

SS2

Safety System

MANUAL DE INSTRUÇÕES

OPERACIONAIS BÁSICAS

Índice

1. Apresentação.....	3
2. Conceitos do Sistema S2.....	3
a.) Objetivo do Sistema S2.....	3
b.) Serventia do Sistema S2.....	3
c.) Utilização do Sistema S2.....	3
d.) Confidencialidade das Informações e Segurança do Sistema S2.....	3
e.) Identificações do Sistema S2.....	3
3. Topologia e Arquitetura Operacional do Sistema S2.....	4
3.1. Topologia – Sistema S2 em um Posto Revendedor.....	4
3.2. Arquitetura Geral da Plataforma S2.....	5
4. Acesso Local.....	5
4.1. PC / Rede.....	5
4.1.1. Ingresso Local por meio de PC.....	6
4.2. <i>Smart Console</i>	6
4.2.1. Ingresso Local por meio de <i>Smart Console</i>	6
4.3. Inserção de Dados no Sistema S2.....	6
5. Acesso Remoto.....	7
5.1. Ingresso à Distância no Sistema S2.....	7
6. Internet.....	8
7. Instrução para navegação.....	9
8. Informações Gerais do Sistema S2.....	10
8.1. Monitoramento (10 itens).....	11
8.2. Histórico (10 itens).....	11
8.3. Relatórios (17 itens).....	12
8.4. Configuração (02 itens).....	15
9. Inserção de Dados no Sistema S2.....	16
9.1. Nº de Nota Fiscal e Respectivo Volume Nominal.....	16
9.2. Descarga Manual.....	16
9.3. Aferições.....	16
9.4. Alteração de PAP.....	17
10. <i>Croma ID</i>	17
10.1. Marketing de Venda.....	18
11. PAP – Programação Automática de Pedido / Pedido Automático de Produto.....	18
12. Monitoramento Ambiental.....	20
12.1. Procedimento Operacional em caso de Constatação de Presença de Líquido.....	21
13. Alarmes, SMS e Operações Via WAP.....	22
13.1. Alarmes.....	22
13.2. SMS.....	22
13.3. Operações via WAP.....	22
14. Procedimentos de Descarga.....	23
15. Descarga além do Limite de Armazenamento / Aquém do Limite de Medição.....	24
16. Instruções Operacionais e Informativas sobre o Sistema S2 em Filmes Tutoriais RSP.....	24

1. APRESENTAÇÃO

A RSP, empresa brasileira de tecnologia, iniciou suas atividades em 2000, tendo sido oficialmente fundada em 2001.

Com objetivo de fornecer soluções para o controle e gerenciamento de movimentação de combustíveis, a RSP idealiza, projeta, desenvolve, produz e comercializa produtos e sistemas dotados de recursos tecnológicos de última geração, gerando informações e dados operacionais, base para tomada de decisões estratégicas, aprimoramento das atividades, sedimentação da imagem institucional da empresa, redução de perdas e desvios e aumento de lucratividade.

A partir dessas premissas, nasceu a plataforma S2, voltada para o amplo controle de movimentação de combustíveis e o sistema *Ecologic*, destinado a atender as normas e exigências legais referentes ao monitoramento ambiental.

Com efeito, Hardware, Software e Firmware que compõem os equipamentos e sistemas S2 e *Ecologic* são frutos de projeto, desenvolvimento e produção da RSP.

2. CONCEITOS DO SISTEMA S2

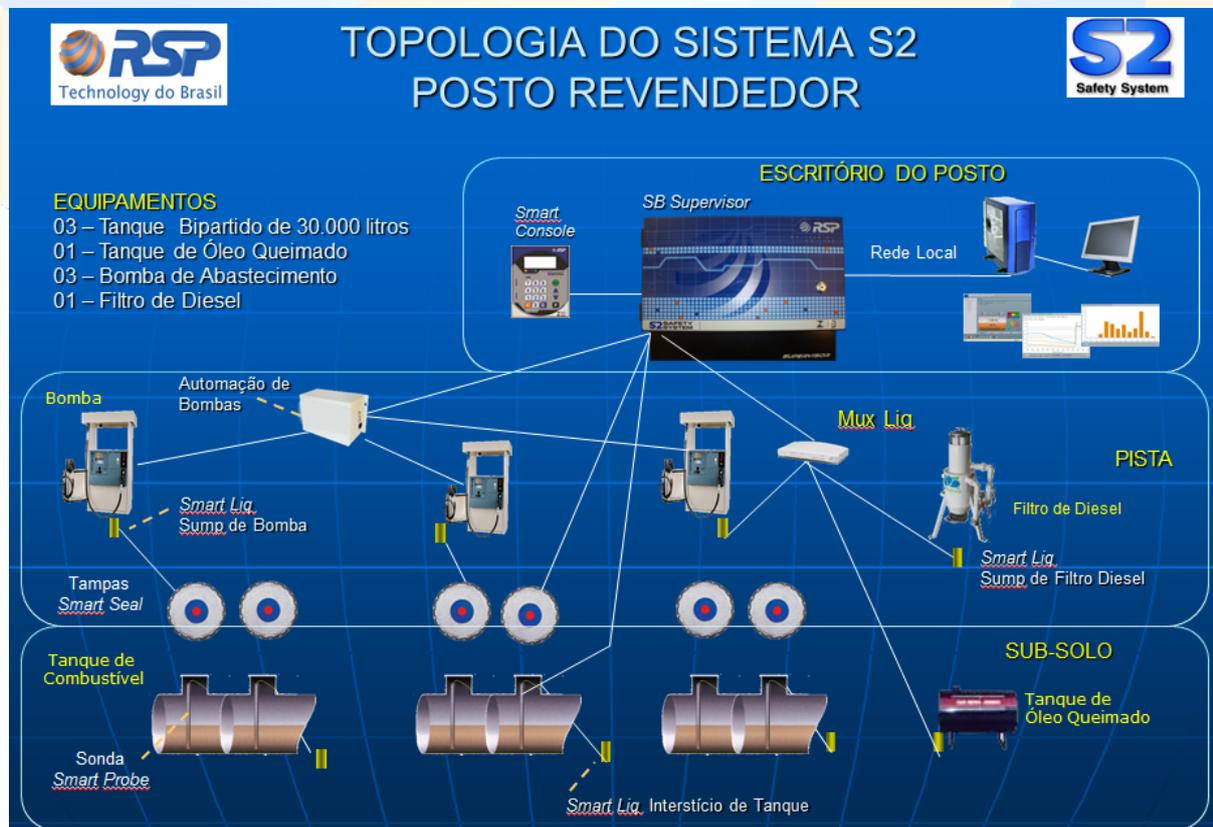
O sistema S2 foi desenvolvido com base em alguns fundamentos e conceitos, a saber:

- a.) Objetivo do Sistema S2: ser **fonte de informações** de qualidade, com as quais empresários e operadores de Postos revendedores de combustíveis poderão tomar decisões estratégicas e úteis para o aprimoramento operacional dos estabelecimentos comerciais onde for instalado o sistema S2;
- b.) Serventia do Sistema S2: aplicável a 01 (um) ou inúmeros Postos revendedores (rede);
- c.) Utilização do Sistema S2: por 01 (uma) ou inúmeras pessoas, sendo essas classificadas por níveis de competência, de atuação e de quais informações poderão ter acesso;
- d.) Confidencialidade das Informações e Segurança do Sistema S2: para garantir confidencialidade de informações e segurança ao sistema, os protocolos de comunicação de dados e informações são criptografados, com acesso restrito a pessoas devidamente cadastradas, identificadas e autorizadas por meio de senhas pessoais;
- e.) Identificações do Sistema S2: conceito de **DOMÍNIO, USUÁRIO e PASSWORD**.

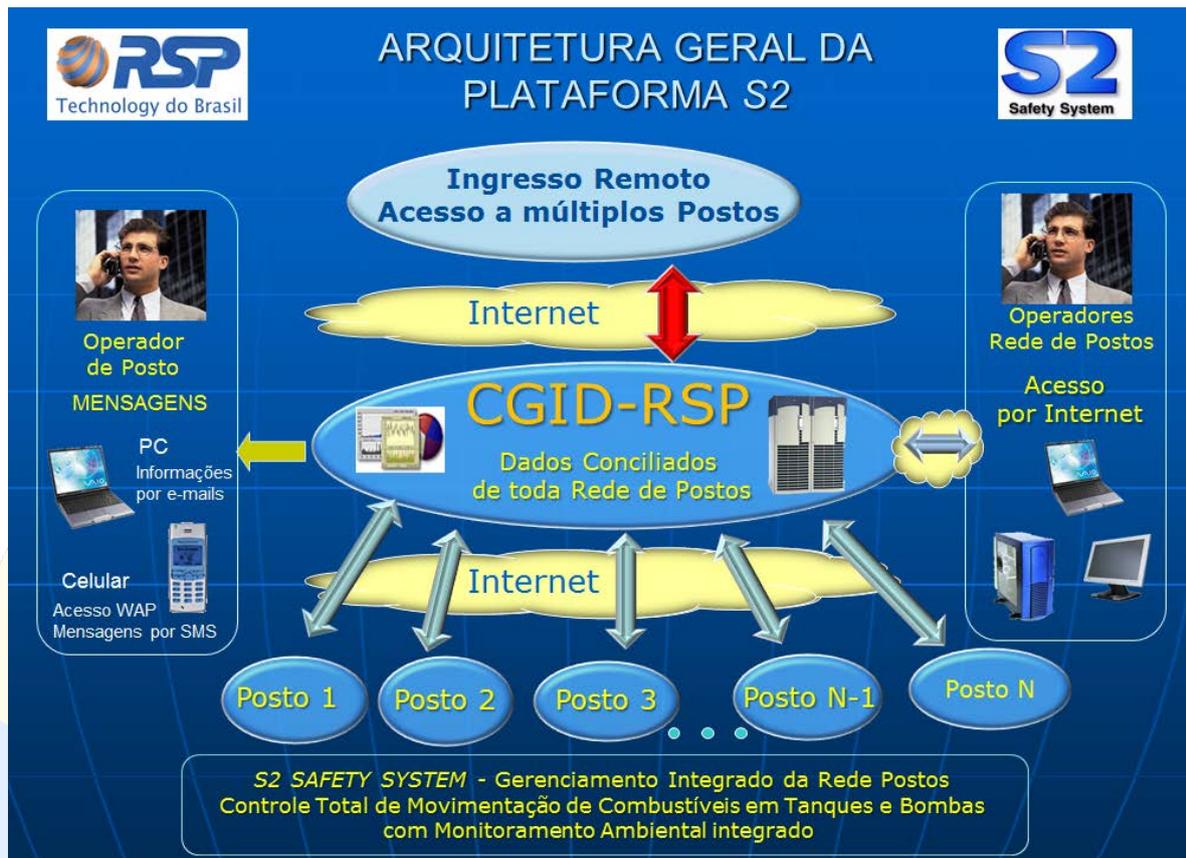
- **DOMÍNIO:** Denominação para identificar o principal contratante do sistema S2, em geral o nome de um Posto (se único) ou da matriz de uma Rede de Posto, podendo ser nome fantasia.
- **USUÁRIO:** Denominação para identificar pessoa cadastrada e autorizada a acessar informações do sistema S2, sendo essa registrada e classificada de acordo com “perfil” específico, o qual determina o nível de competência, de atuação e de quais informações terá acesso. Em geral, a denominação pessoal de cada “usuário” é o seu nome próprio.
- **PASSWORD:** Trata-se de “senha” pessoal e intransferível, atribuída a cada usuário e utilizada para autorizar seu ingresso no sistema S2. Pode ser composta de letras maiúsculas e minúsculas juntamente com números, de forma alternada ou sequencial.

3. TOPOLOGIA E ARQUITETURA OPERACIONAL DO SISTEMA

3.1. Topologia – Sistema S2 em um Posto Revendedor



3.2. Arquitetura Geral da Plataforma S2



4. ACESSO LOCAL

O acesso local é realizado no próprio Posto, por meio de equipamentos que, conectados ao *Supervisor*, permite ao usuário devidamente cadastrado e habilitado por meio de senha, operar o Sistema S2.

São 02 os meios para acesso local, a saber:

4.1. PC / Rede

O S2 permite conexão direta com PC (desktop) ou Laptop, ou em rede interna de computação.



Nota: Caso necessário, é possível conectar-se um PC diretamente ao Supervisor, sem que haja qualquer comunicação com a Rede interna do Posto, preservando-se assim a política de segurança estabelecida.

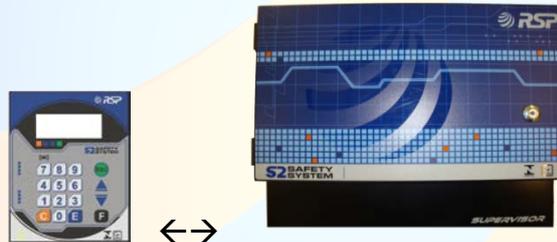
4.1.1. Ingresso Local por meio de PC

Para ingresso local no sistema S2 por meio de PC, deve-se abrir o programa Explorer, digitar o IP do Supervisor, o nome do USUÁRIO e respectivo PASSWORD (senha), após esse expediente, navegar no sistema (vide instruções no item 7 à frente).



4.2. Smart Console

Equipamento, integrante da plataforma S2, permite ao usuário devidamente cadastrado e habilitado por meio de senha, operar o Sistema S2 diretamente, sendo limitado apenas a informações alfanuméricas.



4.2.1. Ingresso Local por meio do Smart Console

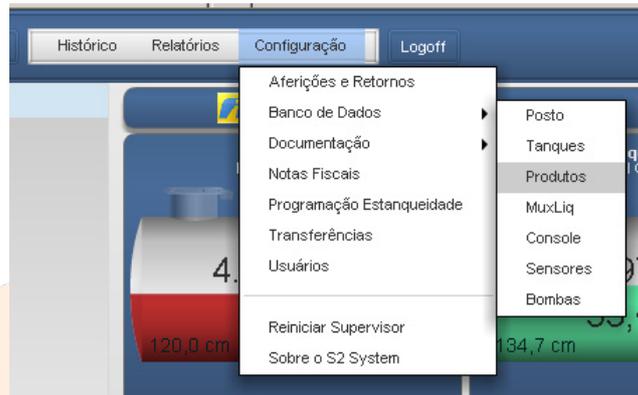
Para acesso local por meio do *Smart Console* tem início apertando-se a tecla "F" nesse equipamento, digitando-se na sequência a senha de usuário pessoal. Após esse procedimento, as instruções para navegação serão apresentadas no visor de cristal líquido, bastando ao usuário segui-las.

4.3. Inserção de Dados no Sistema

A inserção de dados e informações somente poderá ser feita através de acesso local, entrando em Configuração, depois em Banco de Dados e selecionando o campo onde deverão ser imputados os dados no sistema S2.

É importante a inserção das seguintes operações e informações:

- 4.3.1. Aferição de bomba
- 4.3.2. Retorno de produto (abastecimento indevido, por exemplo)
- 4.3.3. Dados referentes a descarga de produtos:
 - Nº de Nota Fiscal de produto
 - Volume nominal previsto na Nota Fiscal



5. ACESSO REMOTO

O acesso remoto é realizado por meio de PC/Laptop com conexão via Internet, permitindo ao usuário devidamente cadastrado e habilitado por meio de senha, ingressar e operar o Sistema S2 à distância, com roteamento de dados via CGID da RSP.

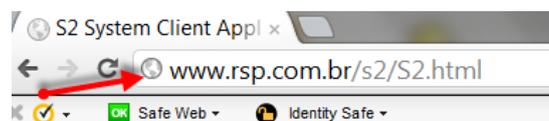
NOTA 1: Modalidade de acesso destinada a consulta e gerenciamento de informações, com recursos operacionais para travamento e destravamento de tampa *Smart Seal*, não permite inserção de dados no sistema S2.

NOTA 2: A conexão via Internet poderá ser feita mesmo que o PC/Laptop esteja no próprio local (Posto) onde o sistema S2 esteja instalado.



5.1. Ingresso à distância no Sistema S2

Para ingresso à distância no sistema S2 deve-se abrir o programa Explorer ou Chrome de um PC conectado à Internet, digitar o endereço www.rsp.com.br/s2, esperar a página carregar, digitar o nome do DOMÍNIO que se pretende acessar, digitar o nome do USUÁRIO (nome cadastrado da pessoa) e respectivo PASSWORD (senha) – após esse expediente, navegar no sistema para obter as informações desejadas (vide instruções no item 7 à frente).





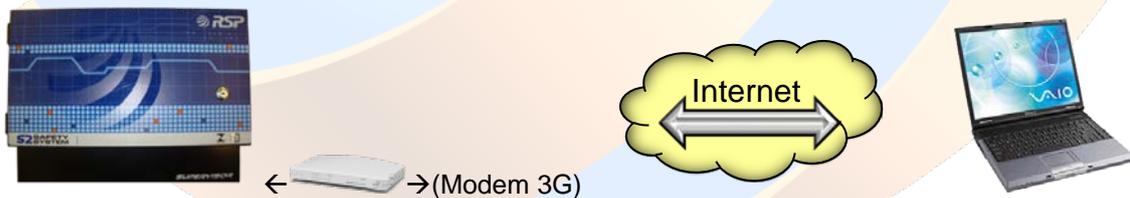
6. INTERNET

A utilização de Internet é essencial para reporte de dados do sistema S2, bem como para permitir o acesso remoto de usuários às informações de um, ou de todos os Postos da rede revendedora.

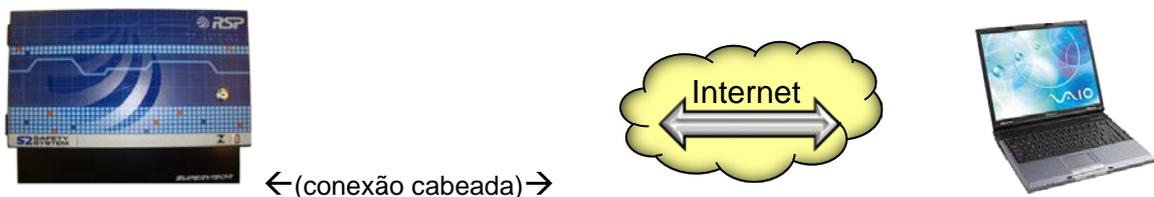
O volume de dados gerados pelo sistema S2 é pequeno e não consome muita banda de comunicação, motivo pelo qual é possível a utilização de modem 3G para conexão com Internet. Esse recurso, apesar de operar de forma satisfatória, é suscetível a instabilidades de sinal e tem baixa velocidade de transmissão de dados, o que pode gerar lentidão, ou até interrupção no envio/recepção de informações.

Por praticidade e rapidez de implantação, por vezes o sistema S2 pode ser instalado com esse tipo de solução (3G), entretanto, em razão das limitações desse recurso, melhor seria a utilização de Internet cabeada, cuja operação seria exclusiva para o sistema S2, preservando-se assim a integridade da política de segurança do Posto, caso não queira compartilhar sua rede de comunicação.

Situação Opcional



Situação ideal



7. INSTRUÇÃO PARA NAVEGAÇÃO

Após ingressar no sistema S2, a tela do PC mostrará em primeira página, imagem dividida em 02 (dois) campos, o primeiro, à esquerda, apresenta o Domínio acessado e respectivos Postos que o Usuário tem acesso, observado seu perfil (apresentação em forma de árvore), o segundo, à direita, apresenta a formação de compartimentos de tanques do primeiro Posto listado abaixo do Domínio, os quais estão sendo controlados pelo sistema S2 (possui sonda *Smart Probe* instalada).



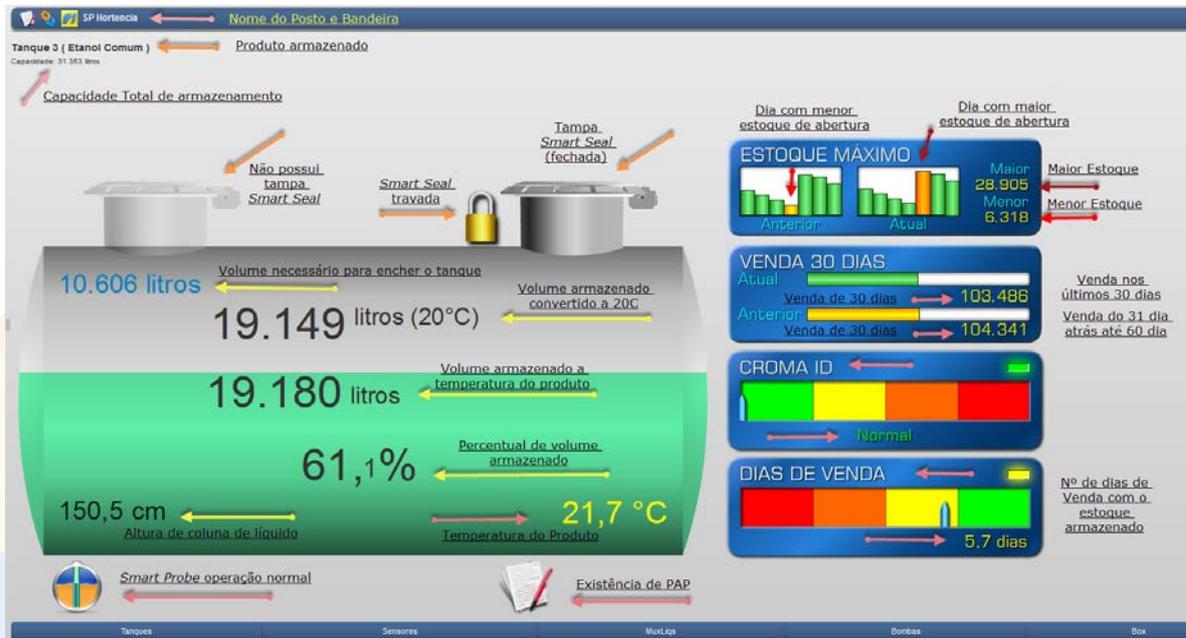
Ao lado do nome de cada Posto há uma “bolinha” com um sinal de “+”. Ao clicar no sinal, será aberta outra árvore apontando os sistemas/equipamentos existentes no Posto, os quais possuem também uma “bolinha” com “+” dentro – o expediente de clicar nessas bolinhas sempre abrirá as informações pertinentes àquela informação.



Na área à direita da tela (maior), cada compartimento de tanque apresenta o volume em litros à temperatura ambiente existente naquele momento, a temperatura do combustível, o percentual de estoque armazenado, o tipo de produto, a altura da coluna de líquido e o nº do compartimento de tanque.



Para obtenção de informações detalhadas de um compartimento de tanque específico, basta clicar sobre o compartimento escolhido para que o sistema apresente as informações detalhadas em tela cheia, incluindo volume convertido a 20°C (temperatura adotada internacionalmente como padrão para medição de volumes de combustíveis).



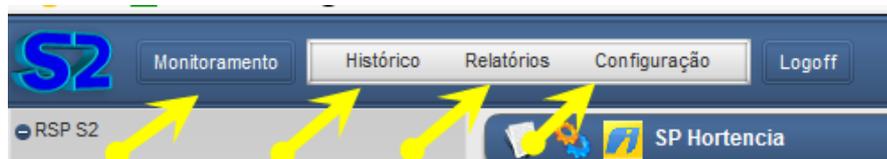
O expediente de navegação no sistema é sempre padrão, bastando ao usuário selecionar a informação desejada através de um clique com o botão da esquerda do “mouse” e prosseguir com a seleção de informações.

8. INFORMAÇÕES GERAIS DO SISTEMA S2

O sistema S2 oferece 04 campos para navegação, sendo que cada um apresenta várias fontes de informações, dados e recursos operacionais para o usuário interagir com o sistema, permitindo tomar medidas estratégicas, de controle e aprimoramento de gestão.

As informações são apresentadas na forma de gráficos, relatórios e planilhas, sendo que referidos campos de navegação encontram-se na parte superior da tela, apresentados na forma de ícones (04), a saber:

- MONITORAMENTO
- HISTÓRICO
- RELATÓRIOS
- CONFIGURAÇÃO



8.1. Monitoramento

Permite selecionar qual Posto do Domínio se deseja visualizar as informações dos compartimentos de tanques, bombas em operação, sensores de monitoramento ambiental e outros equipamentos.



8.2. Histórico

Em forma de gráficos e planilhas, alguns podendo ainda ser convertidos em Relatórios, esse campo do sistema S2 traz até 13 (treze) fontes de informações sobre movimentações de combustíveis [entradas (descargas, retornos de produtos, etc.) e saídas (vendas a varejo, aferições, etc.)], estoques armazenados em datas e horários especificados, encerrantes de bombas, entre outros.



Não obstante todos os Históricos de dados sejam importantes, relacionamos a seguir aqueles podem agregar valores para tomadas de decisões estratégicas.

- **Abastecimentos**
Apresenta, em forma gráfica ou em forma de grid, os volumes de abastecimento a varejo realizado em um Posto, ou em vários, por período, permitindo comparação de performance da rede.
- **Descargas**
Relaciona e informa todas as descargas ocorridas nos compartimentos de tanques de um Posto, dentro de um período determinado e definido, apontando detalhes da operação, incluindo volumes efetivamente descarregados à temperatura ambiente e convertidos a 20°C, estoque existente no tanque no início e ao final da descarga, entre outros.

- **Encerrantes**
Informa os encerrantes de todas as bombas, uma a uma, no exato minuto definido e selecionado. Ótima ferramenta para auxílio operacional de fechamento de caixas.
- **Estoque**
Apresenta, em forma gráfica, a variação de estoque em determinado período definido e selecionado. Permite avaliar operações de descargas e, em especial, retornos de produtos por aferição controlada.
- **Tancagem Instantânea**
Informa os volumes armazenados em um Posto, ou em toda a Rede de Postos, em determinada data/hora/minuto definida e determinada, permitindo seleção por compartimento de tanque, por produto e por Posto. Ótima ferramenta para conferência e inventário de estoques, para definir pedidos de produtos em épocas de alta de preços, entre outros.

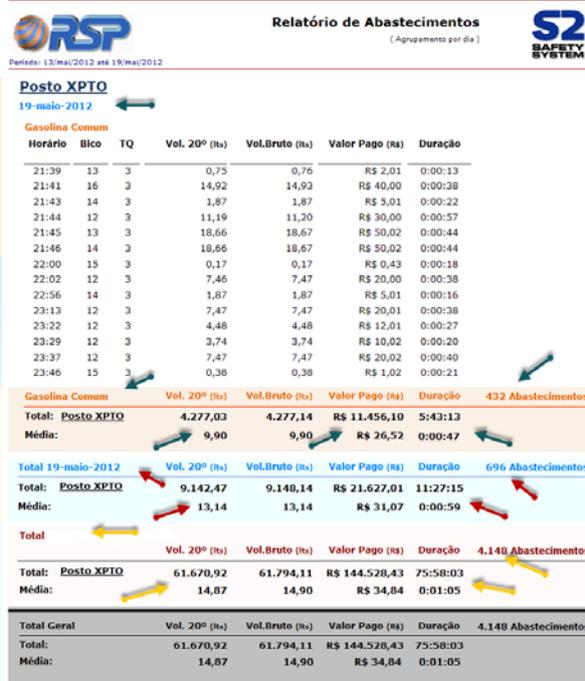
8.3. Relatórios

Apresenta até 20 (vinte) Relatórios diversos, abrangendo informações sobre movimentações de combustíveis [entradas (descargas, retornos de produtos, etc.) e saídas (vendas a varejo, aferições, etc.)], estoques armazenados em datas e horários especificados, encerrantes de bombas, entre outros.



Não obstante todos os Históricos de dados sejam importantes, relacionamos a seguir aqueles podem agregar valores para tomadas de decisões estratégicas.

- **Abastecimentos**
Relaciona todos os abastecimentos (saída de produtos por bico) ocorridos em um Posto, em período determinado e selecionado. Informa o ticket médio de abastecimento (litros, valor e tempo de abastecimento), dados que permitem adoção de estratégias para aumento de venda.



Relatório de Abastecimentos
(Agrupamento por dia)

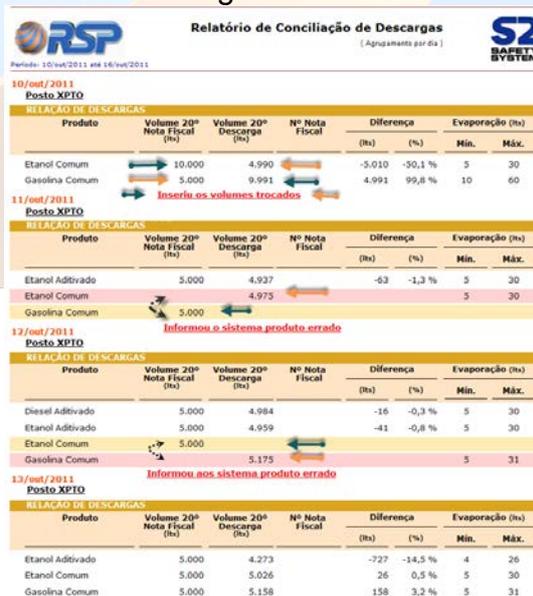
Período: 13/maio/2012 até 19/maio/2012

Posto XPTO
19-maio-2012

Gasolina Comum

Horário	Bico	TQ	Vol. 20º (lt)	Vol.Bruto (lt)	Valor Pago (R\$)	Duração
21:39	13	3	0,75	0,76	R\$ 2,01	0:00:13
21:41	16	3	14,92	14,93	R\$ 40,00	0:00:38
21:43	14	3	1,87	1,87	R\$ 5,01	0:00:22
21:44	12	3	11,19	11,20	R\$ 30,00	0:00:57
21:45	13	3	18,66	18,67	R\$ 50,02	0:00:44
21:46	14	3	18,66	18,67	R\$ 50,02	0:00:44
22:00	15	3	0,17	0,17	R\$ 0,43	0:00:18
22:02	12	3	7,46	7,47	R\$ 20,00	0:00:38
22:56	14	3	1,87	1,87	R\$ 5,01	0:00:16
23:13	12	3	7,47	7,47	R\$ 20,01	0:00:38
23:22	12	3	4,48	4,48	R\$ 12,01	0:00:27
23:29	12	3	3,74	3,74	R\$ 10,02	0:00:20
23:37	12	3	7,47	7,47	R\$ 20,02	0:00:40
23:46	15	3	0,38	0,38	R\$ 1,02	0:00:21
Gasolina Comum						
			Vol. 20º (lt)	Vol.Bruto (lt)	Valor Pago (R\$)	Duração
			4.277,03	4.277,14	R\$ 11.456,10	5:43:13
Total: Posto XPTO			9,90	9,90	R\$ 26,52	0:00:47
Média:						
			9,90	9,90	R\$ 26,52	0:00:47
Total 19-maio-2012						
			Vol. 20º (lt)	Vol.Bruto (lt)	Valor Pago (R\$)	Duração
			9.142,47	9.148,14	R\$ 21.627,01	11:27:15
Total: Posto XPTO			13,14	13,14	R\$ 31,07	0:00:59
Média:						
			13,14	13,14	R\$ 31,07	0:00:59
Total						
			Vol. 20º (lt)	Vol.Bruto (lt)	Valor Pago (R\$)	Duração
			61.670,92	61.794,11	R\$ 144.528,43	75:58:03
Total: Posto XPTO			14,87	14,90	R\$ 34,84	0:01:05
Média:						
			14,87	14,90	R\$ 34,84	0:01:05
Total Geral						
			Vol. 20º (lt)	Vol.Bruto (lt)	Valor Pago (R\$)	Duração
			61.670,92	61.794,11	R\$ 144.528,43	75:58:03
Total:			14,87	14,90	R\$ 34,84	0:01:05
Média:						
			14,87	14,90	R\$ 34,84	0:01:05

- **Aferição Controlada**
Permite o controle sobre o processo de aferição de bombas, apontando se houve ou não retorno do produto ao tanque de origem.
- **Conciliação de Descargas**
Relaciona volumes descarregados nos tanques com volumes nominais das respectivas Notas Fiscais, conciliando os dados e apontando as diferenças apuradas nas descargas realizadas.



Relatório de Conciliação de Descargas
(Agrupamento por dia)

Período: 10/10/2011 até 16/10/2011

Posto XPTO

10/10/2011

Posto XPTO

RELAÇÃO DE DESCARGAS

Produto	Volume 20º Nota Fiscal (lt)	Volume 20º Descarga (lt)	Nº Nota Fiscal	Diferença (lt)	Diferença (%)	Evaporação (lt)	Min.	Máx.
Etanol Comum	10.000	4.990		-5.010	-50,1 %	5	30	
Gasolina Comum	5.000	9.991		4.991	99,8 %	10	60	
Inserir os volumes trocados								
11/10/2011								
Posto XPTO								
RELAÇÃO DE DESCARGAS								
Etanol Aditivado	5.000	4.937		-63	-1,3 %	5	30	
Etanol Comum		4.975				5	30	
Gasolina Comum	5.000							
Informou o sistema produto errado								
13/10/2011								
Posto XPTO								
RELAÇÃO DE DESCARGAS								
Diesel Aditivado	5.000	4.984		-16	-0,3 %	5	30	
Etanol Aditivado	5.000	4.959		-41	-0,8 %	5	30	
Etanol Comum	5.000							
Gasolina Comum		5.175				5	31	
Informou aos sistema produto errado								
13/10/2011								
Posto XPTO								
RELAÇÃO DE DESCARGAS								
Etanol Aditivado	5.000	4.273		-727	-14,5 %	4	26	
Etanol Comum	5.000	5.026		26	0,5 %	5	30	
Gasolina Comum	5.000	5.158		158	3,2 %	5	31	

- **Conciliação de Vendas de Combustíveis**
Relaciona volumes vendidos pelas bombas (dados extraídos do concentrador de bombas) com volumes retirados dos tanques (dados apurados pela movimentação de combustíveis registrados pelas sondas *Smart Probe*), conciliando as informações e apontando eventuais desvios de operação. Não havendo problemas técnicos com os equipamentos (sonda e concentrador), pode-se atribuir as diferenças apontadas a erros do processo, em especial decorrentes de descalibração de bombas.

RSP		Relatório de Conciliação de Venda de Combustíveis						S2 SAFETY SYSTEM	
Período: 20/fev/2012 até 25/fev/2012									
Posto XPTO									
TQ	Produto	Vendas 20ª (lts)		Diferença		Vendas Brutas (lts)		Evap. Min. (lts)	Evap. Max. (lts)
		Sonda	Bomba	(lts)	(%)	Sonda	Bomba		
1	Diesel Comum	14.140	14.001	-139	-1,0%	14.266	14.112	10	60
2	Gasolina Aditivada	2.190	2.263	73	3,2%	2.213	2.285	5	29
3	Gasolina Comum	22.930	23.054	124	0,5%	23.144	23.271	30	179
4	Etanol	10.859	10.832	-28	-0,3%	10.955	10.923	10	60
Total: Posto XPTO		50.120	50.149	30	0,1%	50.579	50.591	55	328
Posto Treinamento									
TQ	Produto	Vendas 20ª (lts)		Diferença		Vendas Brutas (lts)		Evap. Min. (lts)	Evap. Max. (lts)
		Sonda	Bomba	(lts)	(%)	Sonda	Bomba		
1	Gasolina Comum	47.451	46.754	-697	-1,5%	47.868	47.183	51	306
2	Gasolina Supra	28.799	28.306	-492	-1,7%	29.117	28.624	36	214
3	Alcool Comum	14.236	14.404	168	1,2%	14.379	14.543	25	150
4	Gasolina Comum	46.731	46.040	-691	-1,5%	47.172	46.465	56	337
5	Gasolina Podium	4.982	5.102	120	2,4%	5.035	5.162	5	29
6	Diesel Comum	4.665	4.670	5	0,1%	4.708	4.711	5	30
7	Diesel Aditivado	6.791	6.741	-50	-0,7%	6.854	6.800	10	60
Total: Posto Treinamento		153.655	152.018	-1.637	-1,1%	155.131	153.487	188	1.125
Total Geral		203.775	202.168	-1.607	-0,8%	205.710	204.078	242	1.453

- **Encerrantes**
Informa os encerrantes – inicial e final – de todas as bombas/bicos, uma a uma, no período definido e selecionado, apresentando os volumes e valores vendidos. Ótima ferramenta para auxílio operacional de fechamento de caixas.

RSP		Relatório de Encerrantes				S2 SAFETY SYSTEM	
(Agrupamento por produto)							
Período: 20/mal/2012 09:00hs - 20/mal/2012 10:08hs							
Posto XPTO							
Diesel Comum							
Tanque 1							
Bomba	Bico	Encerrante Inicial (lts)	Encerrante Final (lts)	Volume Vendido (lts)	Valor Vendido		
Bomba 1	Bico 2	6.104.250,57	6.104.255,58	5	10		
Bomba 1	Bico 4	4.603.206,23	4.603.241,32	35	70		
				40	R\$ 80,16		
Total Diesel Comum				40	R\$ 80,16		
Etanol							
Tanque 4							
Bomba	Bico	Encerrante Inicial (lts)	Encerrante Final (lts)	Volume Vendido (lts)	Valor Vendido		
Bomba 2	Bico 5	2.151.628,57	2.151.681,12	53	104		
Bomba 2	Bico 8	4.104.283,11	4.104.285,13	2	4		
Bomba 4	Bico 9	4.111.926,53	4.111.961,91	35	70		
Bomba 4	Bico 10	2.132.566,27	2.132.609,75	43	86		
Bomba 5	Bico 11	974.404,03	974.442,28	38	76		
				172	R\$ 339,75		
Total Etanol				172	R\$ 339,75		

- LMC – Livro de Movimentação de Combustíveis
Apresenta, dentro dos critérios definidos pela ANP, que inclui informações de movimentação de produtos com conversão a 20°C, Relatório de Movimentação de Combustíveis ocorrido em determinado período definido e selecionado. Para emissão do LMC, é condição que o Posto possua equipamento concentrador de bombas integrado ao sistema S2.
- Sintético de Movimentação
Informa o detalhamento de movimentação de combustíveis no Posto, dentro de um período definido e selecionado, apontando eventuais diferenças entre estoque escritural (contábil) e estoque real, apurado ao final do período analisado. Para que esse Relatório possa ser consistente, é fundamental que o sistema seja alimentado com as seguintes informações, sem erros:
 - ✓ Volumes nominais previstos nas Notas Fiscais de produtos descarregados nos tanques
 - ✓ Retornos de produtos aos tanques por operações diversas
 - ✓ Retornos de produtos aos tanques por Aferições de Bombas realizadas no período



Relatório Sintético de Movimentação do Posto



Período: 17/out/2011 até 23/out/2011

Posto XPTO

Produto	Estoque Inicial (Its)	Descargas 20° (Its)	Vol. Nota Fiscal (Its)	Dif. NF (Its)	Ret./ Afer. (Its)	Venda Sonda (Its)	Venda Bomba (Its)	Diferença Bomba-Sonda(Its)	Evaporação		Estoque Final (Its)	Estoque Final Cont. (Its)	Diferença Estoque Final (Its)
									Min. (Its)	Max. (Its)			
Diesel Aditivado	4.336	4.999	5.000	-1	0	3.609	3.596	-13 (-0,3%)	5	30	5.727	5.740	13
Etanol Aditivado *	4.574	19.878	20.000	-122	0	16.708	16.703	-4 (0,0%)	20	119	7.744	7.870	126
Etanol Comum	7.677	24.911	20.000	4.911	0	25.025	12.403	-12.622 (-101,8%)	25	149	7.563	15.274	7.711
Gasolina Comum	12.468	20.496	25.000	-4.504	0	18.052	29.826	11.774 (39,5%)	20	123	14.913	7.642	-7.270
Total do Período	29.055	70.285	70.000	285	0	63.393	62.528	-865(-1,4%)	70	422	35.947	36.527	580
Total Geral	29.055	70.285	70.000	285	0	63.393	62.528	-865(-1,4%)	70	422	35.947	36.527	580

Obs.: Dados reais de movimentação de um Posto

(1) Provável anotação errada de descarga de produtos (troca de Etanol Comum x Gasolina Comum)

(2) Descarga a maior 285 litros / diferença de Estoque Final = 580 litros # operação: sobra efetiva de 295 litros (580 - 285) = 0,8% (295/36527)

(3) Provável cadastramento errado de tanques/bombas de Gasolina Comum e Etanol Comum.

8.4. Configuração

Permite ao Usuário devidamente habilitado e com atribuições especiais, promover configurações no sistema S2, inserir dados informativos (vide item 9 à frente), cadastrar novos usuários e excluir outros que não tenham permissão de ingresso no sistema.

Apresenta ainda 03 Manuais, a saber:

- Manual Operacional do Sistema S2
- Manual de Instalação do Sistema S2
- Manual de Instruções Operacionais Básicas do Sistema S2 – (#)

9. INSERÇÃO DE DADOS NO SISTEMA S2

O sistema S2 foi concebido para operar sem a necessidade de interferência externa, ou seja, as informações de movimentação de combustíveis e outros dados são gerados através de leituras automáticas efetuadas por equipamentos componentes da plataforma ou integrados a ela.

Esse recurso tecnológico, além conferir maior comodidade operacional, credencia ao sistema melhor confiabilidade e segurança de informação, rastreabilidade de processos e proteção dos dados.

Entretanto, existem informações que, objetivando o aprimoramento dos recursos de controle e de gestão, precisariam ser inseridas no sistema de forma manual, por meio de um operador devidamente preparado e credenciado para tanto, vez que o sistema S2 ainda não consegue identificar e registrar tais dados.

As informações mais relevantes que o sistema S2 não consegue identificar e registrar são:

9.1. Nº de Nota Fiscal e Respectivo Volume Nominal

A inserção do nº de Nota Fiscal e respectivo volume nominal descarregado em um compartimento de tanque são importantes, pois com tais dados, o sistema S2 poderá apontar qual a diferença apurada entre a litragem efetivamente descarregada e aquela nominalmente adquirida (e paga), relacionando a operação com o respectivo documento contábil/fiscal (Nota Fiscal).

9.2. Descarga Manual

O sistema S2 tem capacidade de identificar o ingresso de pequenos volumes de produto em um compartimento de tanque, tal como aferições. Como tais volumes (aferições) não são descargas, mas sim retorno de produto para o tanque, o sistema é programado para registrar como descargas apenas volumes superiores a 180 litros inseridos no tanque.

Apesar de não ser habitual, é possível que ocorra a necessidade de realização de descargas de produtos em volumes inferiores ao limite mínimo acima apontado, sendo necessário que tais volumes sejam lançados no sistema S2 de forma manual.

Esse recurso também poderá ser utilizado para atualização de dados no sistema S2 em caso de falha operacional de uma sonda.

9.3. Aferições de Bombas

De acordo com a Norma INMETRO NIE-DIMEL nº 04, determina que o Posto deva manter aferidas suas bombas de venda a varejo, de modo que esses equipamentos apresentem desvio de volume dentro de limites estabelecidos pela referida Norma.

Não é prevista a periodicidade com que o Posto deva realizar tais aferições, todavia, é recomendado que, pelo menos 01 vez por semana tal expediente seja realizado, sendo que esse processo prevê a retirada e retorno ao tanque de 20 litros em duas medições por bico de bomba.

Quando a plataforma S2 tiver operação de telemetria de combustíveis integrada com concentrador de bombas, para que as informações de volume vendido por bomba, volume vendido por sonda (extraído do tanque) e movimentação de estoque possam ser comparadas sem distorções, fundamental será registrar no sistema, por meio de inserção manual de informações, a realização de aferições (retorno de produtos aos tanques). Tal expediente não será necessário em caso de realização de processo de Aferição Controlada (vide item específico).

9.4. Alteração de PAP

Em caso de necessidade de alteração de PAP – Programação Automática de Pedido (vide item 11 mais a frente), será fundamental o gestor do Posto alimentar o sistema S2 com tal informação de modificação de Pedido.

10. CROMA ID

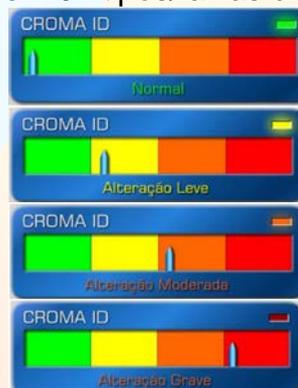
O sistema S2 dispõe de recurso inédito de tecnologia para avaliação comparativa de padrões dos produtos, apontando eventuais alterações de parâmetros originais.

Essa tecnologia é denominada *Croma ID*.

O sistema *Croma ID* é altamente sofisticado e sensível, capaz de identificar até mesmo desvios de padrões provocados por envelhecimento dos combustíveis e alterações de padrões de produtos oriundos de bases diferentes, ainda que sejam da mesma Distribuidora.

As alterações dos padrões são classificadas em 04 tipos/faixas distintas, a saber:

- Normal
- Alteração Leve
- Alteração Moderada
- Alteração Grave



O processo de marcação de combustíveis ampliaria ainda mais a acurácia de informações, todavia, não dispomos de informações sobre políticas e estratégias definidas pelas Distribuidoras para adoção desse expediente.

Em razão desses fatos, é possível que combustíveis similares fornecidos pela mesma Distribuidora, todavia de bases diferentes, possam apresentar padrões levemente distintos, produzindo registros de Alteração Leve pelo *Croma ID*, sem, contudo, que isso configure como sendo produto adulterado.

Ainda na esteira desse entendimento, alterações nos marcadores colorimétricos do álcool anidro que é adicionado à gasolina também podem ser identificados

pelo *Croma ID*, podendo gerar Alterações Leves em suas marcações, não caracterizando adulteração de produto.

10.1. Marketing de Venda

O *Croma ID* foi concebido com finalidade de identificar eventuais alterações das características dos produtos analisados por ele, servindo de ferramenta auxiliar para controle de qualidade de combustíveis.

Sua correta utilização permite ao gestor identificar, por exemplo, eventuais procedimentos operacionais incorretos, tais como *crossover* (descarga acidental, mas errada, de um tipo de produto em tanque de armazenamento de outro).

Mas a existência do *Croma ID* também pode agregar valores e benefícios comerciais para a empresa, se utilizado como ferramenta de marketing institucional.

Com efeito, a divulgação de que o Posto possui recursos de avançada tecnologia para Controle de Qualidade dos Combustíveis, contribui para a sedimentação da imagem institucional como empresa que emprega recursos de última geração para proteção do consumidor final, agregando assim valores intangíveis e aumento de vendas a varejo, ampliando dessa forma seu *Market Share*.

Para o caso em questão, como a intenção será levar a informação operacional do *Croma ID* ao consumidor final, o mostrador de estado dos produtos seria simplificado de forma a apresentar apenas duas situações, a saber:

- Produto Normal
- Produto Alterado



11. PAP – PROGRAMAÇÃO AUTOMÁTICA DE PEDIDO / PEDIDO AUTOMÁTICO DE PRODUTO

O sistema S2 dispõe de recursos e tecnologia inovadora para emissão de Programação Automática de Pedido ou Pedido Automático de Produto – PAP.



Esse recurso foi criado com objetivo de facilitar controle de estoques, alertando ao gestor quanto à necessidade de compra de produtos, observada a política comercial pretendida, principalmente para que não haja falta de combustível para venda a varejo (Posto seco), podendo ainda agilizar o processo de formulação de pedido junto a Distribuidora.

Exemplos de Política Comercial:

- Estoque Mínimo: manutenção de armazenamento de volumes mínimos, todavia, suficientes para não haver falta de produtos para venda a varejo;
- Estoque Médio: manutenção de armazenamento de volumes com reserva estratégica de 01 ou 02 dias extras para venda além do estoque mínimo;
- Estoque Máximo: aquisição de produtos para manutenção dos tanques em seus volumes máximos (tanques cheios);

Para que o Posto possa contar com um PAP é necessário ser definido os seguintes parâmetros operacionais:

- a.) Política Comercial para o Posto;
- b.) Dias da semana em que há possibilidade de realização de descarga no Posto;
- c.) Dias necessários para recebimento do produto;
- d.) Volumes mínimos por produto (em geral determinado pelos volumes disponíveis nos compartimentos da frota de suprimento);
- e.) Volumes mínimos para formação de Pedido;
- f.) Hora do Dia para emissão do PAP;
- g.) Endereço eletrônico do(s) gestor(es) incumbido(s) de receber o PAP – esse será reportado via e-mail;
- h.) Nº de celular do(s) gestor(es) que pretendem receber o PAP via SMS (opcional);

Definido os parâmetros para configuração do PAP, o Posto passará a contar com a emissão de Programação Automática de Pedido (PAP), que terá o seguinte funcionamento:

- No horário definido para emissão do PAP, o gestor(es) receberá, via e-mail e via SMS, se houver sido programado nº de celular para essa facilidade, comunicação de necessidade de aquisição de combustível(is) para atender as premissas da Política Comercial definida;
- O documento enviado via e-mail contemplará as seguintes informações:
 - ✓ Dados do Posto
 - ✓ Data prevista para descarga dos produtos
 - ✓ Volumes Totais sugeridos para compra (por produto)
 - ✓ Distribuição do volume por compartimento de tanque
 - ✓ Volume armazenado no compartimento de tanque no momento de emissão do PAP
 - ✓ Volume de Venda (média histórica dos últimos 7 dias)
- A mensagem de SMS reportará apenas os volumes totais sugeridos para compra e o respectivo Posto de destino;

NOTA IMPORTANTE:

Para que o PAP apresente funcionamento correto e satisfatório, observada a política comercial definida, é importante que o gestor promova os pedidos de acordo com o previsto e sugerido pelo PAP, todavia, caso seja necessário alterações nos volumes a serem comprados, é fundamental que o sistema S2 do respectivo Posto seja alimentado com tal informação de modificação do Pedido, vez que o sistema manterá os cálculos de evolução/alteração de estoques com base nos dados conciliados de estoque real existente, previsão de venda futura pela média histórica de venda e expectativa de recebimento de descarga (volumes adicionais complementares) de acordo com o previsto e sugerido pelo PAP – caso esse dado seja alterado sem que o sistema seja devidamente atualizado, toda a programação futura ficará comprometida, gerando inconsistência de informações.

A Programação Automática de Pedido (PAP) poderá ser convertida em Pedido Automático de Produto (PAP), caso o Posto, ou a Rede ajuste com a Distribuidora que o documento enviado por e-mail possa ser tomado e aceito como Pedido Efetivo de Produto (PEP). Neste caso, o sistema enviará o PAP também para o departamento de programação de pedidos da Distribuidora para que este seja acolhido, autorizando o envio dos produtos nos volumes previstos e solicitados no PAP.

12. MONITORAMENTO AMBIENTAL

O CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente editou e publicou em 2.000, Lei de proteção ao meio ambiente, determinando aos Postos revendedores e Distribuidoras instalarem sensores especiais para identificação de presença de líquidos em áreas que devem operar de maneira estanque.

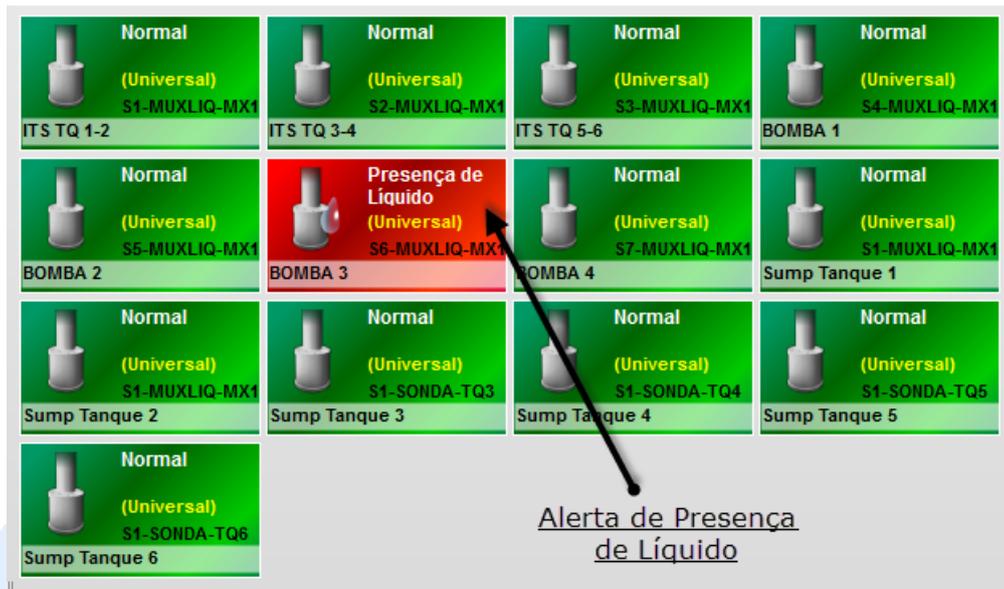
Os locais definidos pela Lei para receberem referidos sensores são:

- Interstício de tanque de armazenamento de combustíveis
- Interstício de tanque de armazenamento de óleo queimado
- Sump de Bomba
- Sump de Filtro de Óleo Diesel

De forma estranha, a Lei não previu a obrigatoriedade de instalar sensores nos sumps de tanques (também chamados de boca de visita), todavia, por razões óbvias e preventivas, recomenda-se a instalação desses identificadores de presença de líquidos nesses locais.

É oportuno ressaltar que se tornou comum a expressão sensor de vazamento, todavia, entendemos que tal expressão é empregada de maneira equivocada, pois em verdade, a presença de líquido em um determinado local, mesmo que seja o interstício de tanque, pode não representar que o tanque (ou tubulação) esteja com vazamento.

Isso posto, o sistema S2 informa que há presença de líquido em local monitorado por sensor, ao invés de anunciar que há vazamento.



12.1. Procedimento Operacional em caso de Constatação de Presença de Líquido

Nos casos em que um sensor *Smart Liq* informar que há presença de líquido no local por ele monitorado, é recomendado o seguinte procedimento operacional:

- Drenagem do local onde foi constatado presença de líquido (retirada total do produto)
- Constatação do tipo de produto líquido retirado
- Em caso de haver presença de combustível, redobrar os cuidados para que não haja ingresso de líquidos de fontes externas no local nos dias seguintes (entrada de água por frestas de tampas mal fechadas e vedadas, ou por derramamento em caso de lavagem do local)
- Aumentar a vigilância/inspeção e procedimento de acompanhamento do local, objetivando identificar a reincidência de presença de líquido
- Em caso de reincidência de presença de líquido com combustível nos sumps ou interstício do tanque de óleo queimado, tomar os seguintes procedimentos:
 - Promover inspeção visual nas tubulações na expectativa de identificar possíveis vazamentos
 - Realizar Teste de Estanqueidade com empresa especializada
- Em caso de reincidência de presença de líquido com combustível no interstício do tanque de armazenamento de combustível, tomar os seguintes procedimentos:
 - Realizar Teste de Estanqueidade com o sistema S2, preferencialmente com volume igual ou superior a 75% da capacidade total de armazenamento do tanque – em caso de tanques com mais de um compartimento, o procedimento deverá ser aplicado a cada um dos compartimentos do tanque
 - Realizar Teste de Estanqueidade com empresa especializada

13. ALARMES, SMS E OPERAÇÕES VIA WAP

O sistema S2 dispõe de tecnologia para emissão de Alarmes e envio de SMS, segundo política de controle gerencial definida pelo gestor do sistema, incluindo recursos para operação de algumas funções via WAP.

13.1. Alarmes

Em geral, os alarmes terão origem a partir de ocorrências que fujam da normalidade operacional do sistema S2.

As mensagens de alarmes serão apresentadas no próprio sistema, podendo ainda ser enviadas para endereços eletrônicos de e-mail ou reportadas para celulares via SMS, além de, em casos específicos, permitir o acionamento de dispositivos sonoros para aviso do usuário.

A seguir, relacionamos alguns exemplos de ocorrências que podem gerar Alarmes no sistema S2:

- Presença de líquido em área monitorada por sensor *Smart Liq*
- Nível de produto armazenado abaixo do “ponto de compra”
- Abertura de tampa *Smart Seal* fora de horário permitido
- Manutenção de tampa *Smart Seal* aberta por tempo superior a xx minutos (desde que não esteja ocorrendo situação de descarga de produto)
- Descarga de produto em volume superior ao limite máximo permitido (esse limite pode ser definido pelo gestor do sistema)
- Venda de combustível fora do horário de operação do Posto
- Saída de produto dos tanques sem que haja operação regular de venda a varejo pelas respectivas bombas de abastecimento
- Outros

13.2. SMS

O sistema S2 ainda permite o envio de mensagens SMS reportando situações operacionais e ocorrências gerais, estritamente de cunho informativo para gestor(es) do sistema. Abaixo, relacionamos alguns exemplos desse tipo de mensagem:

- Recebimento de combustíveis apontando os volumes descarregados em cada compartimento
- Destramento / travamento de tampas *Smart Seal*
- Abertura / fechamento de tampas *Smart Seal*
- Emissão de PAP
- Outros

13.3. Operações via WAP

O sistema S2 permite envio de comandos operacionais por celular, via WAP, incluindo o acesso a informações de estoques e vendas de cada Posto.

Relacionamos abaixo, alguns comandos operacionais e informações acessíveis através do WAP:

- Desbloqueio / Bloqueio de tampas *Smart Seal*
- Estoque de combustível armazenado
- Volume de venda
- Existência de PAP emitido pelo sistema
- Outros

14. PROCEDIMENTO DE DESCARGA

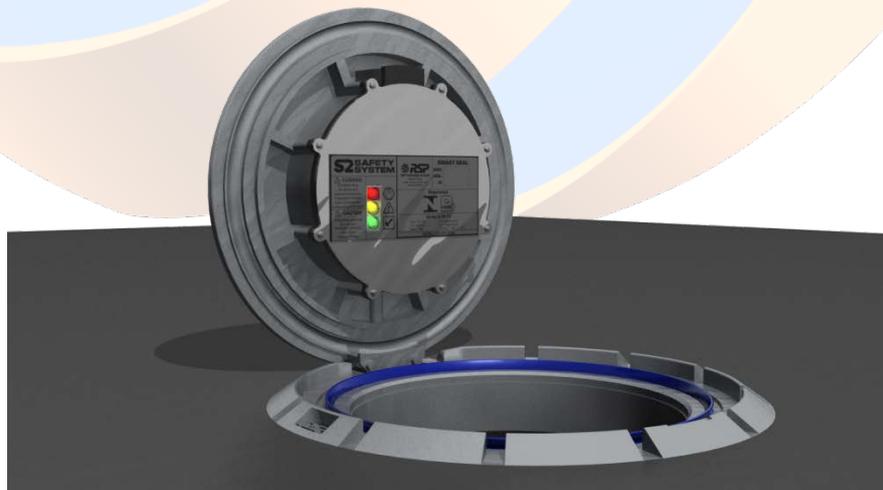
Um dos sistemas que integram a plataforma S2 é o de controle de acesso eletrônico de tanques, que é realizado pelas tampas *Smart Seal*.

Além de promover segurança e controle de abertura e fechamento para acesso aos tanques, permitindo a identificação do operador e horário de acionamento, as tampas *Smart Seal* possuem recurso visual para auxiliar o procedimento de descarga de produtos nos compartimentos de tanques.

Trata-se de três luzes – verde, amarela e vermelha – destinadas a sinalizar para o responsável pelo acompanhamento e inspeção da descarga, qual volume é possível ser despejado no respectivo compartimento de tanque, informação essa oriunda da sonda de telemetria instalada nesse compartimento.

As luzes permanecerão piscando durante o procedimento de descarga, sendo que cada uma sinaliza o seguinte:

- Luz Verde espaço para descarga de volume igual ou superior a 5.000 litros de combustível – NORMAL
- Luz Amarela espaço para descarga de volume menor do que 5.000 litros, mas igual ou superior a 1.000 litros de combustível – ATENÇÃO
- Luz Vermelha espaço para descarga de volume inferior a 1.000 litros de combustível – CUIDADO



Com isso, além dos procedimentos regulares de segurança para realização de descargas de combustíveis, recomenda-se que o responsável pelo acompanhamento do processo de suprimento de tanques fique atento às informações luminosas que as tampas *Smart Seal* apresentarão no momento das descargas.

15. DESCARGA ALÉM DO LIMITE DE ARMAZENAMENTO / AQUÉM DO LIMITE DE MEDIÇÃO

Apesar de estar previsto que o limite de litros para armazenamento de combustível em um compartimento de tanque correspondente a 95% do volume total da capacidade de referido compartimento, é comum haver situações em que os tanques recebem volumes que superam esse limite.

Quando isso ocorre, é possível que a sonda de telemetria fique totalmente submersa em combustível, sendo impossível a leitura em toda a extensão da coluna de produto, ficando.

De igual forma, o sistema deixa de efetuar leitura de nível quando o estoque do produto fica abaixo do limite de medição da sonda.

Para solução da falta de informação referente às medições em ambas as situações, o sistema S2 efetua conciliação de dados de evolução de estoque através das vendas registradas pelo Concentrador de Bombas.

16. INSTRUÇÕES OPERACIONAIS E INFORMATIVAS SOBRE O SISTEMA S2 EM FILMES TUTORIAIS RSP

A RSP traz em seu site www.rsp.com.br, vários filmes tutoriais especialmente elaborados para transmitir instruções operacionais e informativas sobre o sistema S2 e seus inúmeros recursos e diferenciais tecnológicos.

Sugerimos seu acesso e vistas, colocando a equipe de apoio e suporte técnico à disposição para mais esclarecimentos e informações.

Agradecemos a atenção.