um **LogBlueWeb** após a primeira busca, repita o processo até atualizar a lista e seu **LogBlueWeb** for exibido.

### 2.3. Configuração Inicial do LogBlueWeb

Após encontrar o **LogBlueWeb** que deseja conectar a sua rede e equipamento, selecione o mesmo na lista de equipamentos encontrados e caso queira manter o atual endereço IP dinâmico gerado pelo seu DHCP de rede, pressione no link “Ir para página” assim você já pode iniciar a navegação em seu **LogBlueWeb**. Mas se você desejar configurar um IP estático para seu **LogBlueWeb** selecione o **LogBlueWeb** encontrado e pressione o botão <Configurar>, que serve para configurar os parâmetros de rede. Esta função é importante principalmente no caso da rede de computadores não ter um servidor de DHCP, porque não será possível utilizar o **LogBlueWeb**, antes de configurar um IP com mesmo padrão da rede.

*Obs.: Caso seu **LogBlueWeb** não esteja conectado a mesma máscara de rede do computador que está instalado o software ConfLogBlueWeb, para possibilitar a*

configuração e acesso será necessário que o computador que acessa o **LogBlueWeb** esteja na mesma rede/máscara.

Passo 1 – Busque seu **LogBlueWeb** na rede com o software ConfLogBlueWeb:



Figura 4 - Acessando o LogBlueWeb via Link de internet

Passo 2 – No **LogBlueWeb** encontrado, ao lado do seu endereço IP gerado dinamicamente, pressione no link “Ir para página”, neste momento o software irá abrir seu navegador de internet principal e buscar o **LogBlueWeb** por meio deste acesso, conforme figura abaixo:

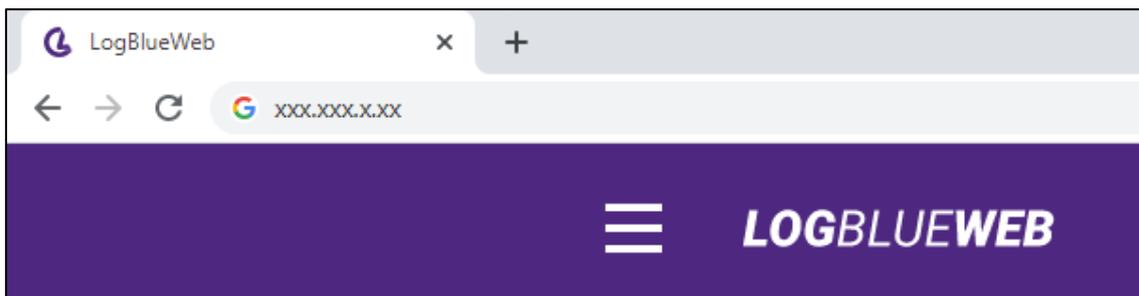


Figura 5 - Tela "Ir para página" - ConfLogBlueWeb

Passo 3 – Caso precise configurar manualmente as características de rede e acesso de seu **LogBlueWeb**, após encontrar o mesmo selecione com a seta do mouse o **LogBlueWeb** escolhido e pressione o botão <Configurar>, ao pressionar este botão você será direcionado a página “Configuração de rede” do software ConfLogBlueWeb, que possibilitará as definições abaixo:

Configuração de rede

DHCP  Estático

Endereço IP:

Máscara de subrede:

Gateway padrão:

DNS preferencial:

DNS alternativo:

---

Nome na rede (hostname):

Porta HTTP:

Aplicar

Figura 6 - Configuração de Rede ConfLogBlueWeb

Nesta etapa você precisa definir as configurações do **LogBlueWeb** de acordo com sua necessidade e padrões de rede. Estas definições estáticas devem ser preenchidas por um profissional que possua as informações da rede ethernet e suas características, visto que qualquer configuração não válida pode fazer com que o **LogBlueWeb** não seja mais encontrado em sua rede, necessitando realizar o reset forçado diretamente no equipamento, assim o **LogBlueWeb** retorna ao seu padrão de DHCP ativo e garante um novo IP dinâmico.

Após realizar as configurações de rede, pressione o botão <Aplicar>, agora seu **LogBlueWeb** estará acessível se você inserir em seu navegador o endereço IP estático definido no processo de configuração de rede, como por exemplo:

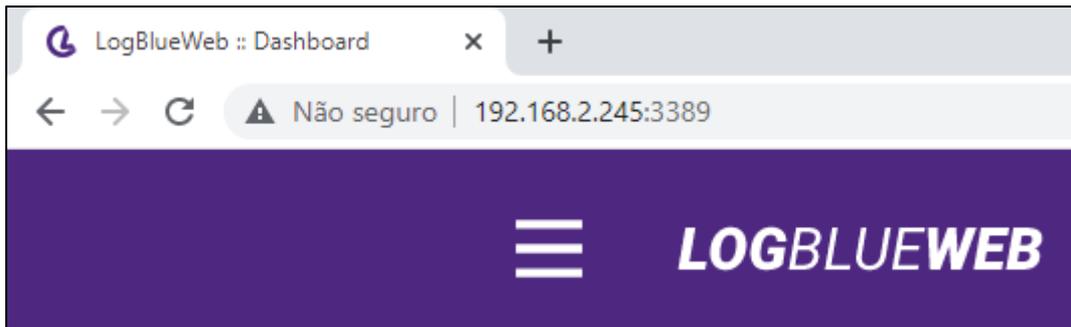


Figura 7 - Abertura do LogBlueWeb após definições de rede e IP estático

## 3. Início

Após realizar as configurações de rede do seu **LogBlueWeb**, no seu primeiro acesso a página web, terá como tela principal o padrão “Dashboard”, que irá apresentar para você as principais características do equipamento que você está monitorando remotamente, além de trazer em tempo real o comportamento do equipamento em seu painel sinóptico e nos widgets que você pode escolher mais adequados a sua aplicação. Nesta página principal você vai encontrar novidades sobre a Logmaster e aprender um pouco mais sobre aplicações e soluções de energia ininterrupta.

### 3.1. Página Principal de Navegação Web

A página principal do **LogBlueWeb** é representada e animada de acordo com o modelo do equipamento monitorado, que pode ser um Nobreak, Estabilizador ou Chave de Transferência. Na figura abaixo, apresentamos o padrão utilizado em um equipamento Nobreak da família G3 N1, que utiliza protocolo de comunicação Vipmon.

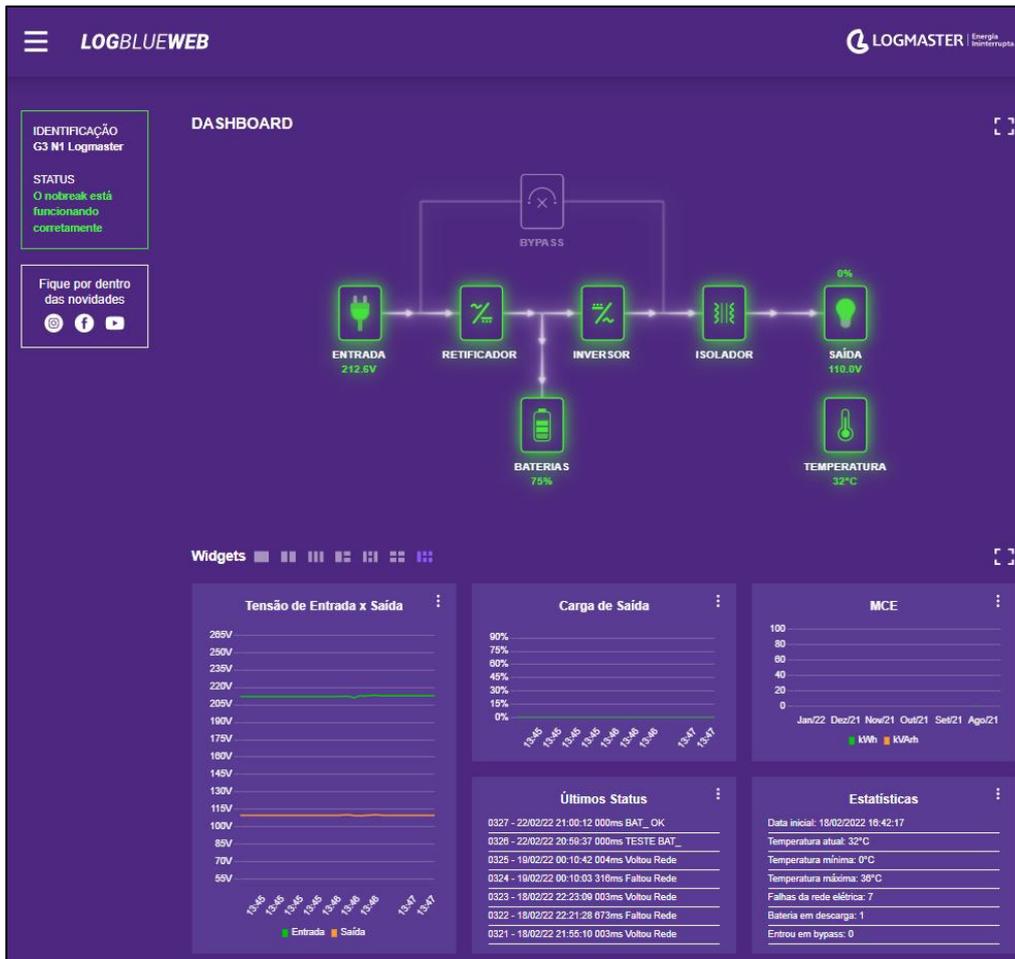


Figura 8 - Página Principal do LogBlueWeb - Nobreaks Protocolo Vipmon



Figura 9 - Monitor de Identificação e Status do Equipamento

Na página principal do **LogBlueWeb**, junto ao campo “IDENTIFICAÇÃO” podemos acompanhar de forma online o status do equipamento e também qual equipamento estamos monitorando.

As opções de STATUS e mais informações sobre como são animados os campos do painel Sinóptico e demais gráficos gerados pelo **LogBlueWeb**, podem ser avaliados no *Anexo 1 – Tabela de Comportamento e Sinalizações Esperadas nas Páginas dos Equipamentos com LogBlueWeb*.

### 3.2. Menu Principal do LogBlueWeb

A página principal do **LogBlueWeb** possui ao lado da descrição “LogBlueWeb” um menu com diversas opções, conforme podemos observar na figura abaixo:

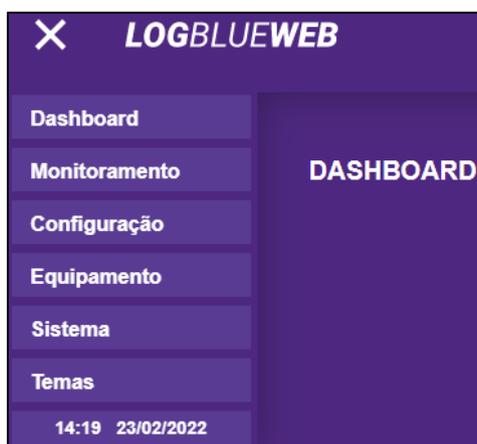


Figura 10 - Menu Principal do LogBlueWeb

De acordo com o modelo de equipamento conectado ao **LogBlueWeb** os submenus possibilitam que o usuário tenha acesso às informações, definição de ações no equipamento por meio do LogBlueWeb, atualização de firmware e páginas web do produto e muito mais. Cada um desses submenus e suas características serão tratadas em uma seção específica e detalhada. De acordo com as especificações de cada um dos equipamentos, Nobreak, Estabilizador ou Chave de Transferência, é possível acessar ou não as funções pertencentes aos Menus/Submenus, na figura abaixo podemos observar o modelo atual liberado ao Nobreak G3 N1 protocolo Vipmon:

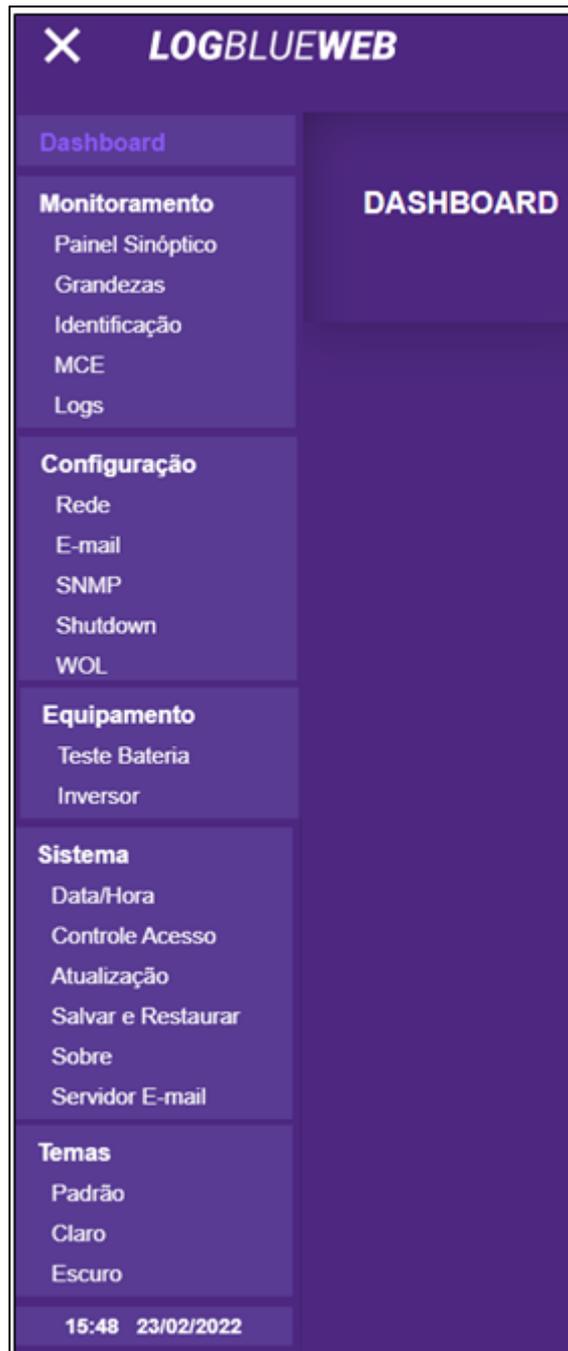


Figura 11 - Padrão de Menus LogBlueWeb - Nobreak G3 N1

Para cada equipamento e protocolo de comunicação o menu principal e seus submenus habilitam ou não algumas opções, conforme podemos observar na tabela abaixo:

		EQUIPAMENTO					
		NOBREAKS				ESTABILIZADORES	
MODELO LOGMASTER ->		G3, NB G3, NB G3 V2.	Vipmaster	LMX V2 900, LM PRO, LMR V2 900, LMX PRO 900, LMR V3 900.	UPS-R	NiT 3300, NiT 3000BC	SEC300 V2
PROTOCOLO ->		VIPMON	VIPMASTER	MEGATEC MONO	MEGATEC MONO 2	MEGATEC TRI	ESTABILIZADOR TRI
MENU	SUBMENU	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
DASHBOARD	Dashboard	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
MONITORAMENTO	Painel Sinóptico	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Grandezas	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Identificação	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	MCE	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
CONFIGURAÇÃO	Logs	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Rede	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	E-mail	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	SNMP	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Shutdown	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
EQUIPAMENTO	WOL	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Teste de Bateria	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO
	Inversor	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
	STS	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
SISTEMA	Estabilizador	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
	Data/Hora	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Controle de Acesso	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Atualização	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Salvar e Restaurar	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Sobre	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
TEMAS	Servidor E-mail	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Padrão	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Claro	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
HORÁRIO	Escuro	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Hora/min	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	dia/mês/ano	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM

Tabela 1 - Menus Conforme Modelo de Equipamento e Protocolo

### 3.3. Menu Monitoramento

O menu de monitoramento do **LogBlueWeb** possibilita que o usuário escolha entre alguns formatos visuais o modo de acompanhamento das atividades do equipamento e até realize o download de logs referentes aos eventos, ações e medições do equipamento (quando o equipamento possui a função).

#### 3.3.1. Painel Sinóptico

O Painel Sinóptico, é a representação gráfica do funcionamento do equipamento. Esta representação pode variar de acordo com o modelo do equipamento e seu tipo.

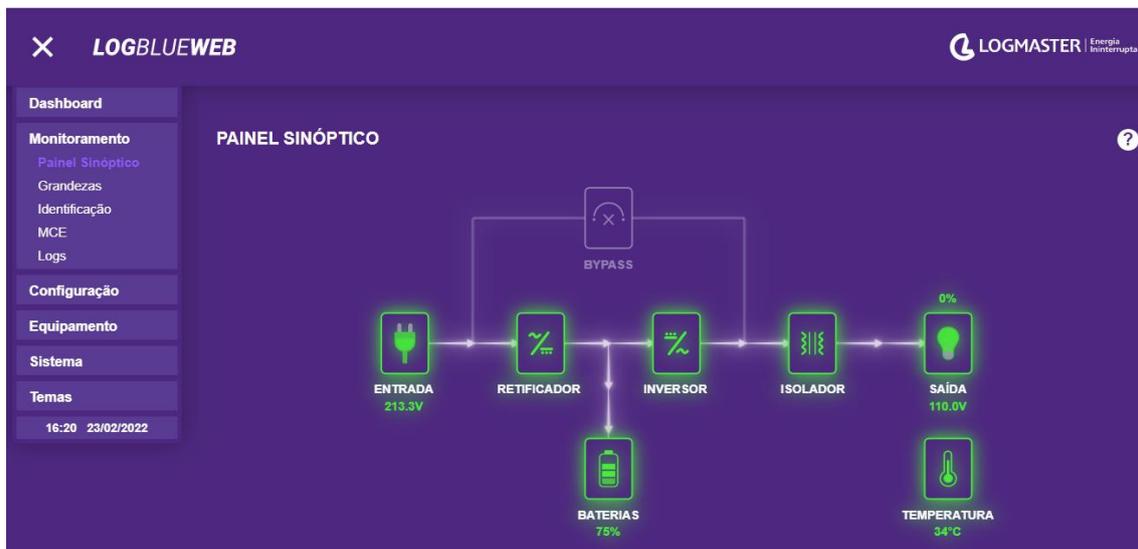


Figura 12 - Padrão do Painel Sinóptico em Nobreaks

Segue alguns exemplos de painéis sinópticos de acordo com seu equipamento referência e modelo.

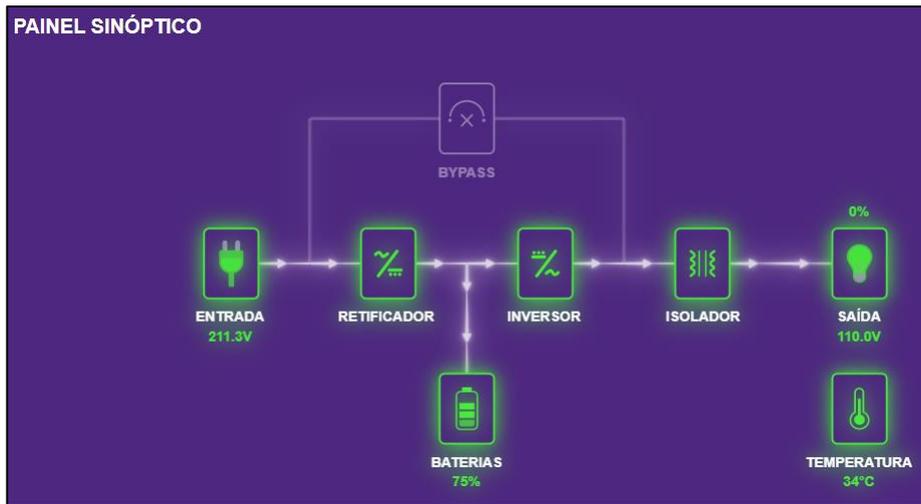


Figura 13 - Painel Sinóptico - Nobreak G3 N1 protocolo Vipmon



Figura 14 - Painel Sinóptico - Nobreak Vipmaster protocolo Vipmaster



Figura 15 - Painel Sinóptico - Nobreak Megatec Mono 2



Figura 16 - Painel Sinóptico - Estabilizador Trifásico



Figura 17 - Painel Sinótico - Chave de Transferência STS

### 3.3.2. Grandezas

O menu Grandezas apresenta na forma numérica os valores que o equipamento está medindo, consumindo e fornecendo para suas cargas. Nesta página você pode monitorar de forma online os principais indicadores do equipamento. Como exemplo, segue abaixo a representação para um nobreak G3 N1 monofásico com protocolo Vipmon.

The screenshot shows the 'LOGBLUEWEB' interface with the 'GRANDEZAS' section active. The table below summarizes the electrical values displayed in the interface.

Grandezas Elétricas	Entrada	Baterias	Saída
Tensão	218.6V	215.3V	110.0V
Corrente	0.8A	0.0A	0.0A
Frequência	60Hz	—	60.0Hz
Fator de potência	0.67	—	0.00
Carga	—	—	0%
Temperatura	34°C		

Figura 18 - Monitor de Grandezas Elétricas - Nobreak G3 N1

### 3.3.3. Identificação

O menu Identificação apresenta todas as informações base do equipamento, de acordo com o modelo e suas características técnicas. Neste campo também é

possível verificar algumas definições que foram feitas no equipamento durante seu processo de instalação. Como exemplo, segue abaixo a representação para um nobreak G3 N1 monofásico com protocolo Vipmon.



The screenshot shows the LOGBLUEWEB interface. The top bar includes the LOGBLUEWEB logo on the left and the LOGMASTER logo with 'Energia Ininterrupta' on the right. A sidebar on the left contains navigation menus: Dashboard, Monitoramento (with sub-items: Painel Sinóptico, Grandezas, Identificação, MCE, Logs), Configuração, Equipamento, Sistema, and Temas (showing 17:48 23/02/2022). The main content area is titled 'IDENTIFICAÇÃO' and contains a section 'Informações de Identificação do Equipamento' with the following data:

Informações de Identificação do Equipamento	
Nome do nobreak	Nobreak B - G3
Localização	Logmaster
Responsável	Vitor
Modelo do nobreak	G3 N1
Número de série do nobreak	1647001
Firmware do nobreak	7.3
Potência aparente nominal	6.0kVA
Fator de Potência nominal	0.8
Número de fases na entrada	1
Número de fases na saída	1

Figura 19 - Menu Identificação - Nobreak G3 N1

#### 3.3.4. MCE

O menu MCE apresenta os totalizadores de consumo de energia elétrica nos equipamentos (disponível apenas para Nobreak com protocolo Vipmon), esta medição auxilia no entendimento das demandas energéticas e possibilita um acompanhamento mais real dos custos relacionados a este indicador. Como exemplo, segue abaixo a representação para um nobreak G3 N1 monofásico com protocolo Vipmon.

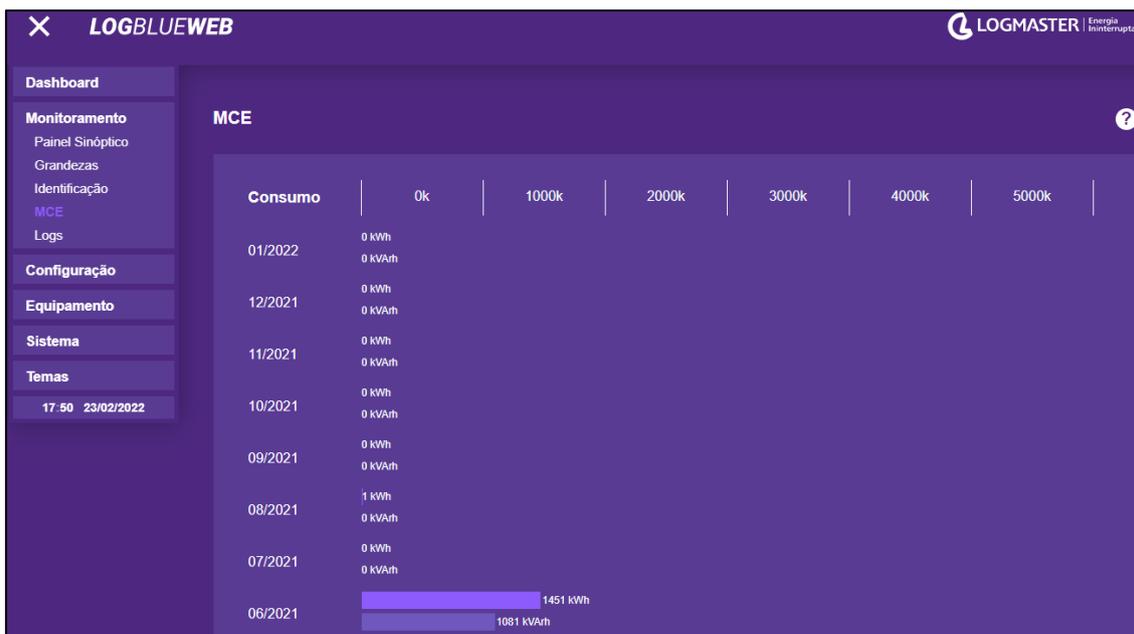


Figura 20 - Menu MCE - Nobreak G3 N1

A página, MCE, contempla a relação do consumo de energia dos equipamentos ligados ao Nobreak durante o período de 12 meses.

### 3.3.5. Logs

Os Logs do equipamento, registram uma relação de eventos que ocorreram com o mesmo. Para montar esta página o **LogBlueWeb** busca na comunicação com o equipamento os últimos 16 eventos e exibe na tela. Depois busca um pacote de 16 eventos anteriores aos exibidos na tela. Todos os eventos obtidos junto ao equipamento são mantidos na tela. Esta rotina se repete até quando todos os eventos forem carregados ou quando o usuário pressionar o botão <Parar> por entender que já possui informações suficientes para avaliar o funcionamento do equipamento, que possui a capacidade de armazenar até 1000 Logs, por este motivo esta página exibe no máximo 1000 Eventos.

No menu Logs o usuário pode coletar os Logs referentes ao equipamento de consulta, estes logs podem trazer as últimas medições do equipamento, assim como histórico de ações e eventos ocorridos neste equipamento desde sua

configuração inicial. A figura abaixo apresenta o padrão de acesso e configuração de solicitação destes logs.

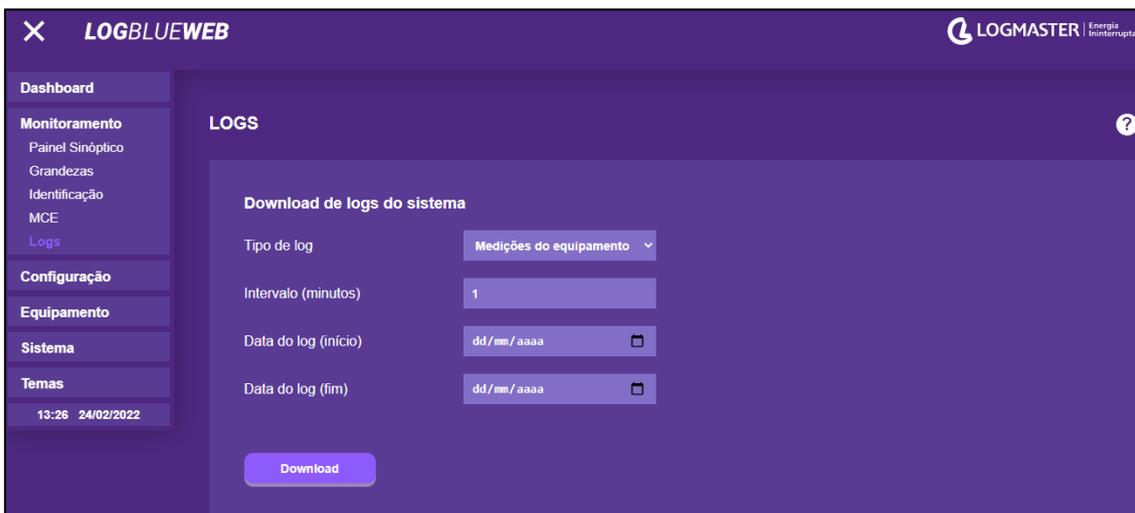


Figura 21 - Logs do LogBlueWeb

### 3.4. Menu Configuração

O menu de configuração do **LogBlueWeb** possibilita que o usuário defina as principais configurações do equipamento, neste menu será possível configurar os padrões de rede, cadastrar e-mails e definir alertas de acordo com sua preferência. Neste menu se define os padrões SNMP para que o equipamento seja monitorado e tenha interação com sistemas SNMP. Outra opção neste menu é possibilitar a configuração de desligar equipamentos por meio do disparo de comandos via protocolo TCP/IP (Shutdown) e Religar equipamentos por meio da técnica chamada WOL (Wake On LAN), funções estas que agregam de forma estratégica em redes de informática quando ocorrem falta de energia ou problemas de autonomia das baterias.

#### 3.4.1. Rede

Nas configurações de rede é possível visualizar as atuais informações e definições da rede do **LogBlueWeb** assim como alterar as mesmas de acordo com sua necessidade. Caso você queira modificar as configurações atuais de rede, após inserir os novos valores você deve pressionar o botão <Aplicar> em cada um dos campos: “Porta HTTP” e também para “Parâmetros de Rede”.

The screenshot displays the LOGBLUEWEB interface with a sidebar menu on the left and a main configuration area on the right. The sidebar includes sections for Dashboard, Monitoramento, Configuração (with sub-items: Rede, E-mail, SNMP, Shutdown, WOL), Equipamento, Sistema, and Temas. The main area is titled 'REDE' and contains two configuration sections. The first section, 'Porta HTTP', has a text input field containing '3389' and an 'Aplicar' button below it. The second section, 'Parâmetros de Rede', includes several fields: 'Host' (testeVIPMON), 'Modo' (radio buttons for 'Automático (DHCP)' and 'Manual', with 'Manual' selected), 'IP' (192.168.2.241), 'Máscara' (255.255.255.0), 'Gateway' (192.168.2.1), 'DNS primário' (192.168.0.202), and 'DNS secundário' (8.8.8.8). An 'Aplicar' button is located at the bottom of this section.

Figura 22 - Configuração de Rede

### 3.4.2. E-mail

Nas configurações de E-mail é possível visualizar as atuais informações e definições de e-mail pré existentes no **LogBlueWeb**, assim como alterar as mesmas de acordo com sua necessidade. Caso você queira modificar as configurações atuais de e-mail, após inserir os novos dados você deve pressionar o botão <Aplicar>. Caso queira testar a configuração e validar todo o fluxo de geração de e-mail, você pode pressionar o botão <Enviar Agora>, após este comando, caso seu e-mail esteja correto, você irá receber em sua caixa de e-mail uma mensagem do **LogBlueWeb**.

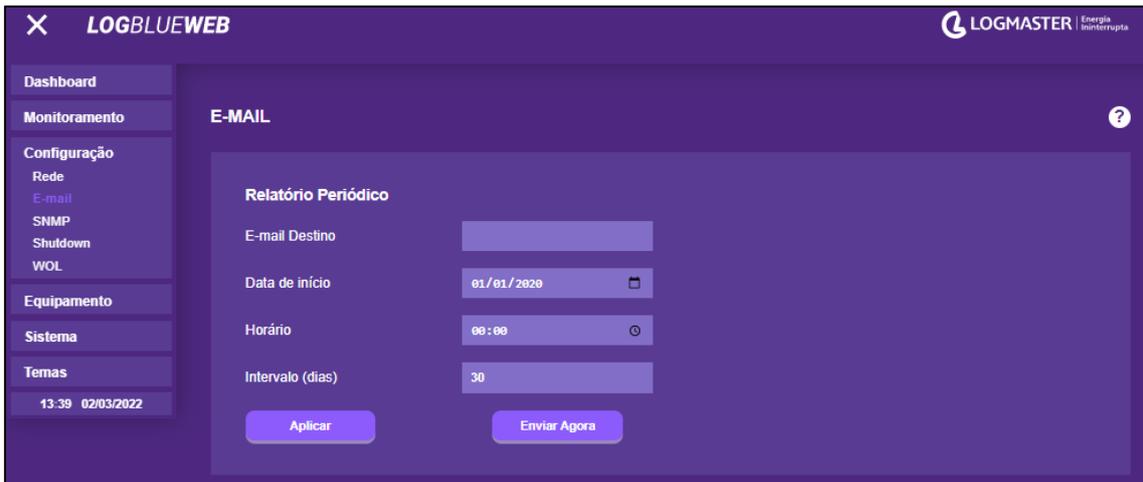


Figura 23 - Configuração - E-mail - Relatório Periódico

Nesta mesma página, você poderá definir quem deve receber e-mail referente aos eventos que ocorrem no seu equipamento, para tal ação é necessário que você primeiro cadastre os e-mails dos responsáveis pelo recebimento dos avisos que ocorrerão sempre que um evento selecionado tiver ocorrido no equipamento e desde que este equipamento esteja com sua conexão com a internet ativa.

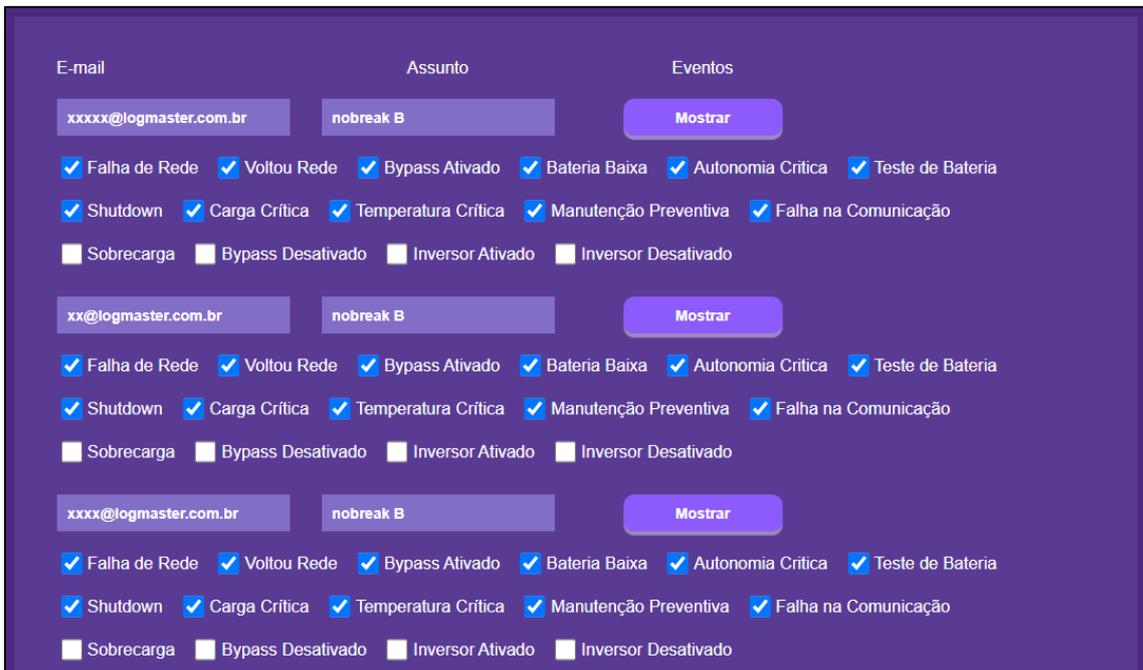


Figura 24 - Configuração - E-mail - Cadastro de Contatos

Nesta mesma página, você também pode definir alguns avisos com relação aos níveis que você considera crítico em seu equipamento e que caso os mesmos ocorram é importante que esta informação seja sinalizada por e-mail. Sempre que um dos níveis críticos definido por você ocorrer, será encaminhado um e-mail para o e-mail cadastrado no “Relatório Periódico”.

A tabela Níveis Críticos permitir que usuário determine os limites abaixo da capacidade do equipamento quanto à temperatura, à Carga e ao percentual de energia do banco de baterias (autonomia crítica). De acordo com manual do equipamento, que deve funcionar em temperaturas abaixo de 40 Celsius e no máximo com cem por cento de carga.

No caso da autonomia crítica, o limite é para o **LogBlueWeb** enviar um e-mail antes da interrupção no fornecimento de energia aos equipamentos ligados ao equipamento. Esta tabela pode ser utilizada para emitir alertas antes do equipamento começar a operar em seus extremos, com relação aos parâmetros temperatura e carga, e antes de interrupção completa no fornecimento de energia.

O limite de temperatura também tem outra finalidade, que são; de informar anomalia no sistema de climatização. Como por exemplo, quando o equipamento estiver instalado em um ambiente climatizado em que temperatura não pode ser maior 30 Celsius, por exemplo, pode ser cadastrado o limite da temperatura em 30 Celsius. Neste caso, o usuário receberá um E-mail se a temperatura ambiente do equipamento for maior ou igual a 30 Celsius.

**Níveis Críticos**

Temperatura Crítica (°C)	40
Carga Crítica (%)	80
Autonomia Crítica(min)	15

Aplicar

Configure um servidor SMTP

Figura 25 - Configuração - E-mail - Níveis Críticos de Gatilho

O **LogBlueWeb** já possui um servidor de e-mail padrão, facilitando usuários que não possuem este serviço de hospedagem, porém é possível que você queira configurar seu servidor de e-mail, para essa configuração você precisará conhecer as informações de seu servidor, conta e padrões do SMTP, que pode ser descoberto diretamente em seu suporte de TI.

Após incluir um novo servidor de e-mail, é muito importante validar se as informações formam inseridas de forma correta, para verificar este caminho insira um endereço de e-mail que você possa acessar e coloque um assunto qualquer, como por exemplo: Teste de SMTP LogBlueWeb, pressione <Enviar>. Caso tudo ocorra bem, você receberá um e-mail com o assunto que descreveu e enviado por meio do seu novo servidor SMTP.

Esta página servidor de e-mail pode ser acessada no fluxo interno de configuração de E-mail ou diretamente no Menu -> Sistema -> Servidor E-mail.

**SERVIDOR E-MAIL** ?

**Servidor para envio de E-mails**

Servidor da Logmaster  Outros

Aplicar

**Testar o Servidor**

E-mail Destino

Assunto

Enviar

Cadastre e-mails para receber relatórios e alertas

Figura 26 - Configuração - E-mail - Servidor SMTP

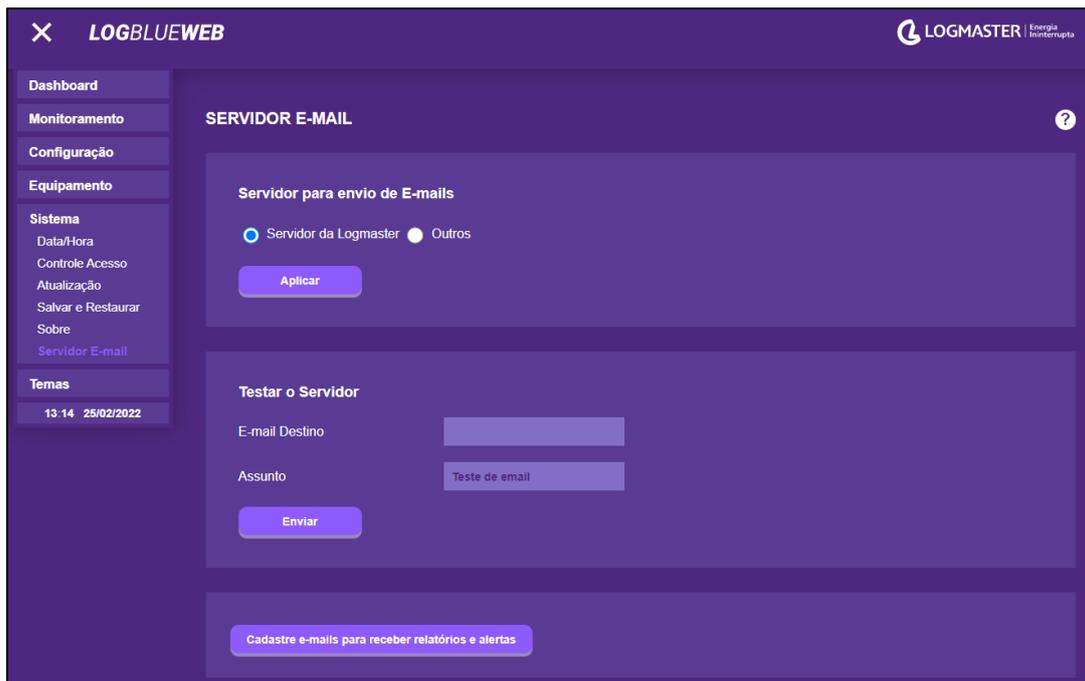


Figura 27 - Acesso Servidor de E-mail por meio do Menu Sistema

### 3.4.3. SNMP

Nas configurações de SNMP é possível configurar o equipamento para interagir com sistemas que utilizam o protocolo SNMP como padrão de comunicação. Este protocolo é muito utilizado para se monitorar o comportamento de equipamentos de forma remota, onde esses painéis monitores do protocolo SNMP podem gerar indicadores em tempo real e de forma visual aos usuários, auxiliando na gestão e tomada de decisão.

Na tabela identificação, são cadastrados os seguintes OID da MIB RFC1213:

- 1.3.6.1.2.1.1.5 (sysName) – Nome para o sistema (Equipamento + LogBlueWeb). Campo Nome Nobreak
- 1.3.6.1.2.1.1.6 (sysLocation) – Local da instalação do sistema. Campo Localização
- 1.3.6.1.2.1.1.4 (sysContact) – Nome do responsável pelo sistema. Campo Responsável

**Nota:** No campo “Nome para o sistema” não pode ser utilizado caracteres especiais, o LogBlueWeb vai excluir o mesmo ao digitar.

As informações de identificação da MIB, acima descritas, também são utilizadas durante o envio do e-mail. Isto é utilizado para facilitar a identificação sistema a que se refere o e-mail.

Na tabela Comunidade pode ser alterado o nome padrão de public para somente leitura das OID e de write para escrita nas OID. Se esta tabela não for preenchida os valores padrões serão mantidos.

The screenshot shows the 'SNMP' configuration page in the LOGBLUEWEB interface. The page is titled 'SNMP' and has a sidebar menu on the left with options like Dashboard, Monitoramento, Configuração, Equipamento, Sistema, and Temas. The main content area is titled 'Identificação' and contains several input fields: 'Nome do Nobreak' (filled with 'Nobreak B - G3'), 'Localização' (filled with 'Logmaster'), 'Responsável' (empty), 'Comunidade' (filled with 'public'), and 'Agente' (empty). There is an 'Aplicar' button at the bottom of the form. A footer message says 'Cadastre computadores para receber alertas!'.

Figura 28 - Configuração - SNMP - Identificação e Definições

Nas configurações de Alertas SNMP, dentro das configurações de SNMP é possível configurar quais situações e eventos ocorridos no equipamento serão comunicadas aos sistemas supervisórios SNMP cadastrados por meio do IP e PORTA de acesso SNMP enviado e gerido pelo **LogBlueWeb**. Neste submenu é possível também se configurar alguns níveis críticos do equipamento que sejam importantes serem informados como um indicador de ações e tomadas de decisões junto aos sistemas monitores SNMP.

Os E-mails, assim como os Traps (Alertas gerados no protocolo SNMP), serão enviados quando ocorrer um dos eventos selecionados da página SNMP e de acordo com o IP e PORTA definidos no momento do cadastro.

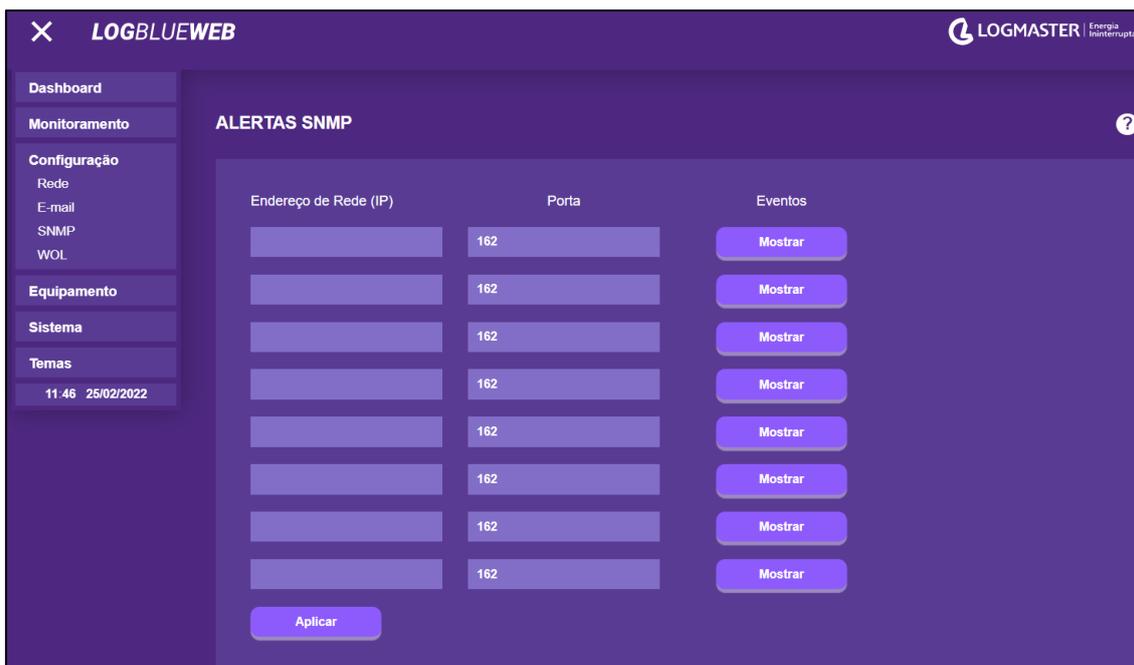


Figura 29 - SNMP - IP/PORTA e Alerta

#### 3.4.4. Shutdown

Nas configurações de Shutdown é possível configurar as regras e comandos que serão enviados aos equipamentos cadastrados, assim quando o equipamento que possui o **LogBlueWeb** chegar em determinado nível de bateria (autonomia), o comando é enviado aos equipamentos cadastrados (os equipamentos devem aceitar comandos de desligamento por TCP/IP), desligando-os antes mesmo que a energia da rede elétrica acabe, evitando problemas e efeitos colaterais com os equipamentos alimentados por essa rede estabilizada.

O desligamento dos computadores é realizado através do Protocolo TELNET

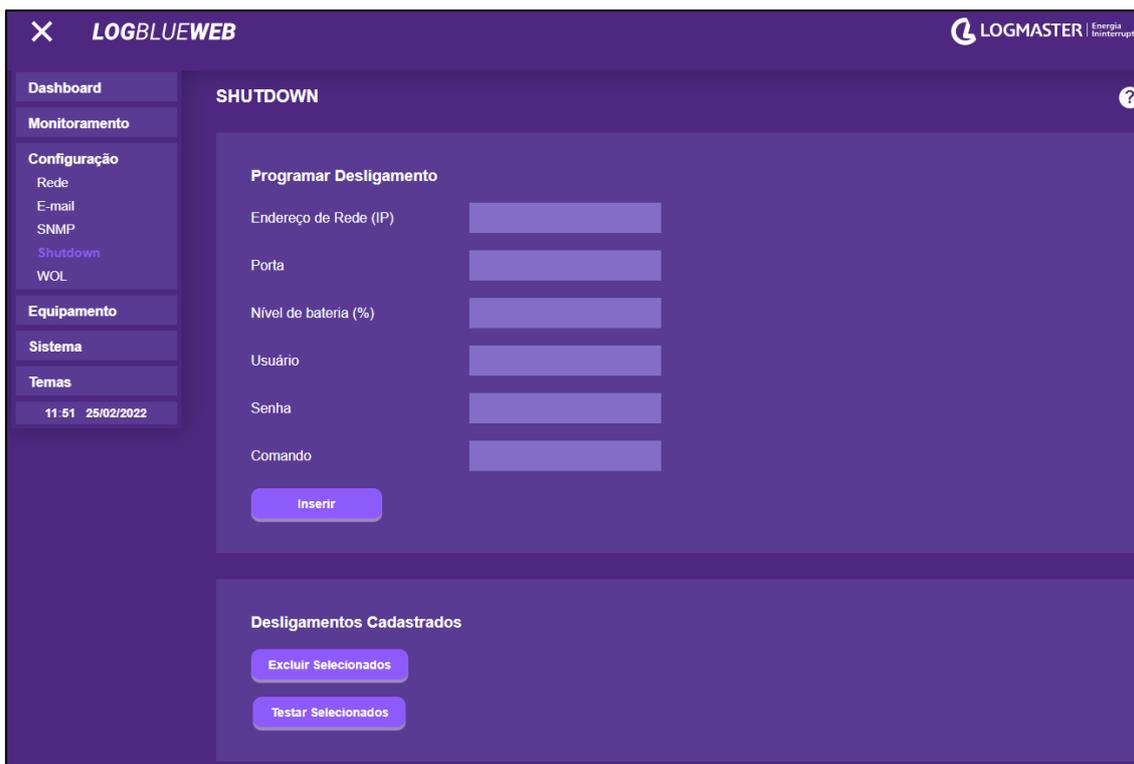


Figura 30 - Configuração – Shutdown

#### 3.4.5. WOL

Nas configurações de WOL (Wake On LAN) é possível configurar o nome, MAC e IP do equipamento(os) que se deseja religar após o término da autonomia das baterias em caso de falha no fornecimento de energia elétrica, assim quando o equipamento que possui o **LogBlueWeb** reestabelecer sua rede de entrada e seu inversor estiver ativo, o comando é enviado aos equipamentos cadastrados (os equipamentos devem aceitar comandos de religamento por TCP/IP), religando-os.

Para facilitar o cadastro do MacAddress, há possibilidade de identificar o MacAddress pelo IP. Para usar esta função digite o IP do computador que se deseja cadastrar o MacAddress no campo **Buscar MAC pelo IP** e pressione no botão <Buscar>. Se for encontrado o MacAddress será exibido no campo **Endereço de Rede (MAC)**. Para efetivar o cadastro é necessário pressionar no botão <Inserir>.

Depois de realizar o cadastro dos computadores para serem religados, deve ser verificado se os mesmos reconhecem os comandos do WOL. Para isto,

seleciona um ou mais computadores que se deseja ligar e clique no botão Testar Seleccionados. Este cadastro está limitado em 10 computadores.

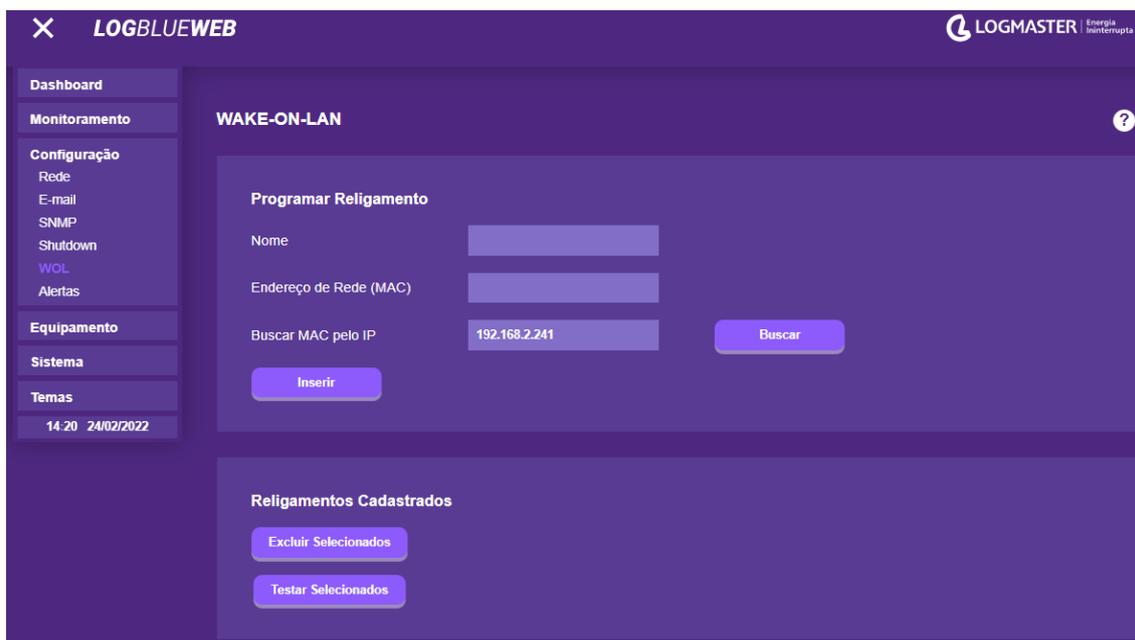


Figura 31 - Configurações – WOL

## 3.5. Menu Equipamento

O menu Equipamento do **LogBlueWeb** possibilita que o usuário tenha interação com o equipamento, podendo Ligar/Desligar inversor de forma remota, nos casos de Nobreaks (quando o equipamento possui a função), além de possibilitar a definição e mudança de qual porta é prioritária nos equipamentos chave de transferência STS, como também programar ações nos equipamentos de forma agendada e por gatilhos de percentual de carga. Alguns equipamentos possibilitam o teste de bateria remotamente, facilitando as análises para gestão de manutenção preventiva.

### 3.5.1. Teste Bateria

Na opção de Teste Bateria (apenas em nobreaks com esta opção) permite agendar o teste do banco de baterias de Nobreaks de três formas:

- Manual (através do botão Testar agora);
- Periódico (cadastrando além da data e horário a quantidade de dias entre cada teste);
- Único teste (cadastrar somente a data e o horário. O intervalo deve ficar em                      branco)

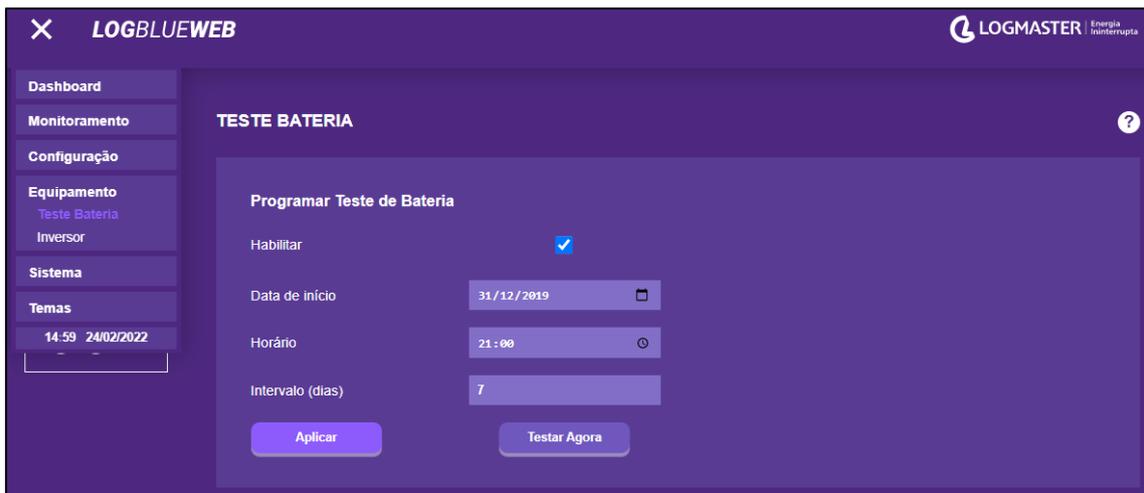


Figura 32 - Equipamento - Teste Bateria

### 3.5.2. Inversor

Na opção Inversor, é possível agendar o desligamento e religamento do módulo Inversor do Nobreak (apenas para nobreaks com essa opção).

Na opção, Situação Atual do Inversor, é possível inverter o estado de módulo inversor; ou seja, se estiver ligado é possível desligar. Por outro lado, se estiver desligado é possível religar.

Já na opção, Programar Ação do Inversor, é destinada ao cadastro de um dia e de um horário para religar ou desligar o módulo inversor (apenas em nobreaks com essa opção). Para executar esta ação, deve-se utilizar a opção Agendar Religamento do Inversor ou Agendar Desligamento do Inversor no campo Ação. Esta tarefa pode ser executada em uma única data; por exemplo, 13/12/2021 (campo Data) e 18:00 (campo Hora). A tarefa também pode ser executada em um dia da semana. Neste caso é necessário utilizar somente o campo Hora. É possível cadastrar todos os dias da semana para religar ou desligar o módulo inversor, além de uma data e de um horário específico para religar e outra data e horário para desligar.

A ação de desligar o inversor pode ser condicionada ao percentual de carga na saída do Nobreak. Esta opção pode ser cadastrada através do campo Ação (Condicionar Agendamento de desligamento ao percentual de carga). Neste caso abrirá o campo Carga menor que xx(%) onde será cadastrado a carga máxima que poderá ter na saída do Nobreak para ação de desligamento do Inversor ser atendida.

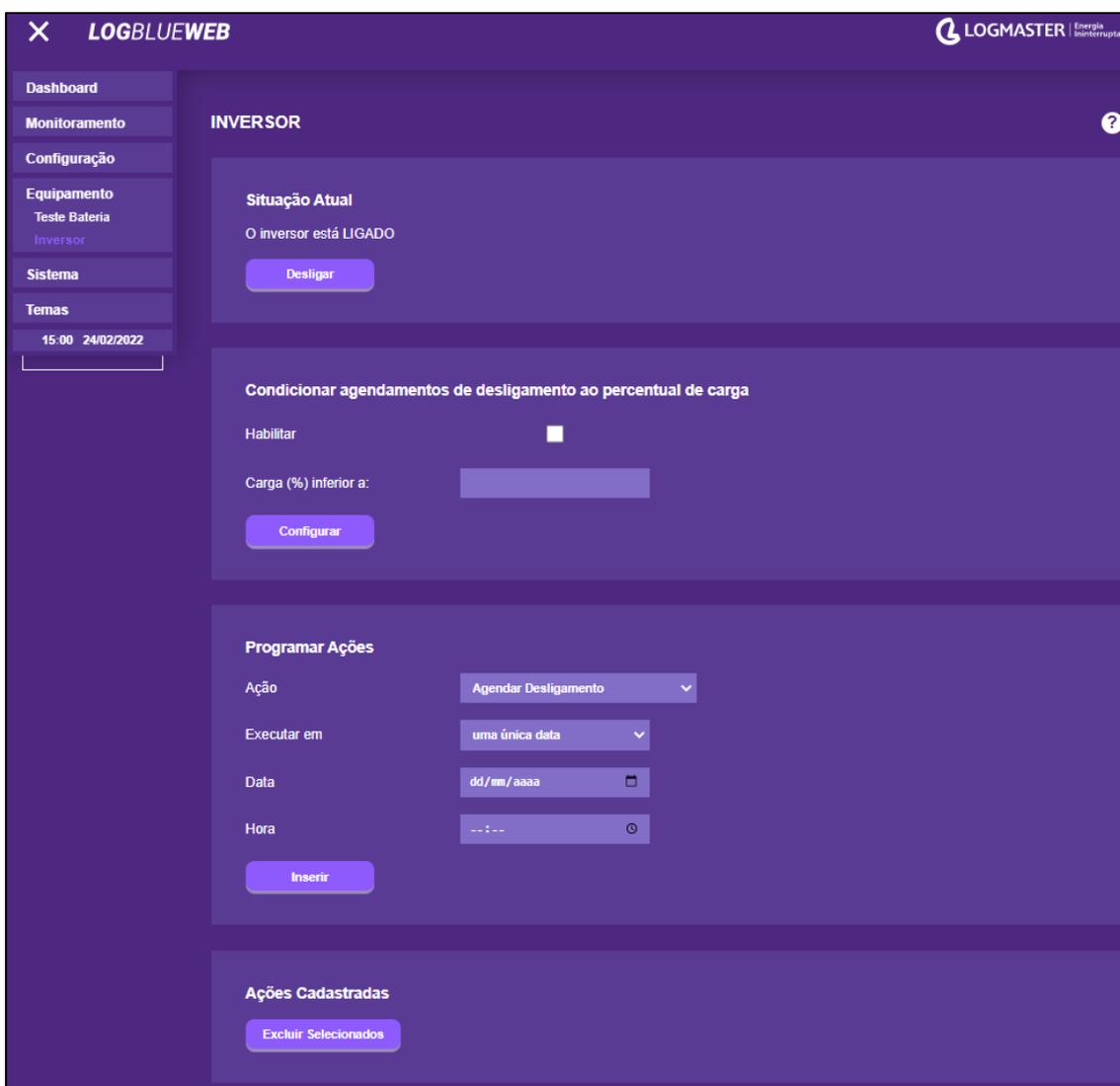


Figura 33 - Equipamento – Inversor

### 3.5.3. Estabilizador

Na opção Estabilizador, é possível agendar o desligamento e religamento do módulo estabilizador e também do seu Bypass.

Na opção, Situação Atual, é possível inverter o estado de módulo estabilizador; ou seja, se estiver ligado é possível desligar. Por outro lado, se estiver desligado é possível religar.

Na opção, Situação Atual do Bypass do Equipamento, é possível inverter o estado de Bypass; ou seja, se estiver ligado é possível desligar. Por outro lado, se estiver desligado é possível religar.

Obs.: Só é possível ligar o Bypass se o módulo estabilizador estiver desligado, assim como só é possível ligar o módulo Estabilizador se o by-pass estiver desligado, com ambos desligados não existe energia na saída do equipamento.

Já na opção, Programar Ações, é destinada ao cadastro de um dia e de um horário para religar ou desligar o módulo Estabilizador ou Bypass. Para executar esta ação, deve-se utilizar a opção Agendar Religamento ou Desligamento do Estabilizador ou do Bypass no campo Ação. Esta tarefa pode ser executada em uma única data; por exemplo, 13/12/2021 (campo Data) e 18:00 (campo Hora). A tarefa também pode ser executada em um dia da semana. Neste caso é necessário utilizar somente o campo Hora. É possível cadastrar todos os dias da semana para religar ou desligar o módulo Estabilizador ou Bypass, além de uma data e de um horário específico para religar e outra data e horário para desligar.

A ação de desligar o Estabilizador e Bypass pode ser condicionada ao percentual de carga na saída do equipamento. Esta opção pode ser cadastrada através do campo Ação (Condicionar Agendamento de desligamento ao percentual de carga). Neste caso abrirá o campo Carga menor que xx(%) onde será cadastrado a carga máxima que poderá ter na saída do equipamento para ação de desligamento do mesmo ser atendida.

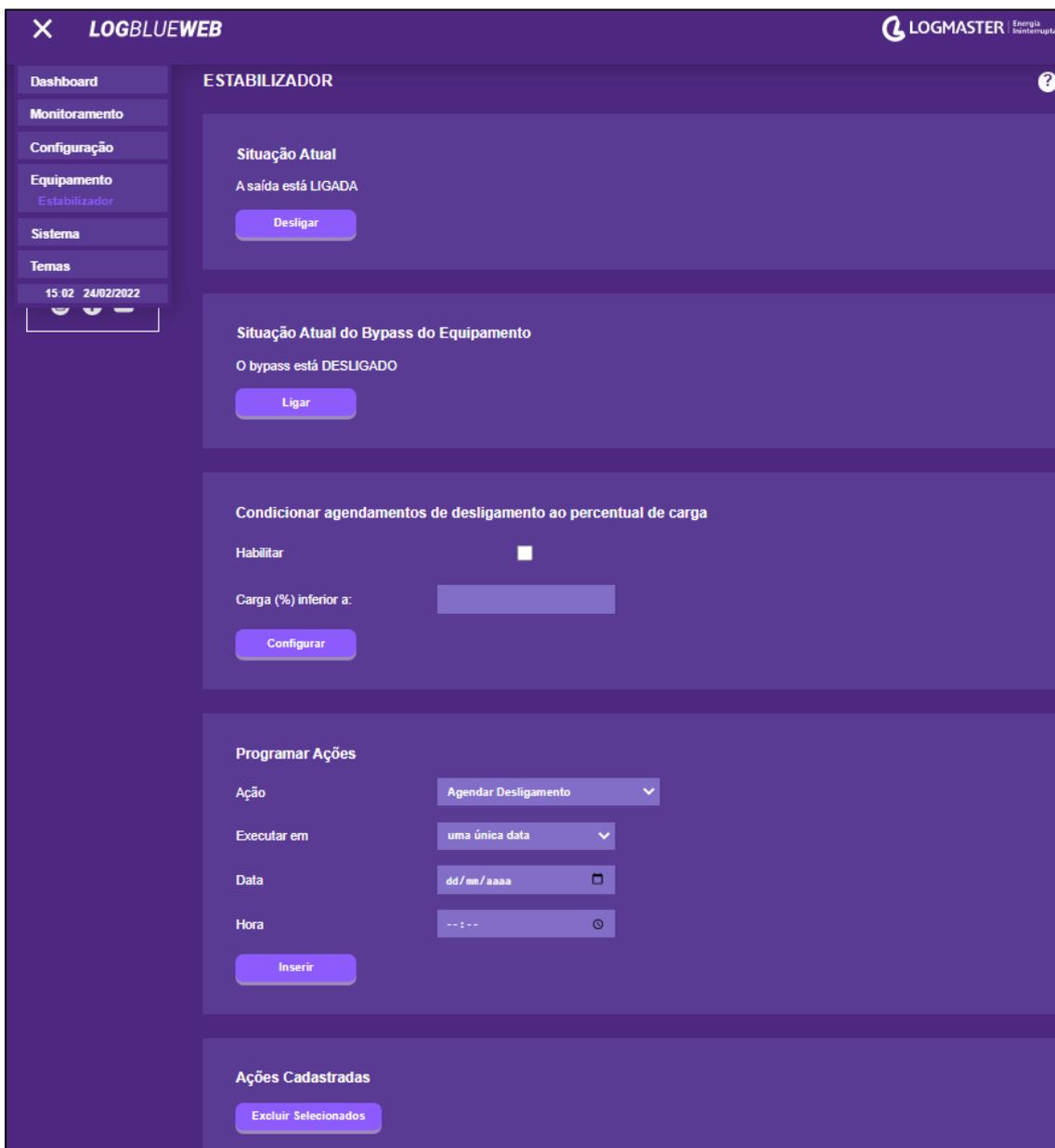


Figura 34 - Equipamento Estabilizador

### 3.5.4. STS

Na opção STS, é possível agendar o desligamento e religamento do módulo STS.

Na opção, Situação Atual, é possível inverter o estado da chave; ou seja, se estiver na entrada A é possível passar para a entrada B. Por outro lado, se estiver na entrada B é possível passar para a entrada A.

Já na opção, Programar Ações, é destinada ao cadastro de um dia e de um horário para religar ou desligar a saída STS. Para executar esta ação, deve-se utilizar a opção Agendar Religamento ou Desligamento no campo Ação. Esta tarefa pode ser executada em uma única data; por exemplo, 13/12/2021 (campo Data) e 18:00 (campo Hora). A tarefa também pode ser executada em um dia da semana. Neste caso é necessário utilizar somente o campo Hora. É possível cadastrar todos os dias da semana para religar ou desligar a saída STS, além de uma data e de um horário específico para religar e outra data e horário para desligar.

A ação de desligar a saída da STS pode ser condicionada ao percentual de carga na saída do equipamento. Esta opção pode ser cadastrada através do campo Ação (Condicionar Agendamento de desligamento ao percentual de carga). Neste caso abrirá o campo Carga menor que xx(%) onde será cadastrado a carga máxima que poderá ter na saída do equipamento para ação de desligamento do mesmo ser atendida.

The screenshot displays the LOGBLUEWEB interface for STS (Status Transfer) management. The sidebar on the left contains navigation options: Dashboard, Monitoramento, Configuração, Equipamento (selected), Sistema, and Temas. The main area is titled 'STS' and includes a help icon. It is divided into three sections:

- Situação Atual:** Shows the current status as 'A chave está na posição B' (The key is in position B) and a button to 'Mudar para A' (Change to A).
- Programar Ações:** A form to schedule actions with fields for 'Ação' (Action), 'Executar em' (Execute in), 'Data' (Date), and 'Hora' (Hour), and an 'Inserir' (Insert) button.
- Ações Cadastradas:** A table listing registered actions. The table has columns for a checkbox, the action name, the day, a status indicator, and the time.

Seleção	Ação	Dia	Status	Horário
<input type="checkbox"/>	Trocar para A	Sexta	—	07:37
<input type="checkbox"/>	Trocar para A	Sexta	—	07:37
<input type="checkbox"/>	Trocar para A	Sexta	—	07:37

Figura 35 - Equipamento Chave de Transferência STS

### 3.6. Menu Sistema

O menu Sistema do **LogBlueWeb** possibilita que o usuário realize configurações de data/horo, definições de controle de acesso de usuários, atualize o firmware e páginas web do **LogBlueWeb**, restaure o firmware de forma a voltar aos padrões de fábrica ou grave as configurações do **LogBlueWeb** em arquivo possibilitando que sejam gravadas em outros **LOGBLUEWEBS** de forma rápida e padronizada. Neste menu também é possível visualizar as informações atuais do sistema e configurar o servidor de E-mail.

### 3.6.1. Data/Hora

A opção de Data/Hora, é utilizada para configurar a data e o horário do **LogBlueWeb** e do próprio equipamento (quando possibilitar essa atualização). A opção Sincronizar ajusta o horário do equipamento toda vez que for clicado no botão Aplicar ou durante atualização da data e do horário pelo servidor NTP. O acesso ao servidor de horário para o ajuste do relógio é feito uma vez ao dia.

Caso não haja interesse em utilizar o Servidor de NTP, é necessário deixar o campo Servidor em branco. O servidor padrão do **LogBlueWeb** é `ntp.spbrasil.com.br`, se houver interesse em utilizar outro servidor, pode ser cadastrado no campo Servidor o Host ou o IP.

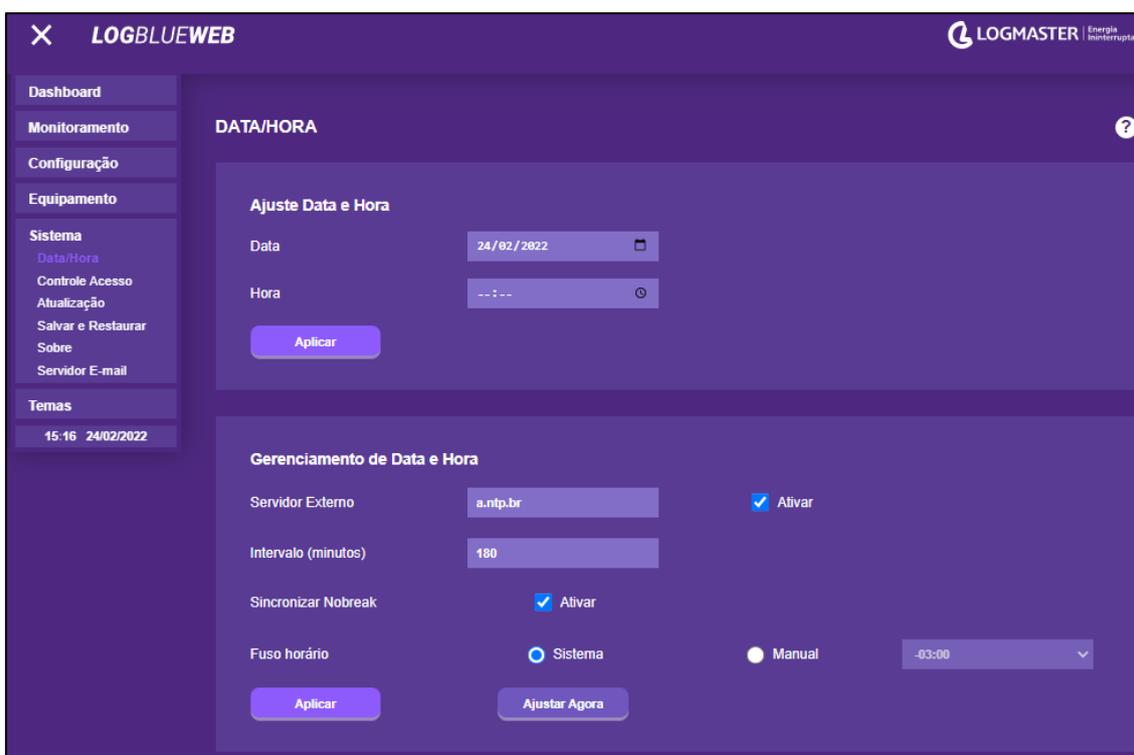


Figura 36 - Sistema - Data/Hora

### 3.6.2. Controle de Acesso

Na opção Controle de Acesso é possível definir se o acesso ao **LogBlueWeb** se dará de forma total ou apenas para usuários cadastrados. Na opção Desabilitado todos os usuários podem acessar o **LogBlueWeb** e alterar suas configurações. A opção Habilitado permite o acesso de somente usuários

cadastrados. No caso de utilizar esta opção, deve haver no mínimo um usuário cadastrado com privilégio de administrador.

A opção Acesso limitado sem autenticação (visitante) permite que usuários acessem o **LogBlueWeb** sem ser cadastrado, mas com permissão de somente visualizar os dados do equipamento e os parâmetros de configuração do dispositivo. Neste caso quando acessar o **LogBlueWeb** via HTTP e abrir a tela para fazer autenticação, deve-se somente pressionar no botão OK.

A opção, Criar um Novo Acesso, é destinada ao cadastro de usuários. Além de Nome do Usuário e Senha é necessário informar as permissões. Administrador acesso sem restrições e Usuário com permissão de somente leitura; ou seja, pode visualizar os dados do equipamento e do próprio **LogBlueWeb**.

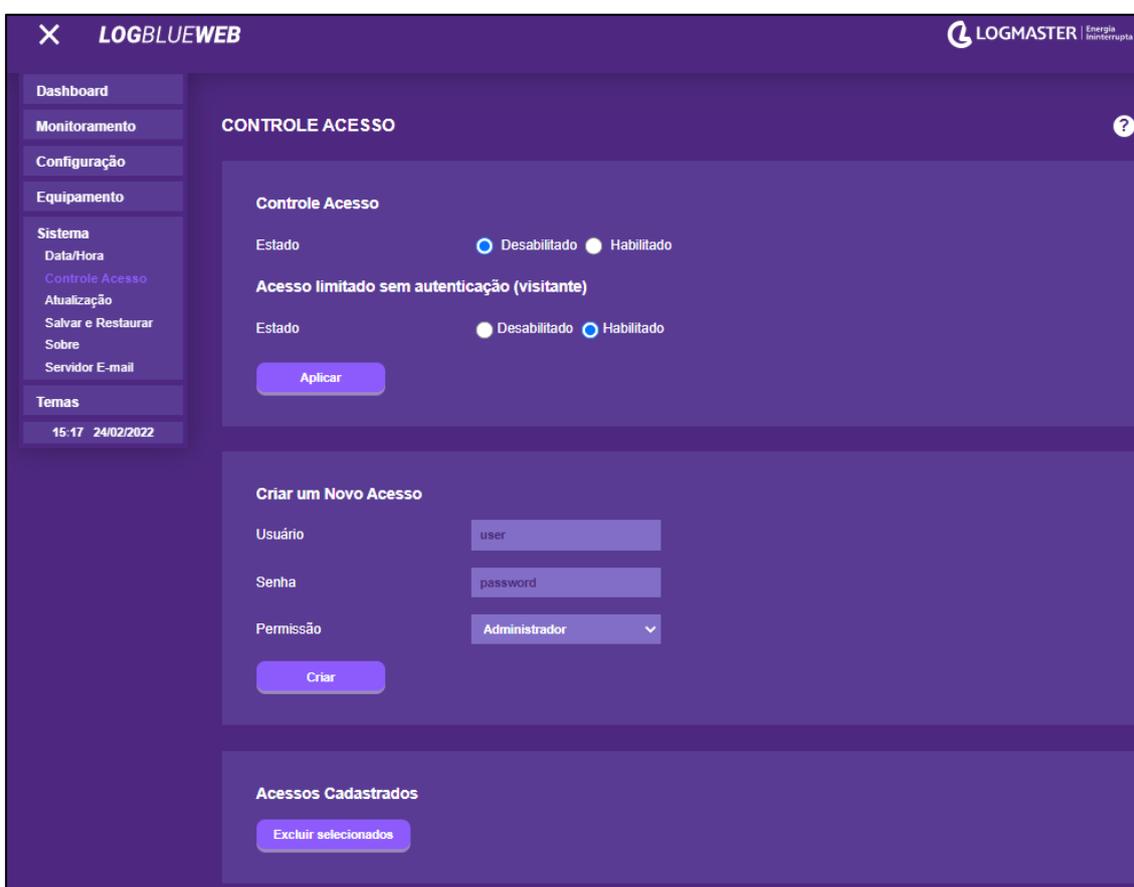


Figura 37 - Sistema - Controle de Acesso

**Nota:** No cadastro de usuário e senha não pode ser utilizado caracteres especiais, o LogBlueWeb vai excluir o mesmo ao digitar.



### 3.6.3. Atualização

Quando houver a necessidade de atualização do Firmware do **LogBlueWeb**, pressione o botão <Atualizar> da opção Firmware.

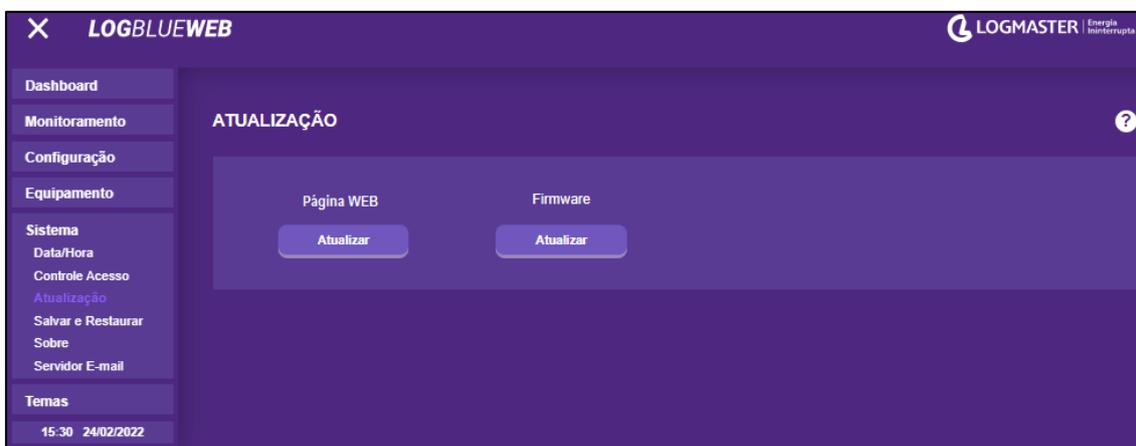


Figura 38 - Sistema – Atualização

Uma nova página irá aparecer, conforme a figura abaixo, selecione a opção que desejar.

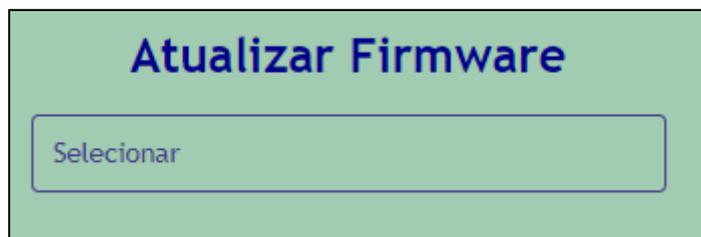


Figura 39 - Atualizar Firmware

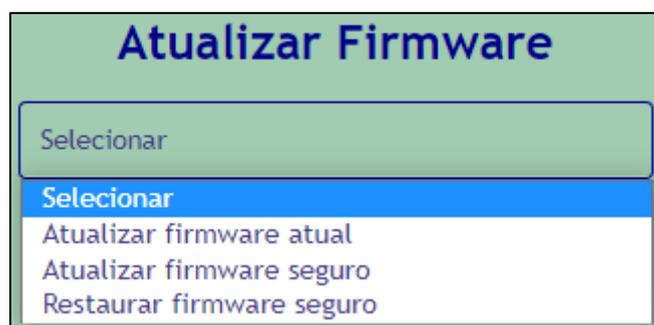


Figura 40 - Lista de Opções de Atualização de Firmware

Caso sua opção seja carregar um novo firmware, selecione “Atualizar firmware atual”, conforme figura abaixo:

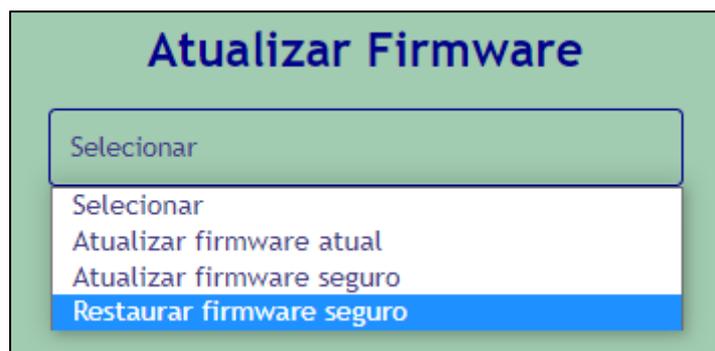


The screenshot shows a green-bordered window titled "Atualizar Firmware". Inside, there are three main elements: a light green button labeled "Atualizar firmware atual", a text input field labeled "Arquivo de firmware", and a dark blue button labeled "Atualizar". The "Atualizar firmware atual" button is highlighted with a blue border, indicating it is the selected option.

Figura 41 - Atualizar Firmware Atual

Pressionar sobre o campo “Arquivo de firmware”. Uma janela para selecionar o arquivo de atualização de firmware será aberta, procurar o arquivo de atualização (por exemplo, “LogBlueWeb\_1.00.fw”) e selecionar o arquivo e pressionar sobre o botão “Enviar”;

Caso você tenha atualizado o firmware mas não obteve o resultado esperado com o novo firmware, é possível restaurar o ultimo firmware que estava utilizando antes da atualização. Para esse processo basta você pressionar na opção “Restaurar firmware seguro”.



The screenshot shows the same "Atualizar Firmware" window. A dropdown menu is open over the "Arquivo de firmware" field. The menu contains four options: "Selecionar", "Selecionar", "Atualizar firmware atual", and "Restaurar firmware seguro". The "Restaurar firmware seguro" option is highlighted with a blue background, indicating it is the selected option.

Figura 42 - Restauração de Firmware Seguro

Caso sua opção seja atualizar as páginas WEB do **LogBlueWeb**, pressione o botão <Atualizar> que está abaixo do texto “Página WEB”, após pressionar este botão você será direcionado para uma nova aba no navegador, “Atualizar Página WEB”, conforme figura abaixo:



Figura 43 - Atualização das Páginas WEB

Ao pressionar com o cursor do mouse sobre o label “Arquivo de atualização”, será aberta uma janela de gerenciamento de arquivos, nesta janela você deve selecionar o arquivo \*.BIN referente a atualização que deseja realizar. Ao selecionar o arquivo, pressione o botão <Atualizar> e aguarde a carga das novas páginas.

*Obs.: Para que suas novas configurações tenham efeito, aconselhamos que limpe todo o histórico de navegação de seu explorador de páginas web, após a conclusão do processo de atualização.*

#### 3.6.4. Salvar e Restaurar

A opção, Salvar e Restaurar, é destinada a salvar as atuais configurações do **LogBlueWeb**, restaurar as configurações salvas anteriormente e reiniciar as configurações para os valores de fábrica.

Voltar às Configurações Originais: Esta função serve para reiniciar todas as configurações do **LogBlueWeb**, exceto as configurações da rede. Ao pressionar no botão <Restaurar Agora>, você vai receber um aviso se deseja continuar.

Salvar Configurações em Arquivo: Esta função serve para salvar em um arquivo criptografado (\*.conf) todas as configurações do **LogBlueWeb**, exceto os

parâmetros de rede. Ao pressionar no botão <Salvar Agora> o **LogBlueWeb** inicia do download automaticamente.

Restaurar Arquivo Salvo Anteriormente: Esta função serve para carregar as configurações salvas em um arquivo \*.conf. Ao pressionar no botão <Selecionar Arquivo>, abrirá uma tela para selecionar o arquivo de configuração. Após a seleção e confirmação da restauração, o **LogBlueWeb** passará a ter o comportamento da nova configuração que lhe foi carregada, exceto as configurações da rede.

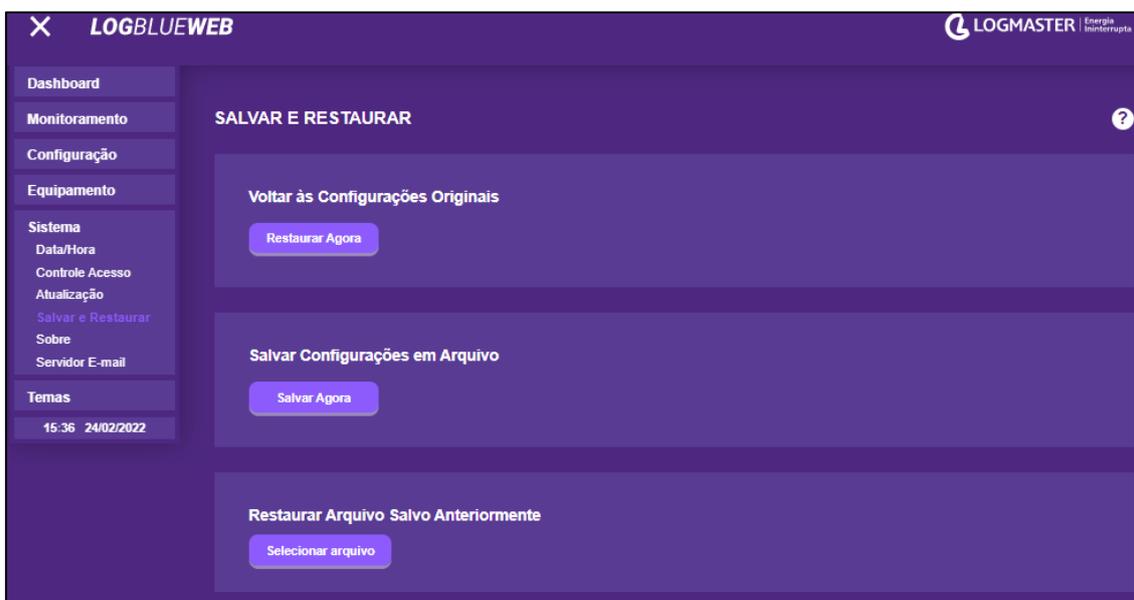


Figura 44 - Sistema - Salvar e Restaurar

### 3.6.5. Sobre

O menu Sobre, informa ao usuário a versão do FIRMWARE e das páginas WEB (interface WEB) do **LogBlueWeb**. Também é informado o contato de e-mail do pós-venda para dúvidas ou sugestões.

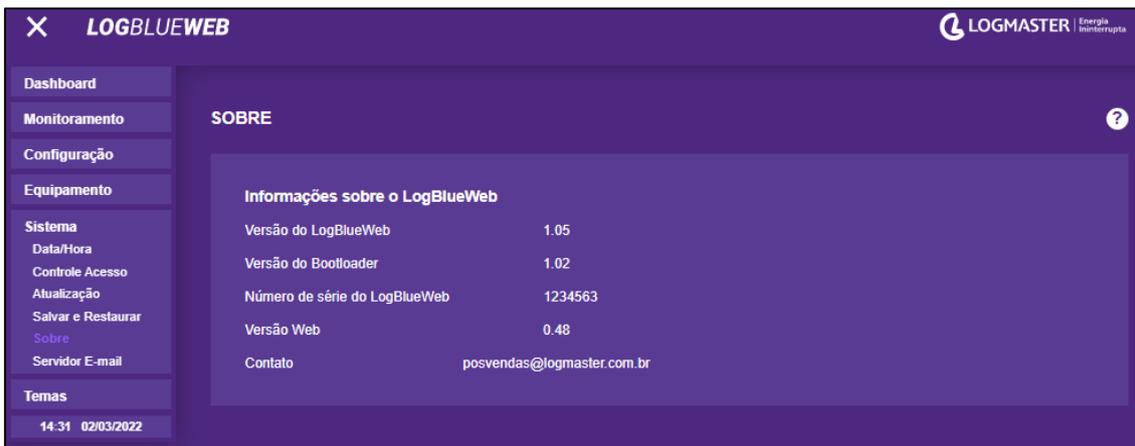


Figura 45 - Sistema - Sobre

### 3.7. Menu Temas

O menu Temas do **LogBlueWeb** possibilita que o usuário escolha entre 3 cores o padrão de visualização das telas em seu navegador. Esta opção é muito interessante para usuários que possuem melhor adaptação visual com fundo de tela brancos, escuros ou colorido.

#### 3.7.1. Padrão

Tema padrão fábrica.

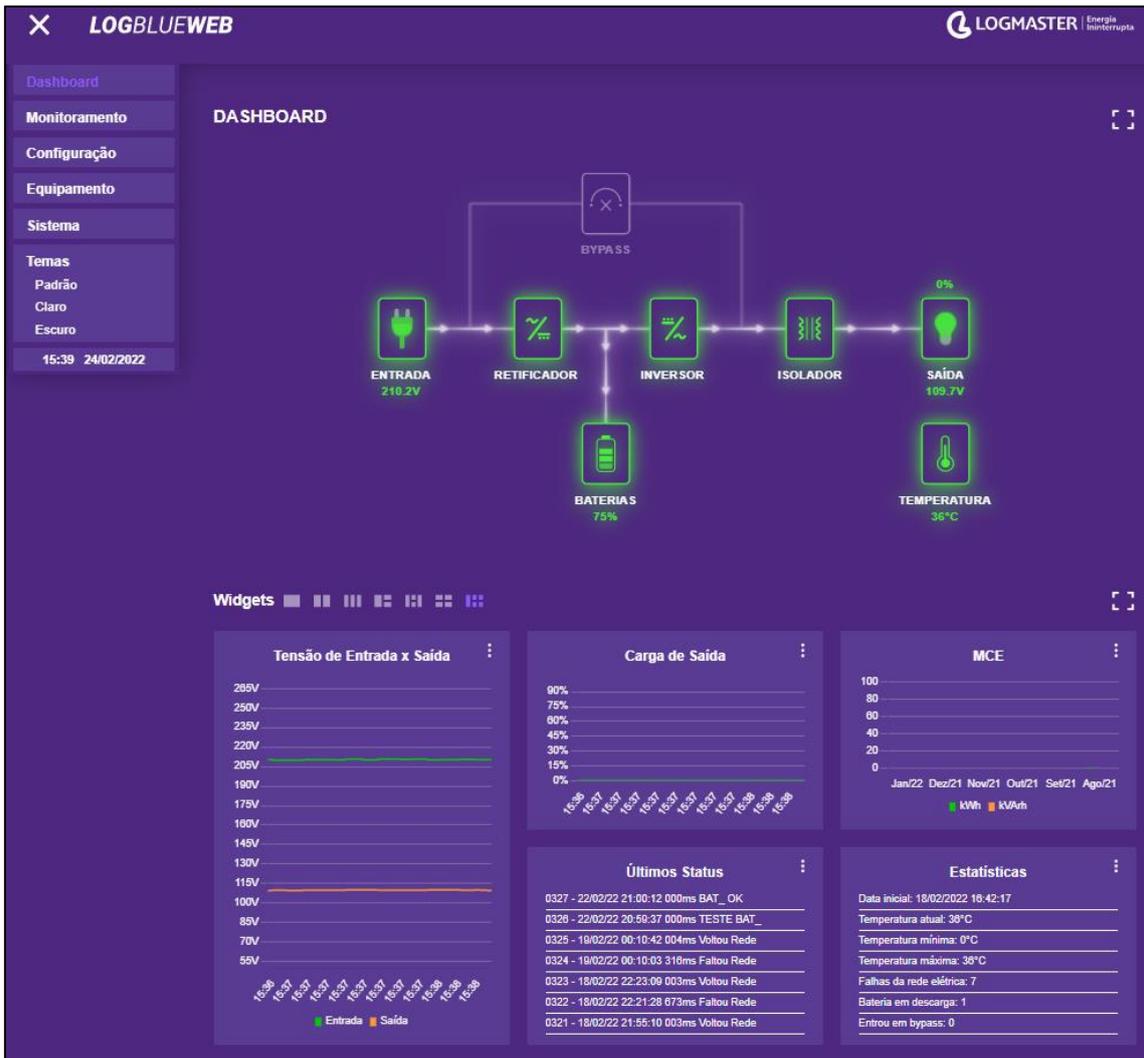


Figura 46 - Tema Padrão

### 3.7.2. Claro

Tema claro com fundo branco.

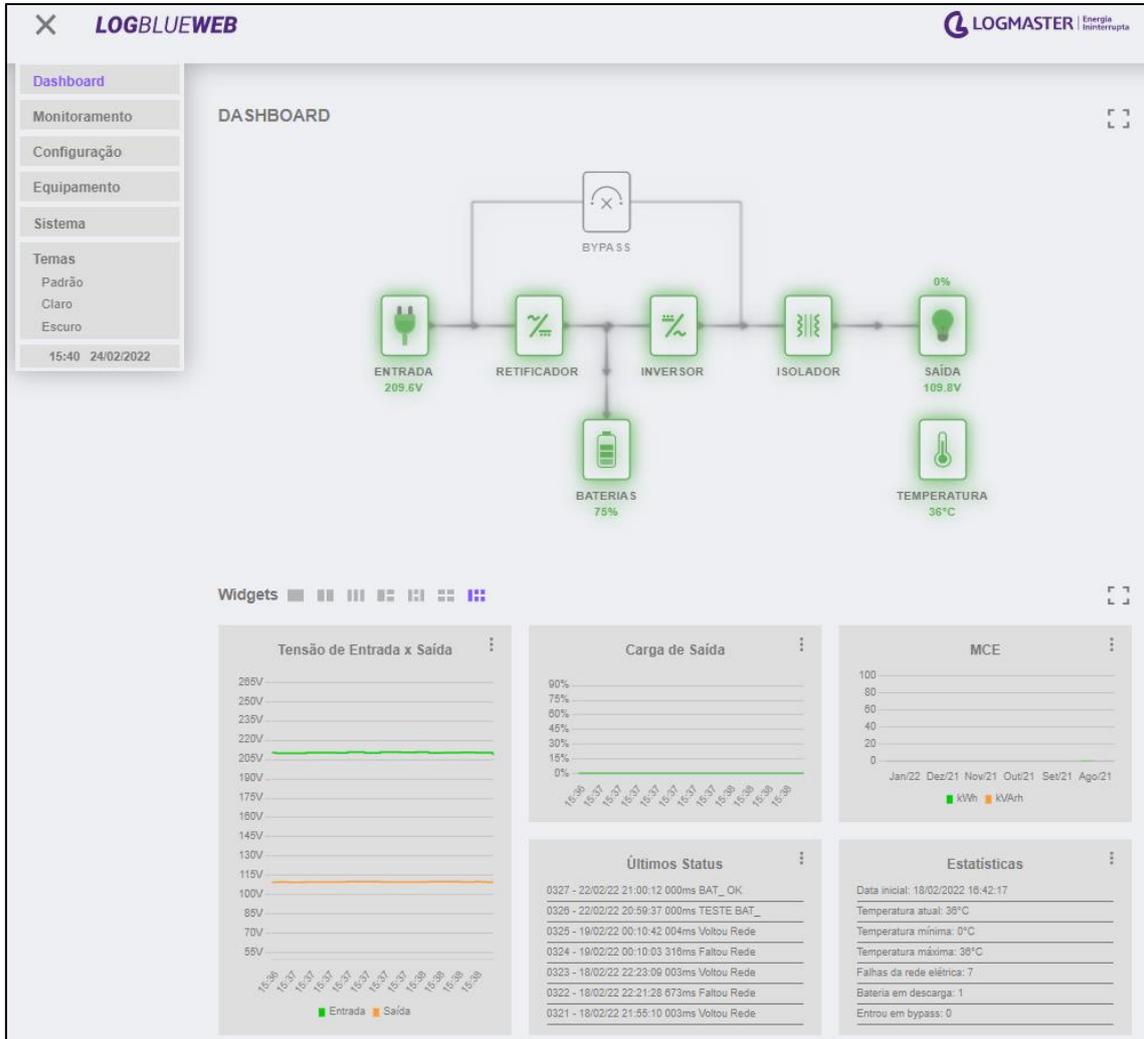


Figura 47 - Tema Claro

### 3.7.3. Escuro

Tema Escuro com fundo azul escuro.

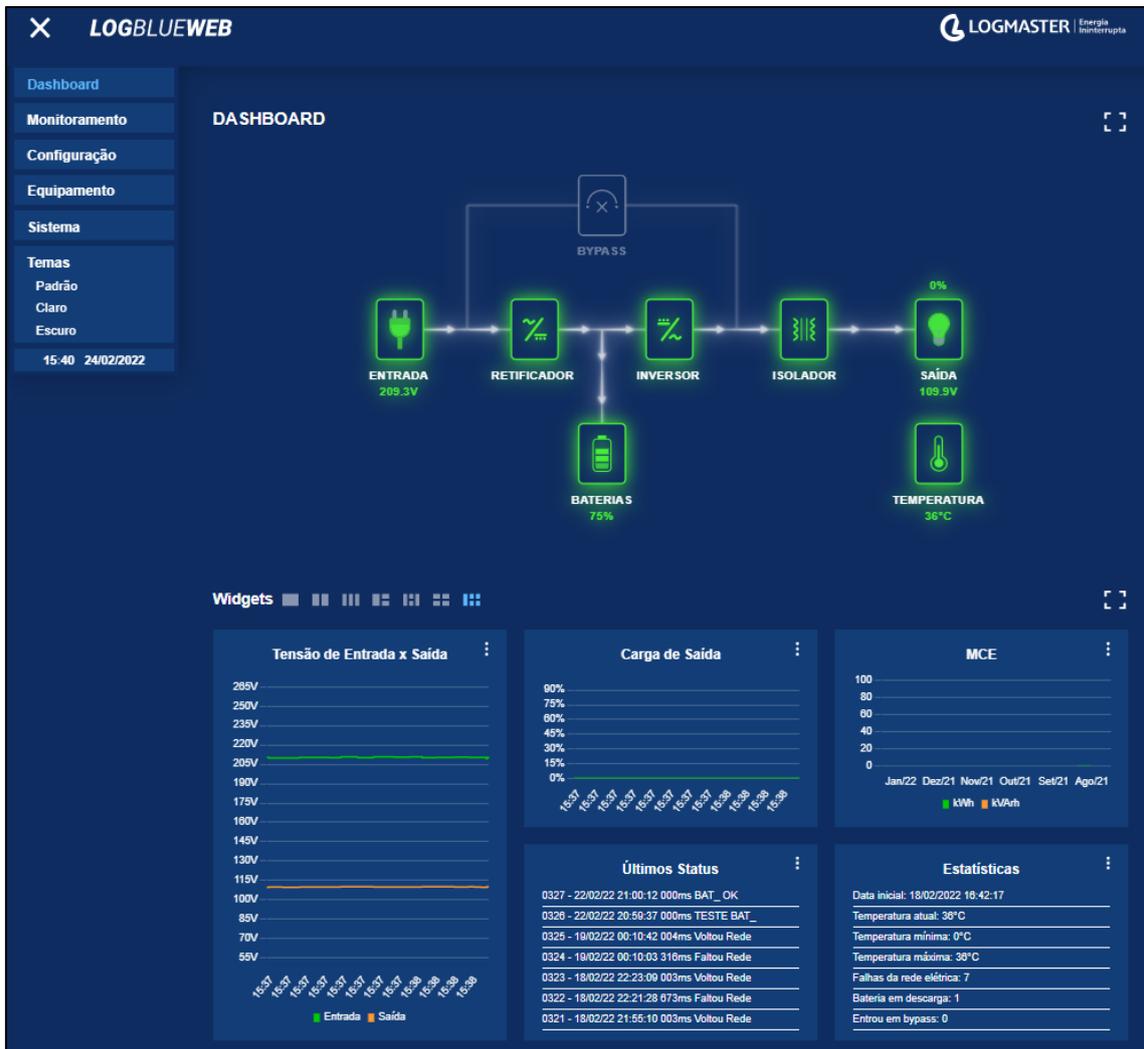


Figura 48 - Tema Escuro

# Anexo 1 – Tabelas de Comportamentos e Sinalizações Esperadas nas Páginas dos Equipamentos com LogBlueWeb

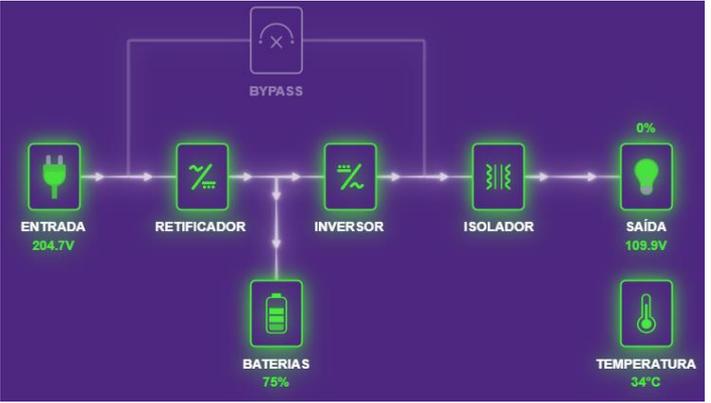
<p><b>IDENTIFICAÇÃO</b> <b>G3 N1 Logmaster</b></p> <p><b>STATUS</b> <b>O nobreak está funcionando corretamente</b></p>	
<p>Acima é representado o estado do Nobreak em que a rede de energia elétrica está funcionando e o Nobreak está com o banco de baterias carregado e o inversor ativo. Nesta situação, o Nobreak está pronto para manter os equipamentos conectados em sua saída ligados em caso de falha no fornecimento de energia</p>	

Tabela 2 – Indicador de Equipamento Funcionando Corretamente

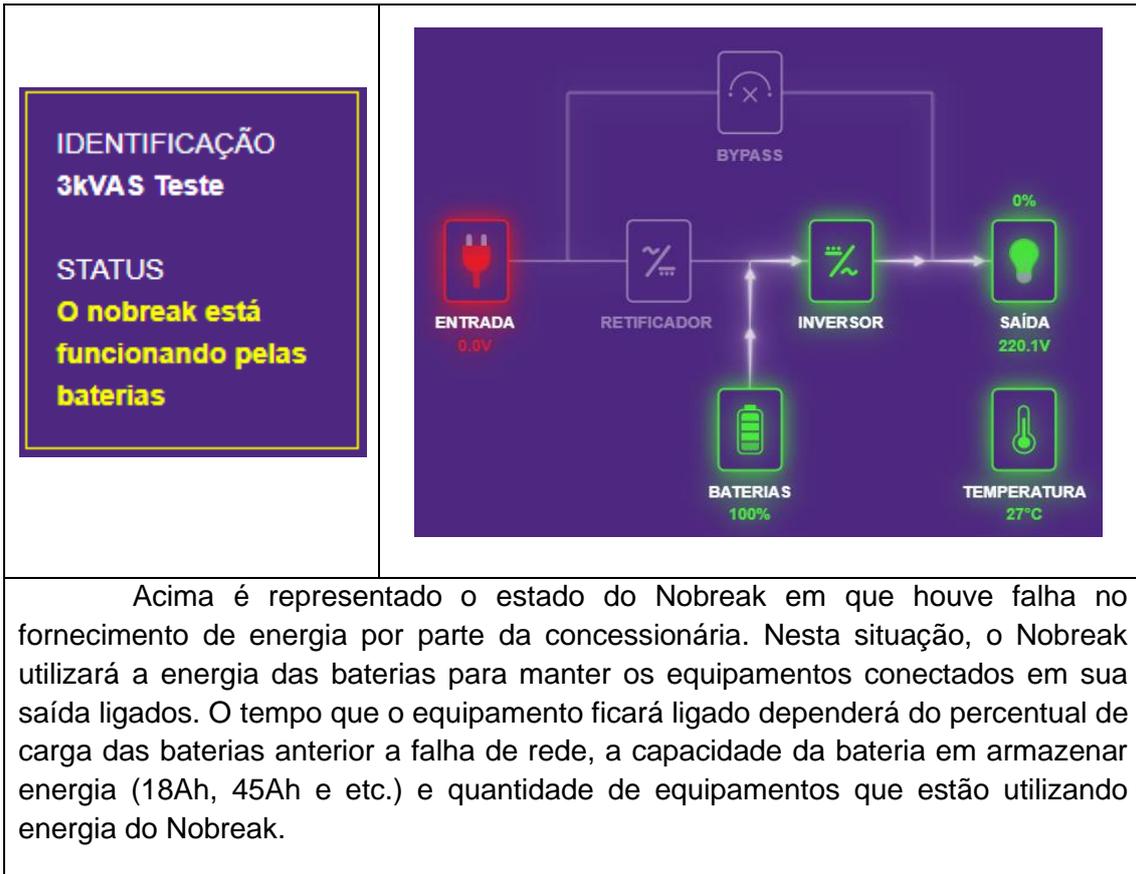
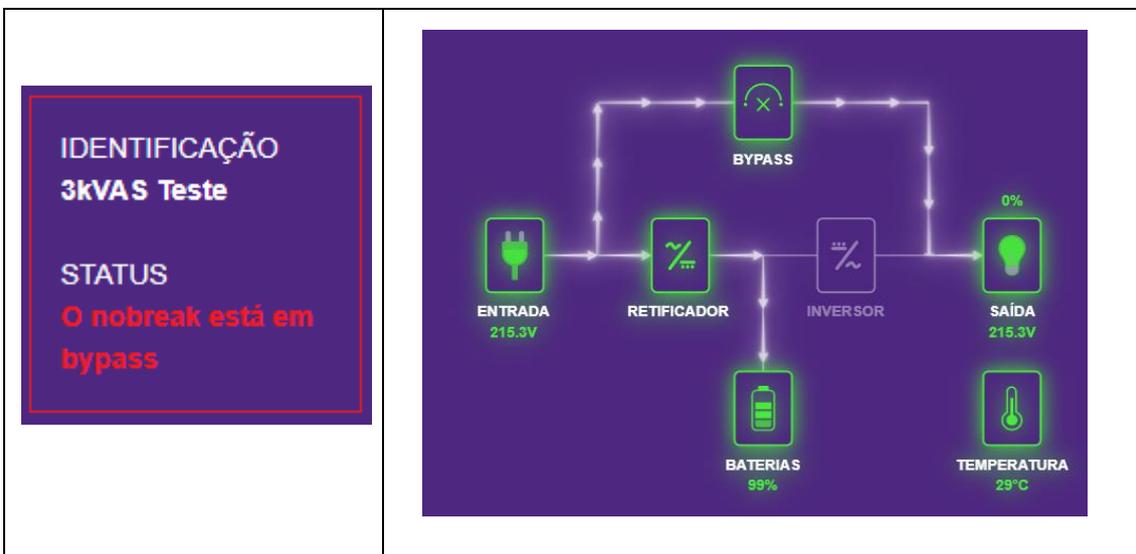
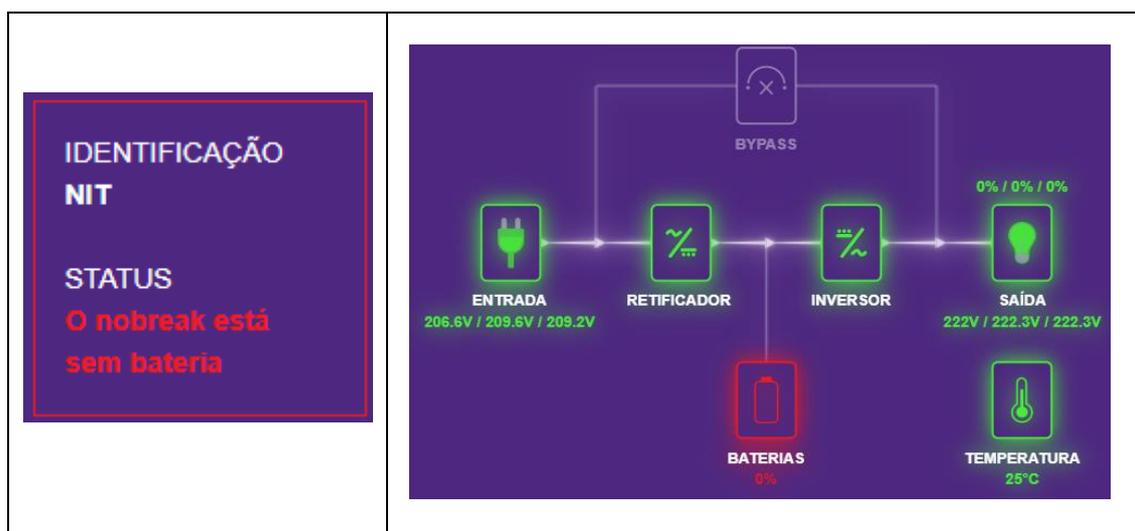


Tabela 3 – Indicador de Nobreak Operando pelas Baterias



Acima é representado o estado do Nobreak em que o módulo inversor não está ativo. Nesta situação, o Nobreak não poderá manter energizados os equipamentos conectados em sua saída durante uma falha de rede porque o módulo inversor está no caminho entre o banco de baterias e os equipamentos que usam energia proveniente do Nobreak.

Tabela 4 - Indicador de Nobreak Operando em Bypass



Acima é representado o estado do Nobreak em que o banco de baterias não está em condição de ser utilizado. As causas deste problema pode ser defeito em uma ou mais baterias do banco, falha na conexão entre o Nobreak e o banco e falha no sistema de carga das baterias.

Tabela 5 - Indicador de Nobreak Sem Bateria

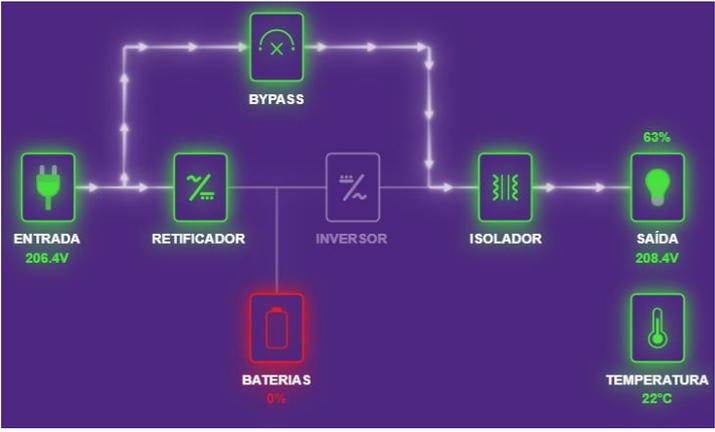
<p><b>IDENTIFICAÇÃO</b> <b>G3</b></p> <p><b>STATUS</b> <b>O nobreak está em bypass e sem bateria</b></p>	
<p>Esta situação ocorre quando o Nobreak está sem bateria e com seu Bypass ativo. Nesta situação o Nobreak apenas repassa a energia da entrada para a saída, não possibilitando regulação e estabilização quando ocorrer falta de energia na entrada.</p>	

Tabela 6 - Indicador de Nobreak Operando em Bypass e Sem Bateria

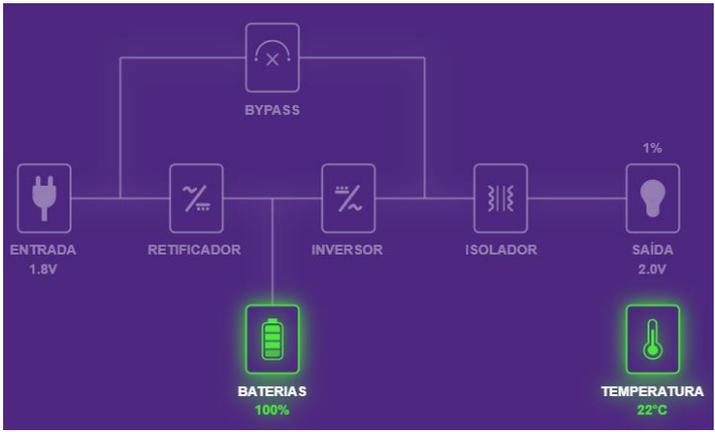
<p><b>IDENTIFICAÇÃO</b> <b>G3</b></p> <p><b>STATUS</b> <b>Modo econômico</b></p>	
<p>O estado de modo econômico é quando todos os módulos de potência do Nobreak estão desligados (avaliar modelos que possuem este recurso), exceto a placa de controle e comunicação. Este é o estado do Nobreak que menos consome energia elétrica.</p>	

Tabela 7 - Indicador de Nobreak Operando em Modo Econômico

<p><b>IDENTIFICAÇÃO</b> <b>3kVAS Teste</b></p> <p><b>STATUS</b> <b>Comunicação pela serial com o nobreak</b></p>	
<p>O <b>LogBlueWeb</b> possui uma interface de comunicação RS-232. Quando este padrão de comunicação está sendo utilizado, o <b>LogBlueWeb</b> não consegue obter os dados de funcionamento do Nobreak.</p>	

Tabela 8 - Indicador de Equipamento em Comunicação Serial Física

<p><b>IDENTIFICAÇÃO</b> <b>G3</b></p> <p><b>STATUS</b> <b>Sem comunicação com nobreak</b></p>	
<p>Quando o <b>LogBlueWeb</b> não consegue obter os dados do Nobreak informa que está sem comunicação. Na maioria dos casos este problema é causado por defeito no flat que liga <b>LogBlueWeb</b> ao Nobreak ou algum componente do Hardware. O defeito também pode ser por falha na identificação do protocolo de comunicação.</p>	

Tabela 9 - Indicador de Equipamento Sem Comunicação com o LogBlueWeb



Quando o **LogBlueWeb** não consegue comunicar com o navegador web será exibida uma página com o erro da imagem “FALHA NA REDE”. Na maioria dos casos este problema é causado por interferências no link de comunicação ethernet com o **LogBlueWeb**, como por exemplo a desconexão do cabo de rede e problemas na infra de TI.

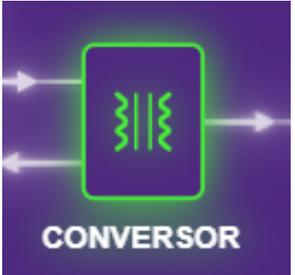
Tabela 10 - Indicador de Equipamento Sem Comunicação com a Internet

A tabela abaixo descreve o comportamento esperado de cada bloco que forma o painel sinóptico dos equipamentos, apresentando suas características e informações sobre sinalizações visuais e descritivas.

	<p>O Bloco ENTRADA representa o comportamento da entrada de alimentação de energia elétrica do equipamento.</p> <p>Status conforme sua coloração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Entrada com energia;</li> <li>- Vermelho: Entrada sem energia;</li> <li>- Cinza: Entrada sem informações ou em modo econômico.</li> </ul> <p>Abaixo da descrição “ENTRADA” podemos observar os valores referentes ao nível de tensão elétrica em cada uma das fases de entrada do equipamento.</p> <p>Saindo do bloco ENTRADA existe uma seta com animação do fluxo da corrente elétrica junto ao diagrama de blocos, esta sinalização visa informar de maneira visual e instantânea o fluxo das correntes elétricas presentes no equipamento.</p>
	<p>O Bloco SAÍDA representa o comportamento da saída do equipamento, que pode ser alimentado tanto pelo inversor quanto pelo bypass.</p> <p>Status conforme sua coloração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Saída dentro dos valores e condições pré definidas;</li> <li>- Laranja: Saída com valores próximos aos limites pré estabelecidos como seguros;</li> <li>- Vermelho: Saída em sobrecarga;</li> <li>- Cinza: Saída sem informações ou em modo econômico.</li> </ul> <p>Abaixo da descrição “SAÍDA” podemos observar os valores referentes ao nível de tensão elétrica em cada uma das fases de saída do equipamento;</p> <p>Sobre o bloco SAÍDA podemos observar os valores em percentual da energia elétrica fornecida para as cargas conectadas a saída do equipamento, conforme sua sequência de fases;</p> <p>Entrando no bloco SAÍDA existe uma seta com animação do fluxo da corrente elétrica junto ao diagrama de blocos, esta sinalização visa informar de maneira visual e instantânea o fluxo das correntes elétricas presentes no equipamento e que está sendo entregue para a carga.</p>

	<p>O bloco TEMPERATURA informa o valor da temperatura presente no equipamento e pode ser representado em 4 estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Temperatura dentro dos parâmetros pré definidos;</li> <li>- Laranja: Temperatura próximo dos parâmetros pré definidos;</li> <li>- Vermelho: Temperatura acima dos parâmetros pré definidos;</li> <li>- Cinza: Quando equipamento não está comunicando ou em modo econômico.</li> </ul>
	<p>Quando o equipamento possui bateria (nos casos de Nobreaks), o bloco BATERIAS representa o estado da bateria junto ao equipamento que pode apresentar 4 estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Bateria dentro dos valores de autonomia pré definidos;</li> <li>- Laranja: Bateria próximos dos limites pré definidos;</li> <li>- Vermelho: Bateria descarregada ou fora dos valores aceitos como válidos;</li> <li>- Cinza: Quando não é possível comunicar com o equipamento ou o mesmo está em modo econômico.</li> </ul> <p>Abaixo do texto “BATERIA” é apresentado o percentual de carga que a mesma está no momento, possibilitando também que se avalie em forma de barras o nível de carga.</p> <p>O bloco BATERIA possui um sinalizador de fluxo em forma de setas, que representa de forma visual quando a bateria está em carga ou quando está fornecendo energia aos demais blocos. Quando a seta está saindo do bloco, quer dizer que a bateria está fornecendo energia ao sistema, quando a seta está entrando no bloco, quer dizer que a bateria está recebendo energia do sistema (em carga).</p>
	<p>O bloco RETIFICADOR pode ser representado em dois modos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Quando está recebendo a alimentação da entrada e fornecendo energia para as baterias e/ou Inversor e também quando o sistema está com by-pass ativo porém o retificador está carregando as baterias;</li> <li>- Cinza: Quando o equipamento não está comunicando com o <b>LogBlueWeb</b> ou em modo econômico;</li> </ul> <p>Este bloco possui setas entrando e saindo do mesmo, quando o inversor está desligado o retificador apenas fornece energia para as baterias, quando o inversor está ligado o retificador fornece energia para carregar as baterias e também ao inversor.</p>

	<p>O bloco INVERSOR pode ser representado em dois modos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Quando está ligado;</li> <li>- Cinza: Quando está desligado ou quando o equipamento não está comunicando com o <b>LogBlueWeb</b> ou em modo econômico;</li> </ul> <p>Este bloco possui setas entrando e saindo do mesmo, quando o inversor está ligado ele recebe energia da bateria ou do retificador, fornecendo para a saída a energia estabilizada. Sempre que o inversor estiver ligado o bypass estará desligado, esta condição é característica para os equipamentos que possuem dupla conversão e bypass em conjunto.</p>
	<p>O bloco ISOLADOR é representado por um transformador que isola eletricamente a saída do inversor com a saída do equipamento. Ele possui 2 estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Em operação normal;</li> <li>- Cinza: Quando não é possível comunicar com o equipamento ou o mesmo está em modo econômico.</li> </ul> <p>Este bloco também possui setas entrando e saindo de seu arranjo, onde sempre é fornecido para ele a energia do inversor ou bypass e sua saída entrega a energia estabilizada e isolada aos equipamentos conectados na saída destes Nobreaks.</p>
	<p>O bloco BYPASS pode ser ativo manualmente ou conforme o modelo de Nobreak sempre ativar quando o inversor é desligado ou sofre algum problema. O Bypass pode ter 2 estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Em operação normal;</li> <li>- Cinza: Quando está desligado ou quando não é possível comunicar com o equipamento ou quando está em modo econômico.</li> </ul> <p>Este bloco possui setas de entrada e saída, onde sua entrada é sempre alimentada pela energia da concessionária/rede externa e sua saída é entregue a carga por meio do Trafo Isolador ou diretamente na saída. O bypass nunca pode estar ativo quando o inversor está ativo e vice-versa.</p>

	<p>O bloco ESTABILIZADOR é responsável por gerir e garantir a estabilização dos equipamentos estabilizadores. Ele pode apresentar 2 estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Estabilizador ativo e funcional;</li> <li>- Cinza: Estabilizador desligado ou quando não é possível comunicar com o equipamento ou quando está em modo econômico.</li> </ul> <p>Este bloco possui setas de entrada e saída, onde sua entrada é sempre alimentada pela energia da concessionária/rede externa e sua saída é entregue a carga. O bypass nunca pode estar ativo quando o estabilizador está ativo e vice-versa.</p>
	<p>O bloco CHAVE ESTÁTICA só existe nos Nobreaks VIPMASTER. Sua função é gerir quando a tensão de entrada do nobreak será entregue aos demais blocos, inversor, conversor e carga de bateria. A chave estática pode ter 2 estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Em operação normal;</li> <li>- Cinza: Quando está desligado ou quando não é possível comunicar com o equipamento ou quando está em modo econômico.</li> </ul> <p>Este bloco possui setas de entrada e saída, onde sua entrada é sempre alimentada pela energia da concessionária/rede externa e sua saída é entregue aos demais blocos gestores de energia.</p>
	<p>O bloco CONVERSOR é representado por um transformador que isola eletricamente a saída do inversor com a saída do equipamento e também faz parte do arranjo de carga das baterias. Ele possui 2 estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Em operação normal;</li> <li>- Cinza: Quando não está operando ou quando não é possível comunicar com o equipamento ou o mesmo está em modo econômico.</li> </ul> <p>Este bloco também possui 2 setas entrando e 1 saindo de seu arranjo, este modelo de Nobreak utiliza o primário do transformador como um dos elementos que possibilitam o processo de carga das baterias quanto para garantir o processo de estabilização da energia da saída.</p>

	<p>Este bloco ENTRADA A pertence aos equipamentos chave de transferência e tem como objetivo sinalizar o estado da entrada A. Este bloco possui 2 estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Indicando que a entrada A possui energia;</li> <li>- Cinza: Indicando que a entrada A está sem energia ou quando não é possível comunicar com o equipamento.</li> </ul> <p>Este bloco possui 1 seta de saída que sinaliza o fluxo atual da corrente elétrica. Quando a seta está em movimento, representa que a entrada está fornecendo energia para saída, quando não está em movimento o fluxo da corrente elétrica para a saída está sendo fornecido pela entrada B.</p> <p>Abaixo da descrição ENTRADA A é apresentado o valor da tensão que a entrada A está recebendo da rede externa.</p>
	<p>Este bloco ENTRADA B pertence aos equipamentos chave de transferência e tem como objetivo sinalizar o estado da entrada B. Este bloco possui 2 estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde: Indicando que a entrada B possui energia;</li> <li>- Cinza: Indicando que a entrada B está sem energia ou quando não é possível comunicar com o equipamento.</li> </ul> <p>Este bloco possui 1 seta de saída que sinaliza o fluxo atual da corrente elétrica. Quando a seta está em movimento, representa que a entrada está fornecendo energia para saída, quando não está em movimento o fluxo da corrente elétrica para a saída está sendo fornecido pela entrada A.</p> <p>Abaixo da descrição ENTRADA B é apresentado o valor da tensão que a entrada B está recebendo da rede externa.</p>
	<p>Este bloco STS só está presente nos equipamentos chave de transferência e tem como objetivo representar graficamente qual entrada está fornecendo energia para saída. Este bloco possui 3 estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verde com chave na posição A: Indicando que a saída está recebendo a energia da entrada A;</li> <li>- Verde com chave na posição B: Indicando que a saída está recebendo a energia da entrada B;</li> <li>- Cinza: quando não é possível comunicar com o equipamento.</li> </ul> <p>Este bloco possui 3 setas, 2 de entrada que recebem o fluxo da corrente elétrica proveniente das entradas A ou B e uma de saída que sinaliza o fluxo da corrente elétrica na carga.</p>

Tabela 11 - Comportamento dos Blocos do Painel Sinóptico