

**PRÊMIO GLP DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA**

**EDIÇÃO 2018**



**TÍTULO: IMPLEMENTAÇÃO DE FERRAMENTA PARA APROVAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE INFORMAÇÕES DO PROCESSO DE INUTILIZAÇÃO DE ATIVOS**

**CATEGORIA: GESTÃO**

**PARTICIPANTES:**

**Ana Paula Jardim (Ultragaz)**

**Jefferson Batista Tomazzi (Ultragaz)**

**Karin Krugner (Ultragaz)**

## Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. BREVE HISTÓRICO DA EMPRESA.....	2
3. PROBLEMAS E OPORTUNIDADES.....	2
4. PLANO DE AÇÃO, OBJETIVOS, METAS E ESTRATÉGIAS.....	5
5. IMPLEMENTAÇÃO.....	5
6. INDICADORES DE DESEMPENHO.....	11
7. CONCLUSÃO.....	13
8. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS.....	13

## **1. INTRODUÇÃO**

Para consolidação das informações de baixa de ativo e otimização das aprovações do processo de inutilização de Recipientes Transportáveis de Aço para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) de forma segura e estruturada, foi desenvolvido um sistema através do levantamento das informações e entendimento dos seus fluxos envolvidos no processo.

## **2. BREVE HISTÓRICO DA EMPRESA**

Sempre marcada pelo pioneirismo, a trajetória da Ultragaz faz parte da história do país. Fundada em 1937 pelo imigrante austríaco Ernesto Igel, a Companhia Ultragaz foi responsável por mudar os hábitos dos brasileiros ao lançar o gás engarrafado no país, e por ser a primeira empresa a comercializar o GLP a granel no mercado nacional.

A Ultragaz também deu início e faz parte do Grupo Ultra (Ultrapar Participações S/A), um dos mais sólidos conglomerados econômicos do país. Outras empresas do grupo são a Oxiteno, única fabricante no Mercosul que produz óxido de eteno e seus principais derivados, produto de extrema importância para todo o setor industrial; Ultracargo, uma das líderes em armazenagem de granéis especiais sólidos e líquidos; Ipiranga, responsável pela distribuição de combustíveis líquidos; e Extrafarma, que atua no varejo farmacêutico.

## **3. PROBLEMAS E OPORTUNIDADES**

A Ultragaz detém cerca de 24 milhões de recipientes, dos quais são inutilizados por ano cerca de 100.000, de acordo com os acompanhamentos realizados pela ANP. Os vasilhames podem ser inutilizados por diversos motivos, dentre os quais mais recorrentes são a corrosão, fator muito observado em regiões litorâneas, furo no corpo ou ainda amassamento que determinada gravidade pode interferir na segurança do botijão. Todos os recipientes transportáveis de Aço para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) que não atenderem à Norma Técnica NBR 8865 ou NBR 8866 deverão ser inutilizados e posteriormente sucateados.

O processo de sucateamento deve atender aos requisitos da Portaria ANP 242, sendo realizado por meio de puncionamento, com amassamento e perfuração lateral, com testemunho e conferência de colaborador ou preposto da Ultragaz, afim de evitar o reuso indevido deste recipiente.

O sucateamento deve acontecer na sequência da inutilização, pois o mesmo oficializa a baixa de ativo da empresa. Esse é um processo custoso ao resultado contábil, uma vez que a baixa de um ativo possui alto valor residual e a receita da venda da sucata representa no máximo 5% do valor do recipiente.

O processo de sucateamento tinha como base uma planilha de Excel que era preenchida e assinada por um analista de qualidade que posteriormente encaminhava para aprovação do seu gerente, seguido pelo gerente de suprimentos e diretor de operações. Este rito era realizado através de malotes entre as filiais e a matriz da empresa podendo levar dias ou semanas. Isto poderia ocasionar uma situação desagradável. Pelo processo ser lento demais, relataram-se situações em que as oficinas de requalificação armazenavam grandes lotes de vasilhames na espera da anuência da Ultragaz para baixa de ativos, o que atrapalhava as operações nas oficinas, dado aos grandes lotes espalhados pelos pátios.

Além disso, as informações contidas no processo como ano de fabricação, causas de sucateamento e marca do corpo eram registradas em papel, o que dificultava sensivelmente a consolidação em forma de banco de dados para futura análise. Era necessária, nessas situações, contratar ou alocar colaboradores externos para se realizar esta atividade que poderia durar até três meses. Abaixo se ilustra o relatório padrão para sucateamento de ativos, chamado de RSA (Relatório de Sucateamento de Ativos):

PRÊMIO GLP DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA – 2018

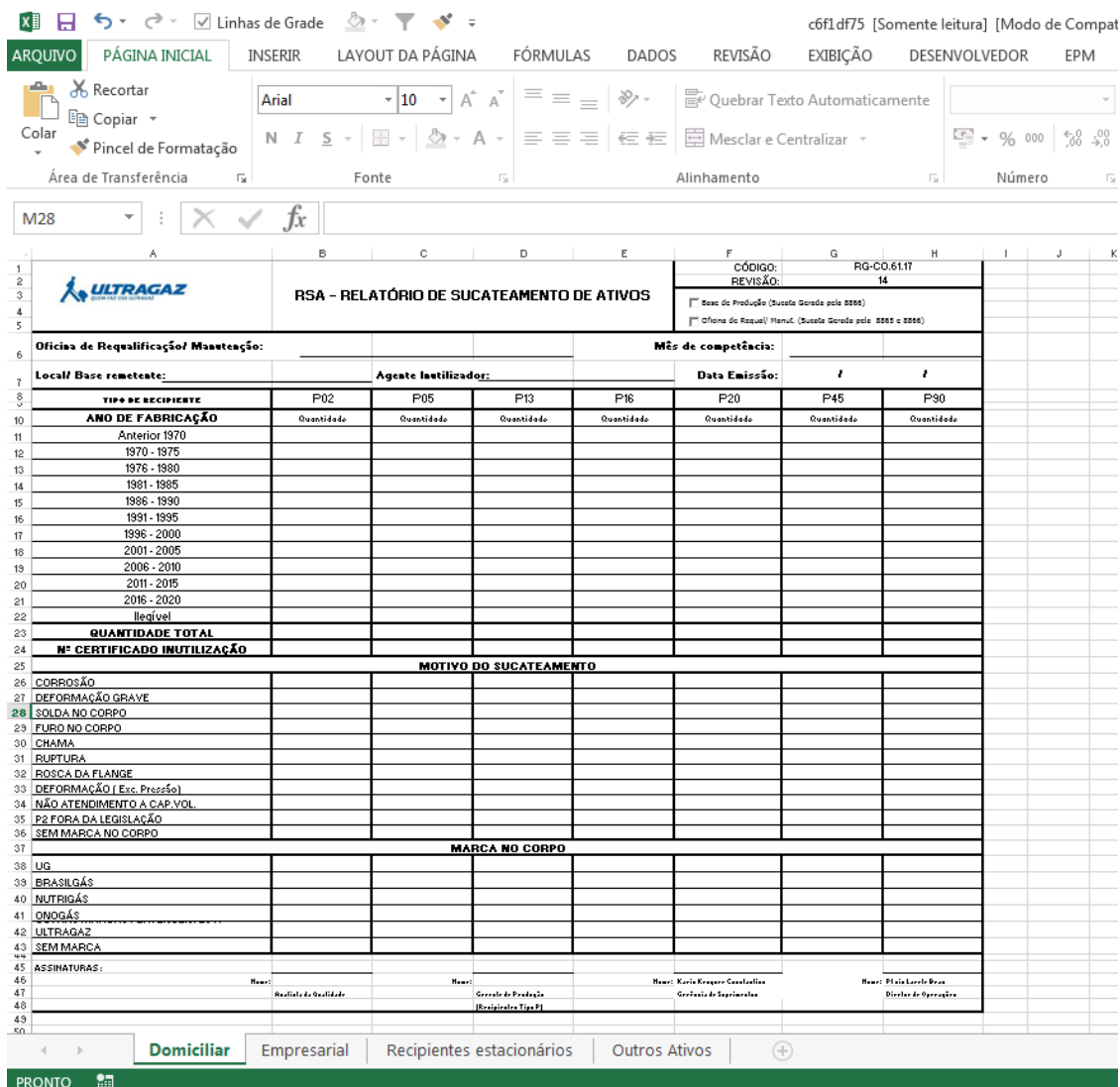


Figura 1 - Modelo antigo de planilha, RSA (A planilha apresentada é meramente ilustrativa)

Dada a essas fragilidades de processo, buscou-se então uma nova ferramenta, que pudesse trazer maior rapidez na consolidação de dados e agilidade para a baixa desses ativos.

Com o sistema, as informações são integradas diretamente em um banco de dados, sendo carregado o ano dos Recipientes Transportáveis de Aço para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), além do motivo da inutilização do mesmo. Uma vez consolidado, os relatórios poderão ser disponibilizados através de arquivos de exportação, bem como todo o rito ser finalizado em menos de uma semana.

#### **4. PLANO DE AÇÃO, OBJETIVOS, METAS E ESTRATÉGIAS**

Dado o histórico apresentado o objetivo principal do projeto é automatizar o processo de sucateamento, controlar o fluxo de aprovações dos dados de sucateamento via sistema, viabilizar gestão de relatórios e otimizar cruzamento dos dados dos registros existentes, garantindo a segurança e integridade dos dados durante o processo.

#### **5. IMPLEMENTAÇÃO**

Na primeira etapa de desenvolvimento do trabalho foi realizado o mapeamento do fluxo atual, considerando workflow de aprovações e especificação dos dados necessários para consolidar os sucateamentos.

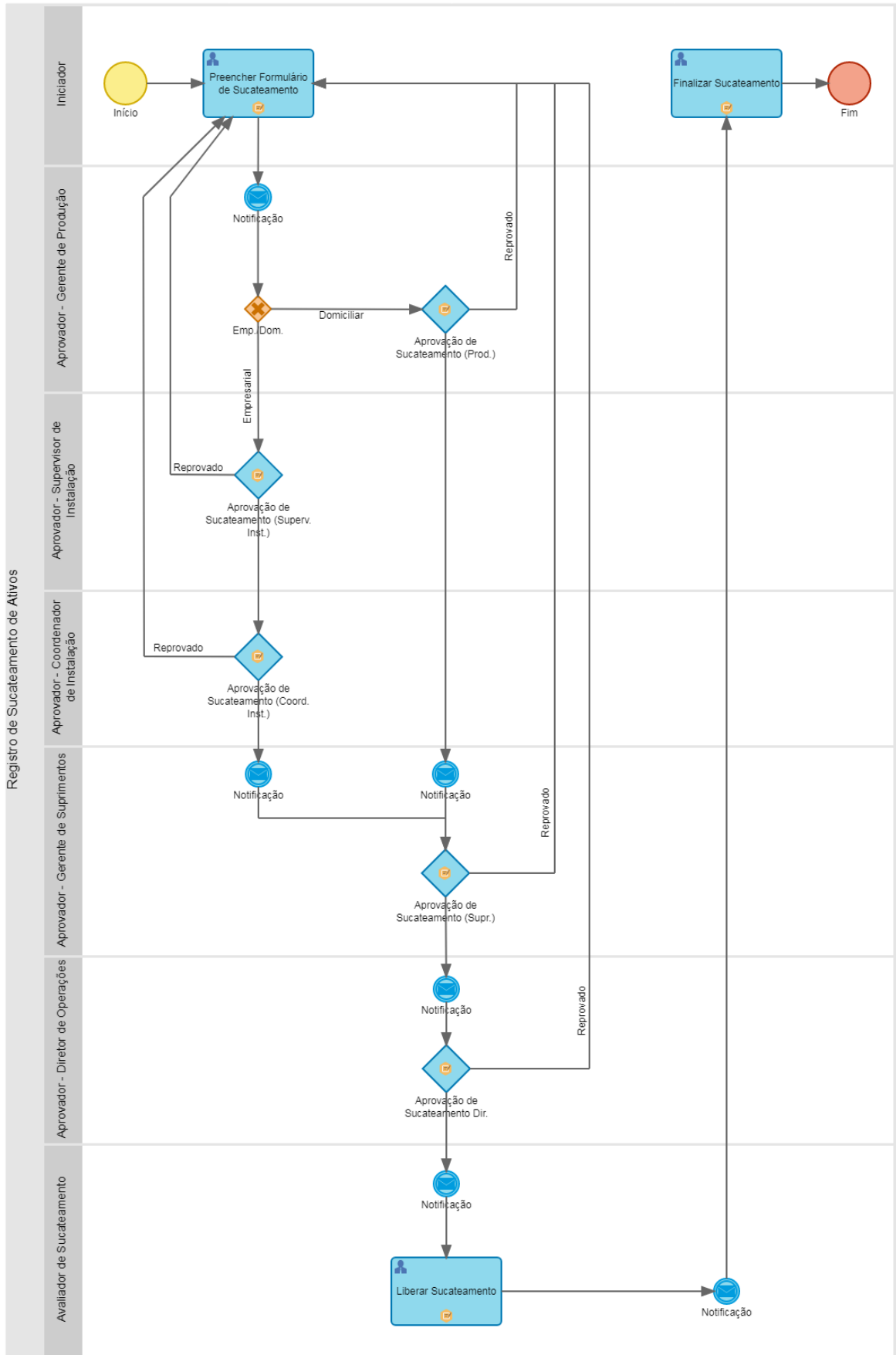


Figura 2 – Fluxograma do processo.

Foi desenvolvido o modelo para cadastro do formulário principal e também do formulário que possui um grid para inclusão dos dados, além dos portais com relatórios de sucateamento por Base, Tipo, Ano, Motivo. Relatórios de pedidos aguardando liberação.

Na segunda etapa foi desenhada com a contemplação de todos os usuários do sistema, observando o início do processo a partir dos analistas de qualidade de todas as bases operativas da Ultragaz e finalizando no diretor de operações.

O tempo de desenvolvimento do sistema foi de 3 meses, conforme cronograma abaixo:

P	S	EAP	Identificador	Nome	Responsável	Duração planejada	Início planejado	Fim planejado
			SPS19	ULTRAGAZ - IMPLANTAÇÃO PROCESSO ESPECÍFICO	Ailton Roberto Barbosa	59	09/04/2018	02/07/2018
	1		-	Gerenciamento do Projeto	Ailton Roberto Barbosa	59	09/04/2018	02/07/2018
	1.1		GP	Planejar o Projeto	Ailton Roberto Barbosa	2	09/04/2018	10/04/2018
	1.2		GP	Acompanhar e controlar Projeto	Ailton Roberto Barbosa	59	09/04/2018	02/07/2018
	2		-	PROCESSO, FORMS, INCIDENTE E ANALYTICS	Ailton Roberto Barbosa	37	10/05/2018	02/07/2018
	2.1	Presencial		Discovery - Levantamento das Informações Processo e Forms	Bianca Brasil	1	10/05/2018	10/05/2018
	2.2	Presencial		Parametrização - Desenho e Automação do Formulário	Bianca Brasil	1	11/05/2018	11/05/2018
	2.3	Presencial		Parametrização - Automação do Processo	Bianca Brasil	1	21/05/2018	21/05/2018
	2.4	Presencial		Parametrização - Consultas Analytics e Portais	Bianca Brasil	1	01/06/2018	01/06/2018
	2.5	Presencial		Fechamento da parametrização / Incidente	Bianca Brasil	1	04/06/2018	04/06/2018
	2.6	Presencial		Capacitação Gestor do processo/forms entregues	Bianca Brasil	1	05/06/2018	05/06/2018
	2.7	Presencial		Capacitação Operacional do processo/forms entregues	Bianca Brasil	1	15/06/2018	15/06/2018
	2.8	Cliente		Entrada em Produção -	Cliente	1	18/06/2018	18/06/2018
	2.9	Presencial		Suporte ao Go-live	Bianca Brasil	1	02/07/2018	02/07/2018

**Figura 3 – Cronograma das atividades da consultoria**

Com o sistema implementado, foi criado um manual de utilização do sistema para os usuários e divulgados por e-mail.

Abaixo algumas telas ilustrativas do sistema.

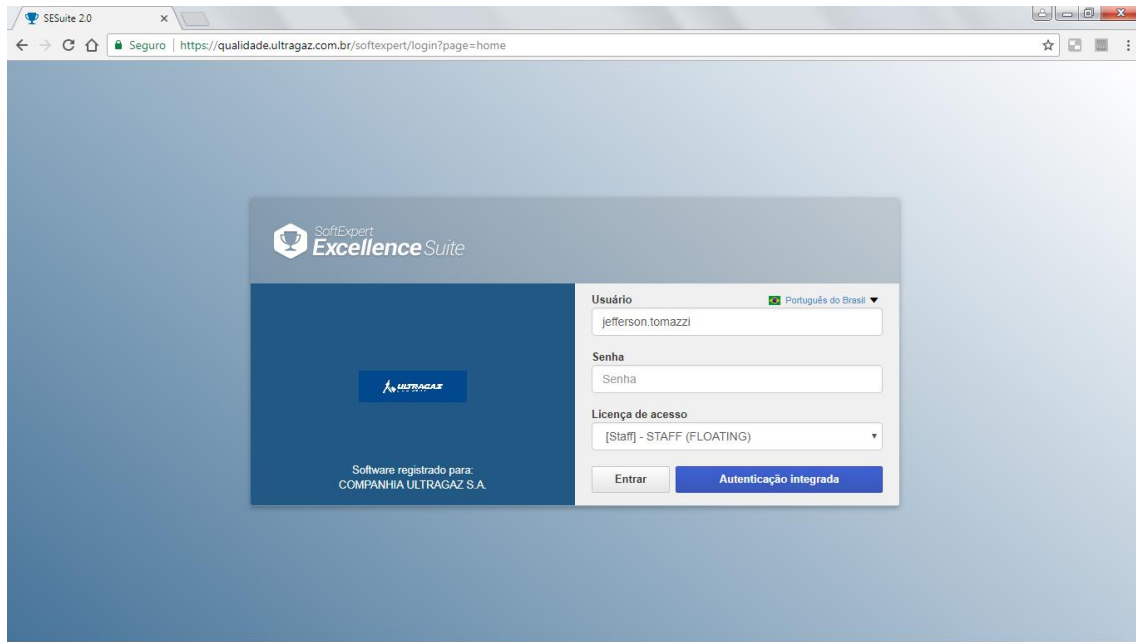


Figura 4 - Tela de Login no sistema

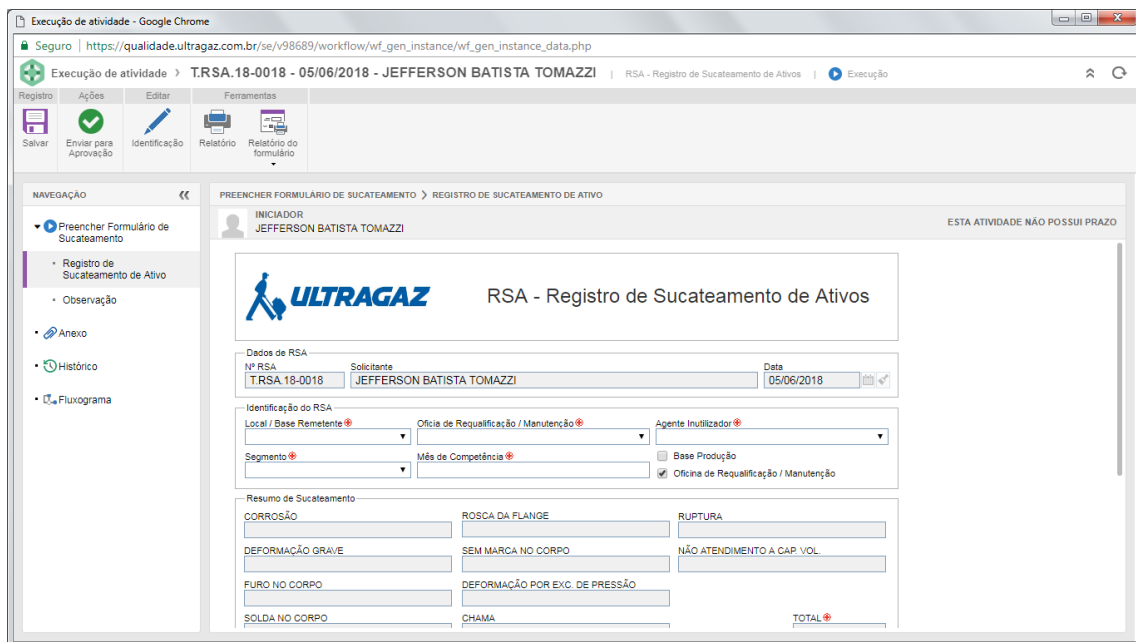
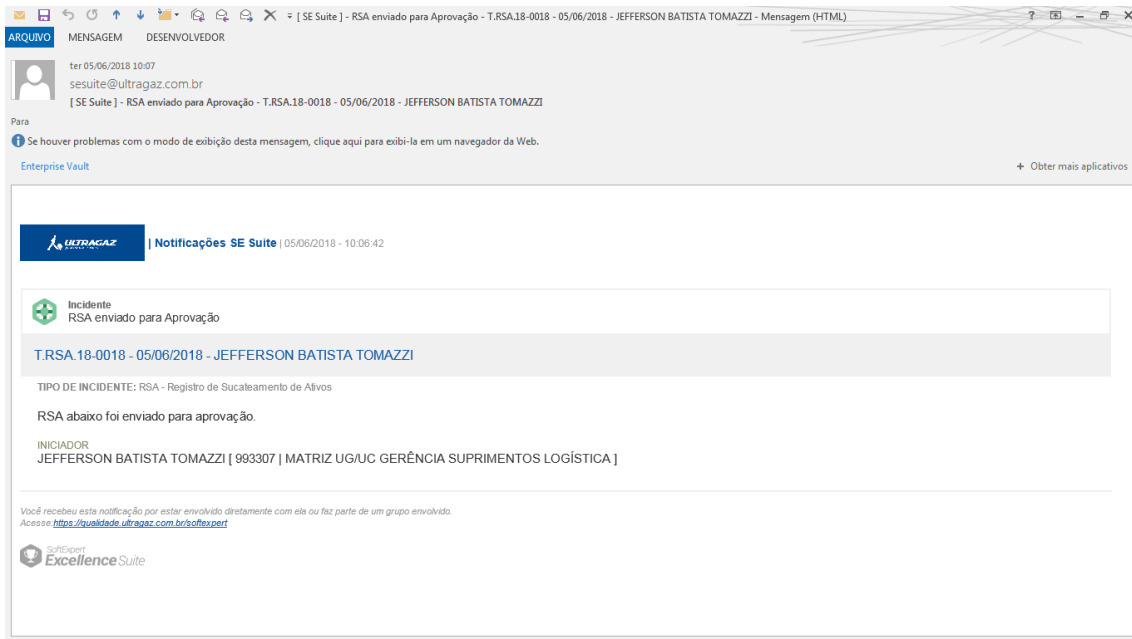
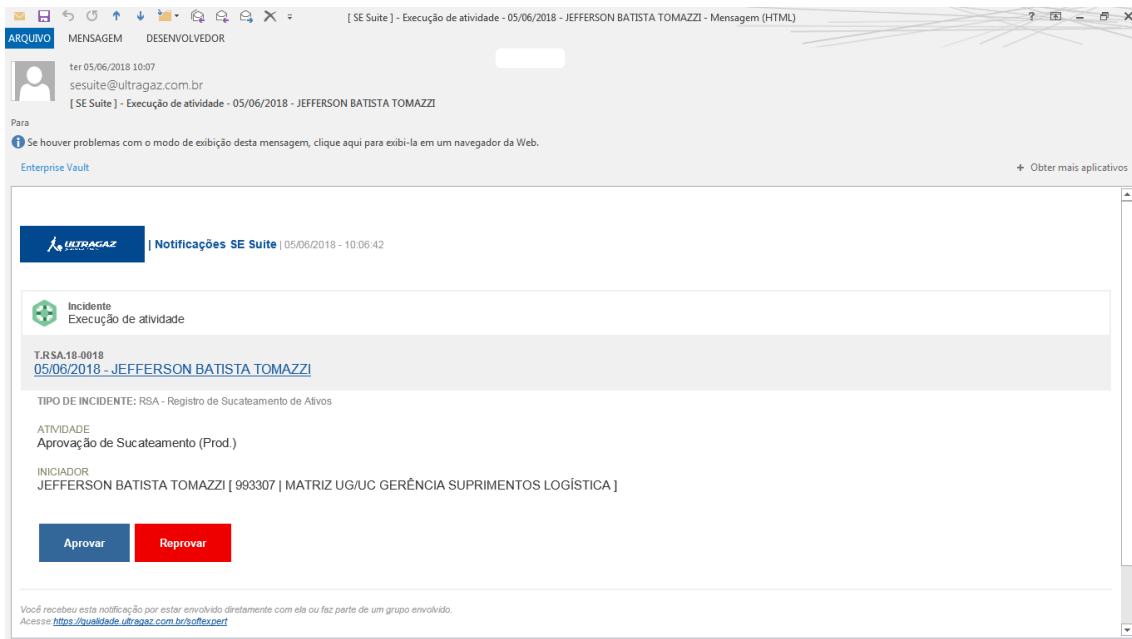


Figura 5 – Tela com o grid para preenchimento das informações sobre o recipiente (A tela apresentada é meramente ilustrativa)

## PRÊMIO GLP DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA – 2018



**Figura 6 - Tela com o encaminhamento do relatório para aprovação (A tela apresentada é meramente ilustrativa)**



**Figura 7 – Tela com o recebimento e possibilidade de aprovação via e-mail (A tela apresentada é meramente ilustrativa)**

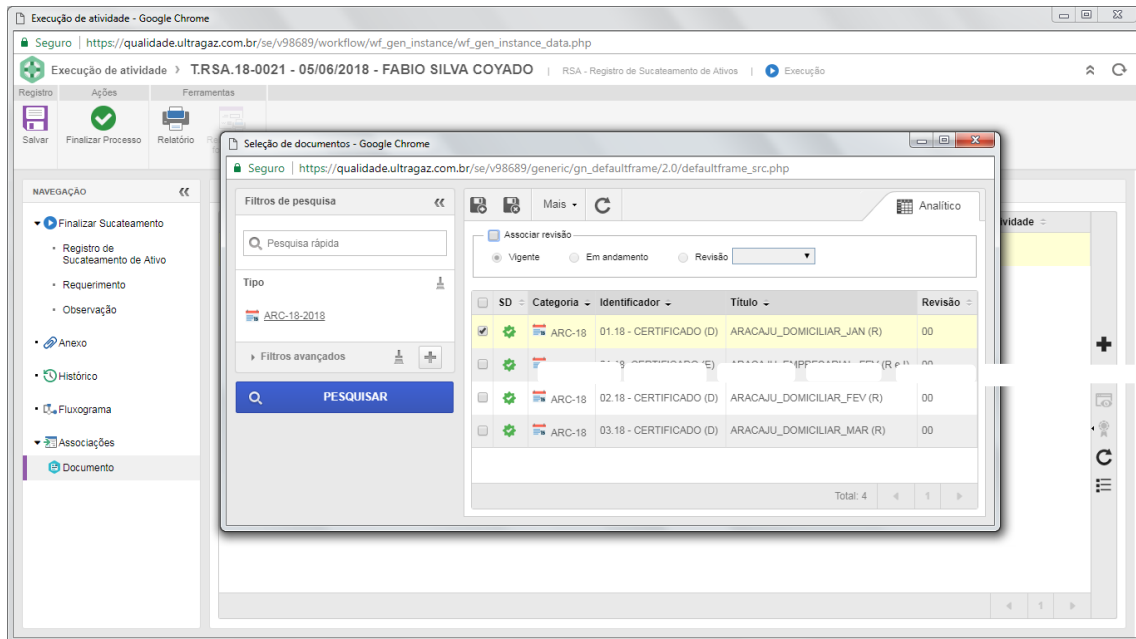


Figura 8 – Tela para pesquisa dos documentos (A tela apresentada é meramente ilustrativa)

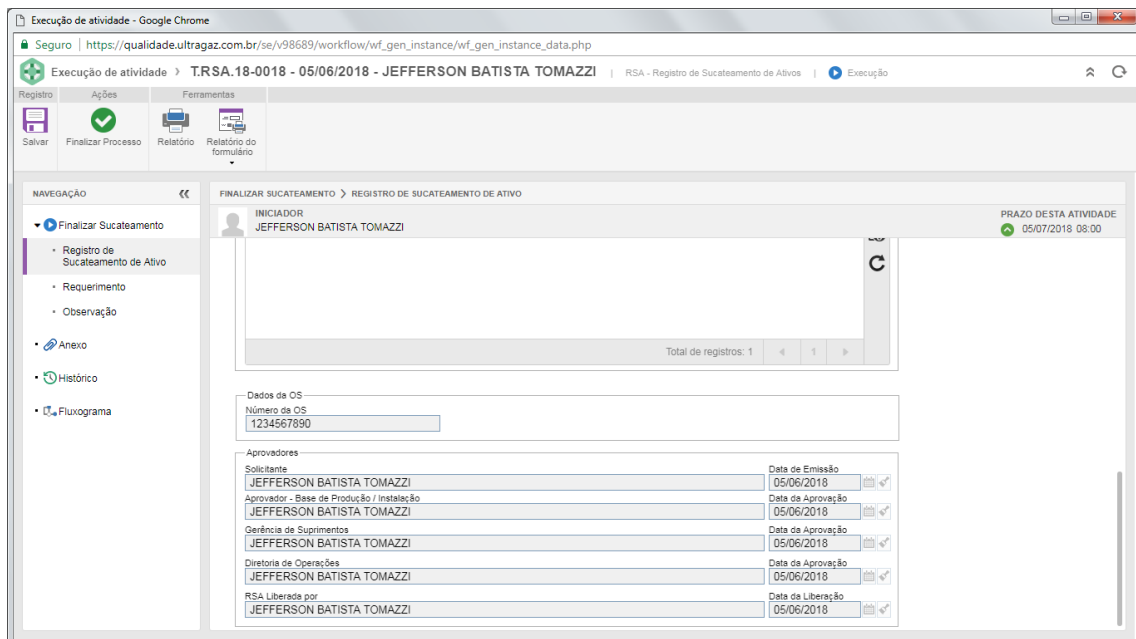


Figura 9 – Tela com workflow do processo (A tela apresentada é meramente ilustrativa)

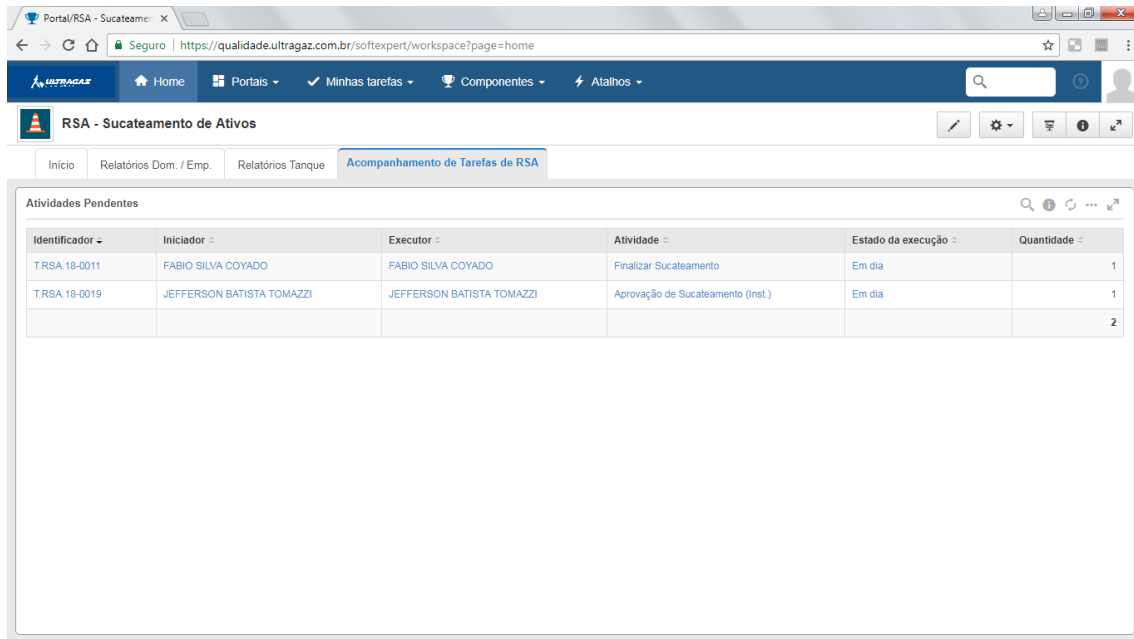
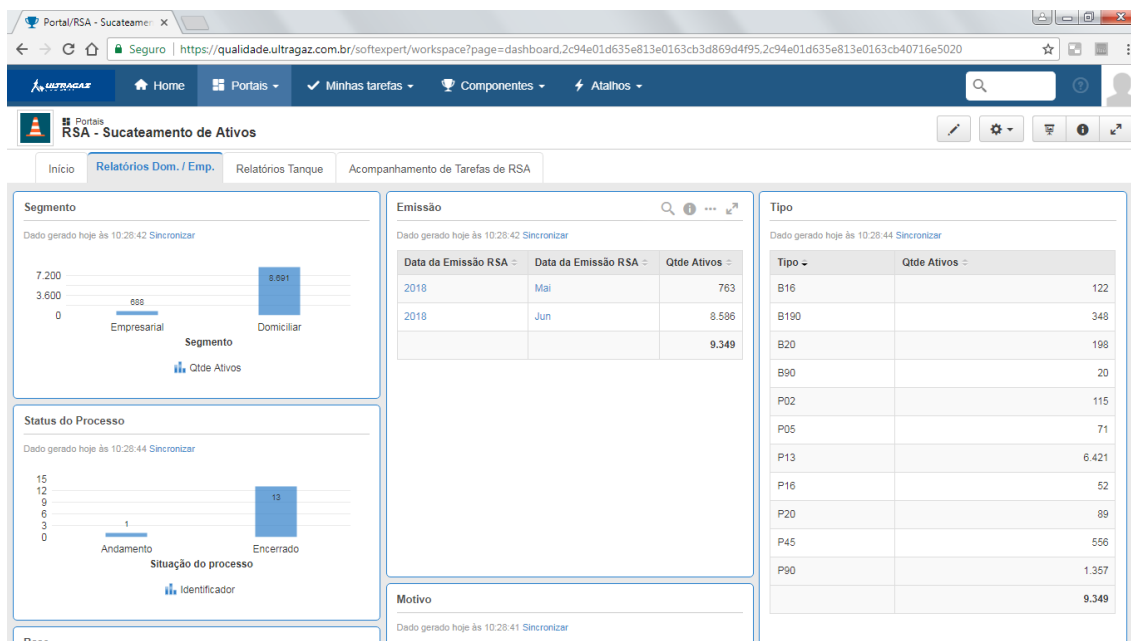


Figura 10 – Tela com status dos documentos (A tela apresentada é meramente ilustrativa)

## 6. INDICADORES DE DESEMPENHO

O sistema foi desenvolvido para acompanhamento das informações sobre inutilização de Recipientes Transportáveis de Aço para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), permitindo o monitoramento e aprovação dessas informações, de forma segura e estruturada. A plataforma também promove a consolidação de dados e posterior disponibilização de relatórios, oferecendo meios para gerenciamento das informações, possibilitando diversas análises.

A própria ferramenta destaca gráficos em forma de dashboard, de cada relatório aberto e consolidado. Isso garante maior segurança na tomada de decisão e gestão sobre o processo de inutilização.



**Figura 11 – Tela com apresentação dos relatórios** (A tela apresentada é meramente ilustrativa)

Podemos destacar a criação de diversos relatórios, afim de analisar os motivos do sucateamento, local, quantidades e ano com as respectivas finalidades:

- Motivo de sucateamento – atuar em melhoria de processo e/ou desenvolvimento de novos produtos;
- Local e quantidade – atuar em regiões específicas que possam ter relação com clima, tempo ou necessidade de clientes;
- Ano – atuar diretamente com os fabricantes de recipientes na melhoria de qualidade do produto.

O quadro abaixo representa os indicadores listados acima como exemplo:

Indicador	Categoria	Plano de Ação
Motivo	Corrosão	Avaliar necessidade de metalização da pintura
	Amassamento	Treinar operadores para evitar a colisão
Local	Região Litorânea	Avaliar necessidade de metalização adicional para estas regiões
Ano	De 1970 a 1980	Entender com o fabricante a durabilidade do produto

Como os recipientes destinados a inutilização devem ser armazenados em áreas identificadas, podemos acompanhar também os seguintes relatórios inutilização/baixa dos ativos:

- Diminuição do espaço nas bases de produção e oficinas de requalificação – cumprimento de normas e procedimentos;
- Segurança da informação.

## **7. CONCLUSÃO**

Conclui-se que a ferramenta desenvolvida cumpriu com o objetivo principal de automatização do processo de sucateamento, controlar o fluxo de aprovações dos dados de sucateamento via sistema, viabilizar gestão de relatórios e otimizar cruzamento dos dados dos registros existentes, garantindo a segurança e integridade dos dados durante o processo.

Atualmente, Companhia Ultragaz S/A está utilizando o sistema como a única ferramenta para gestão de inutilização de Recipientes Transportáveis de Aço para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP).

## **8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- a) Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP (site: [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br));

PORTARIA ANP Nº 242, DE 18.10.2000 - DOU 19.10.2000 - Regulamenta os procedimentos para a inutilização de recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo -GLP com capacidade de 13 kg.

- b) Distribuidoras de Gás Liquefeito de Petróleo Ultragaz-Bahiana;  
c) Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (site: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br)).

Norma Técnica NBR 8866 -Seleção Visual das Condições de Uso para Recipientes Transportáveis de Aço para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP).

Norma Técnica NBR 8865 - Recipientes Transportáveis de Aço para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) – Requalificação – Requisitos.

**Participantes:**

**Ana Paula Jardim (Ultragaz) – [ana.jardim@ultragaz.com.br](mailto:ana.jardim@ultragaz.com.br)**

**Jefferson Batista Tomazzi (Ultragaz) – [jefferson.tomazzi@ultragaz.com.br](mailto:jefferson.tomazzi@ultragaz.com.br)**

**Karin Krugner (Ultragaz) – [karinkc@ultragaz.com.br](mailto:karinkc@ultragaz.com.br)**