

PRÊMIO GLP DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA - 2015

Sistema de Circularização de Ativos e Materiais



Categoria: Gestão

- Antonio Carlos Magalhães Moura
- Anderson Almeida da Costa
- Denis Ricardo Silva
- Robério da Silva Lima Renna
- Mauricio Pereira Fernandes
- Eduardo Luis Martins
- Ricardo Mendes de Paula

1) TÍTULO:

Sistema de Circularização de Ativos e Materiais

2) BREVE HISTÓRICO DA EMPRESA

A Liquigás Distribuidora S/A, empresa do sistema Petrobras, atua no engarrafamento, distribuição e comercialização de Gás Liquefeito de Petróleo, também conhecido como GLP.

Está presente em 23 estados brasileiros (exceto Amazonas, Acre e Roraima), representando uma ampla cobertura nacional.

Fundada em 1953, passou a integrar o Sistema Petrobras no ano de 2004, por meio de aquisição de seu controle acionário pela Petrobras Distribuidora e, em novembro de 2012, após uma reorganização societária, passou a ser subsidiária direta da Petróleo Brasileiro S/A - Petrobras.

Desde 2004, data de integração ao Sistema Petrobras, a empresa consolidou sua liderança no mercado de botijões de 13 kg – principal produto comercializado, utilizado principalmente em residências para cocção de alimentos – firmando sua posição como uma das maiores distribuidoras de GLP no Brasil, com participação de 22,6% do mercado nacional (base: janeiro a junho de 2015, fonte: Panorama do setor de Gás LP em movimento Junho 2015 – 14ª Edição - SINDIGÁS).

Conta com uma força de trabalho de cerca de 3.200 empregados próprios, distribuídos em seus 23 Centros Operativos, 18 Depósitos, 01 Base de Armazenagem e Carregamento Rodoferroviário, 01 Base de armazenagem granel, 03 unidades de envasamento em terceiros e 01 Depósito através de Operador Logístico, uma rede com aproximadamente 4.800 revendedores autorizados na comercialização de GLP envasado, 35.000 clientes de medição individualizada e cerca de 20.000 clientes dos demais segmentos do GLP granel.



Figura 1 - Unidades Operacionais da Liquigás

Atende mensalmente mais de 35 milhões de consumidores residenciais, com soluções que abrangem desde variados tamanhos de embalagens, como os botijões de 2, 5, 8, 9 e 13 kg, para o gás de uso doméstico (Área de GLP Envasado) até o fornecimento de produtos e serviços sob medida aos mais diversos setores da indústria, comércio, agricultura, pecuária, aviários, condomínios, hotéis, entre outros (Área de GLP Granel).



Figura 2 - Produtos Comercializados pela Liquigás



Figura 3 - Centro Operativo Liquigás (Unidade Operacional)

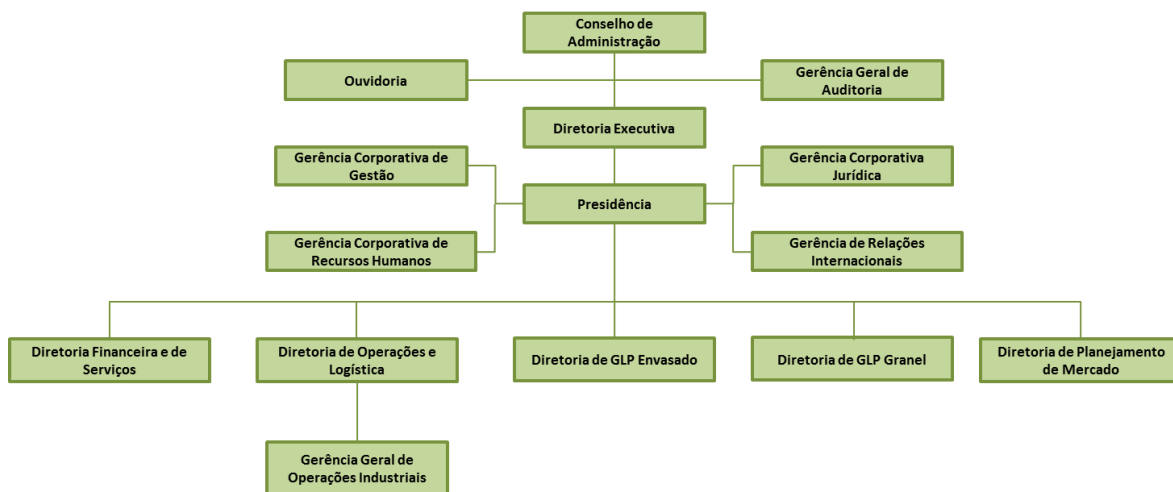


Figura 4 – Estrutura da Liquigás com a Gerência Geral de Operações Industriais (Área de utilização do Sistema)

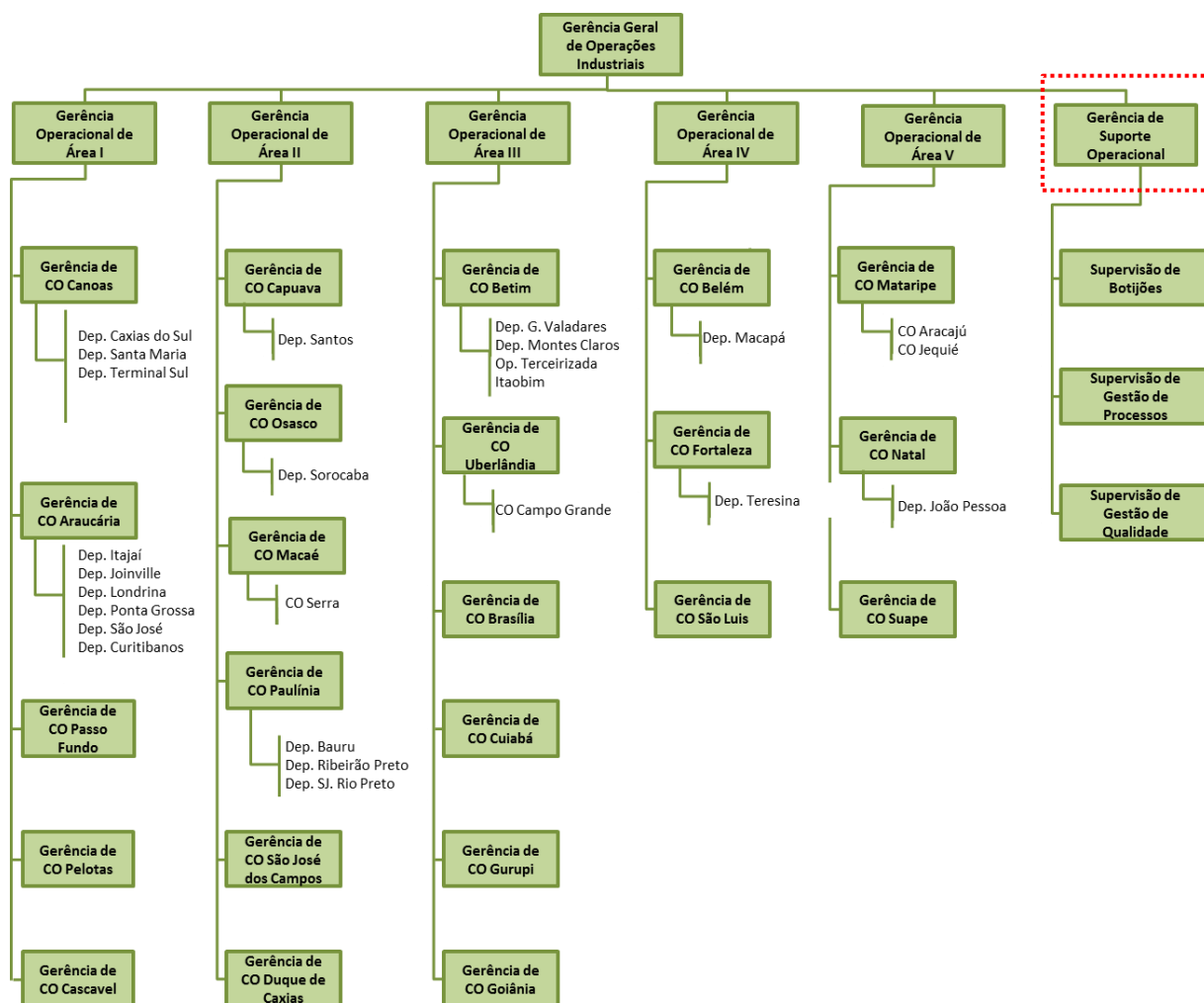


Figura 5 – Estrutura da Gerência Geral de Operações Industriais com as unidades que utilizam o Sistema de Circularização de Ativos e Materiais

* A Gerência de Suporte Operacional é a gestora da ferramenta de Circularização de Ativos e Materiais da Liquigás.

3) PROBLEMAS E OPORTUNIDADES

Embora a Liquigás adote como seu sistema corporativo o ERP – SAP ECC, o processo de circularização dos saldos de ativos e materiais de nossa propriedade em poder de terceiros ou de terceiros em nosso poder, era uma atividade muito manual. Para promover uma circularização de saldos de recipientes transportáveis de GLP com uma congênera ou recipientes, válvulas e plugues com as Oficinas de Requalificação, por exemplo, a unidade operacional tinha que acessar o SAP ECC e “garimpar” a informação desse saldo dentro do sistema, através de alocação de um código de cliente e uma unidade operacional.

Assim, cada unidade operacional tinha a obrigação, prevista em procedimento gerencial, de mensalmente obter esses saldos de ativos e materiais dentro do SAP ECC e trocar e-mail ou carta com a outra parte (Congênera, Centro de Destroca, Oficina Requalificadora, etc.). Muitas dessas circularizações não aconteciam, dadas as seguintes dificuldades:

- ✓ A extração das informações do SAP ECC utilizado nas atividades de envio e recebimento de materiais com várias etapas, sendo obrigatório informar o código da congênera (por base), o código do material, e assim sucessivamente;
- ✓ Quantidade de operações realizadas diária, mensal e anualmente com congêneres, centros de destrocas, entre unidades operacionais e fornecedores, gerando centenas de saldos a circularizar;
- ✓ Ciclicidade precária na realização da rotina de controle desses ativos circularizáveis;
- ✓ Correios eletrônicos contendo as Cartas de Circularização não respondidas;
- ✓ Documentos respondidos em diversos formatos e tipos de escrita, inclusive em formato manuscrito;
- ✓ Morosidade de conferência quando da existência de não conformidade dos saldos existentes entre os envolvidos;
- ✓ Falta de relatórios gerenciais para assegurar a conferência das operações envolvidas na Carta de Circularização emitida entre as partes;
- ✓ Unidades operacionais internas que não emitiam Carta de Circularização de ativos de uma em poder da outra, como por exemplo, saldo de recipientes de um Depósito em poder do Centro Operativo onde são envasados os produtos;
- ✓ Ausência de follow-up dos processos pela Gerência Geral de Operações Industriais da Liquigás, em razão da disposição geográfica das unidades operacionais e a excessiva burocracia envolvida nesta atividade;
- ✓ Inconsistência e fragilidade na compilação das informações em momentos de escassez de tempo.

Todos os problemas nos remetiam a um formato frágil de gestão dos ativos circularizáveis e não davam tranquilidade aos gestores da área de Operações da Liquigás de que os documentos gerados nos processos de Circularização traduziam a realidade plena das operações realizadas.

Em face dos problemas levantados, a GGOP – Gerência Geral de Operações Industriais da Liquigás entendeu ser necessária a criação de um Sistema de Gestão específico para esse Processo Operacional que envolve todas as unidades da Liquigás e Terceiros relacionados ao negócio de Distribuição de GLP, Oficinas de Requalificação e Centros de Destroca, e para tanto designou a GSOP – Gerência de Suporte Operacional que estabelecesse um projeto com essa finalidade.

O projeto desenvolvido nos remeteu a contratar uma ferramenta de TI com utilização via WEB, podendo ser acessada em uma única base de dados, todas as informações dos ativos e materiais circularizáveis da Companhia. Foi alocado recurso no projeto e com o apoio e desenvolvimento técnico da nossa Gerência Geral de Tecnologia da Informação – GGTI nasceu o denominado Sistema de Circularização de Materiais, com acesso através da Intranet da Liquigás para usuários internos e da Internet para os usuários externos cadastrados.

O aplicativo Sistema de Circularização de Materiais foi concebido como uma oportunidade de melhoria e otimização para ter utilização plena em nossas áreas operacionais, nas 47 unidades da Companhia, para a gestão dos ativos circularizáveis da Liquigás em poder de Terceiros e de Terceiros em poder da Liquigás, contribuindo com elementos de aferição para todos os níveis de gestão da Liquigás e Stakeholders envolvidos.



Figura 6 – Visão Geral do Problema

As oportunidades de melhoria buscadas nessa ferramenta de utilização do processo operacional dos ativos circularizáveis foram:

- ✓ Facilidade de acesso aos usuários das unidades operacionais da Liquigás e seus parceiros de processo através de:
 - Intranet para usuários Liquigás;
 - Internet para usuários Terceiros;
- ✓ Confiabilidade na execução do processo;
- ✓ Extrato das operações realizadas entre os parceiros do negócio, contendo relação de notas fiscais Liquigás e dos Parceiros com data e quantidade.
- ✓ Disponibilidade das informações sempre ao início de cada mês;
- ✓ Documento formatado com características de fácil aferição aos envolvidos;
- ✓ Disponibilidade da informação de até 05 anos, tendo como marco inicial abril/2015;

- ✓ A estratificação das informações são oriundas do Sistema SAP ECC;
- ✓ Utilização de Certificação Digital para dar validação jurídica à Carta de Circularização emitida;
- ✓ Administradores da Liquigás tem o controle dos ativos em poder de Terceiros;
- ✓ Administradores Terceiros (Distribuidoras de GLP, Oficinas de Requalificação e Centros de Destroca) tem controle dos ativos em poder da Liquigás.
- ✓ Todas as áreas internas (Contabilidade, Financeiro, Auditoria, etc.) da Liquigás podem obter informações com maior agilidade;
- ✓ Informações dos ativos circularizáveis, armazenados eletronicamente, fiscalizados e geridos de maneira centralizada pela Gerência Geral de Operações Industriais da Liquigás (GGOP), através da equipe da Gerência de Suporte Operacional – GSOP.

4) PLANO DE AÇÃO, OBJETIVOS, METAS E ESTRATÉGIAS

4.1 – Plano de Ação

Ao se debruçar sobre os problemas abordados, a Gerência de Suporte Operacional da GGOP identificou uma ótima oportunidade de melhoria nos processos operacionais para as 47 unidades da Liquigás e elaborou um plano de ação em conjunto com a Gerência Geral de Tecnologia da Informação – GGTI com objetivo de viabilizar uma ferramenta para gerar as Cartas de Circularização de forma automatizada, com sistematização que desencadeasse a ciclicidade do processo e menor esforço no desempenho da rotina e ainda ter a possibilidade de interação com os stakeholders do negócio – Congêneres, Centros de Destroca, Oficinas Requalificadoras, entre outros.

O desenvolvimento do plano de ação foi tratado em 07 etapas conforme diagrama abaixo, onde a GGOP alocou recursos financeiros de sua estrutura para desenvolvimento do Sistema de Circularização.

Nome da tarefa	Início	Término	Duração	2012			2013				2014				2015			
				T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3
1 Identificação e Contratação de Fornecedor de Projeto de Sistematização	Qua 01/02/12	Ter 31/07/12	130 dias	█														
2 Elaboração da Documentação do Sistema de Circularização	Qua 15/08/12	Qui 02/05/13	187 dias		█													
3 Identificação de Fornecedor e Processo de Contratação	Sex 01/11/13	Sex 30/05/14	151 dias															
4 Criação do Sistema de Circularização	Sex 06/06/14	Seg 16/03/15	202 dias															
5 Homologação	Ter 17/03/15	Seg 31/08/15	120 dias															
6 Treinamento	Ter 20/01/15	Seg 30/03/15	50 dias															
7 GO LIVE	Qua 01/04/15	Qui 30/04/15	22 dias															

Figura 7 – Diagrama do Processo

- 1- Identificação e Contratação de Fornecedor de Projeto de Sistematização – Nessa fase foi contratada uma Consultoria com experiência em levantamento de processos organizacionais e operacionais, modelando etapas a serem seguidas pelos usuários nas unidades operacionais com acompanhamento de todas as etapas, com a adequação dos recursos financeiros aportados pela Gerência Geral de Operações Industriais (GGOP) e Diretoria de Operações e Logística (DIOL).

- 2- Elaboração da documentação do Sistema de Circularização – nessa fase foram identificados os processos, elaborados os documentos e telas que fariam parte do Sistema de Circularização. Envolveu um conjunto de atividades e entrevistas com as áreas operacionais e de gestão para identificação do melhor fluxo do processo, conforme segue. A Consultoria concluiu nessa fase a entrega do projeto ANTEPROJETO Circularização de Materiais, utilizando uma série de visões arquiteturais para ilustrar seus diversos aspectos.

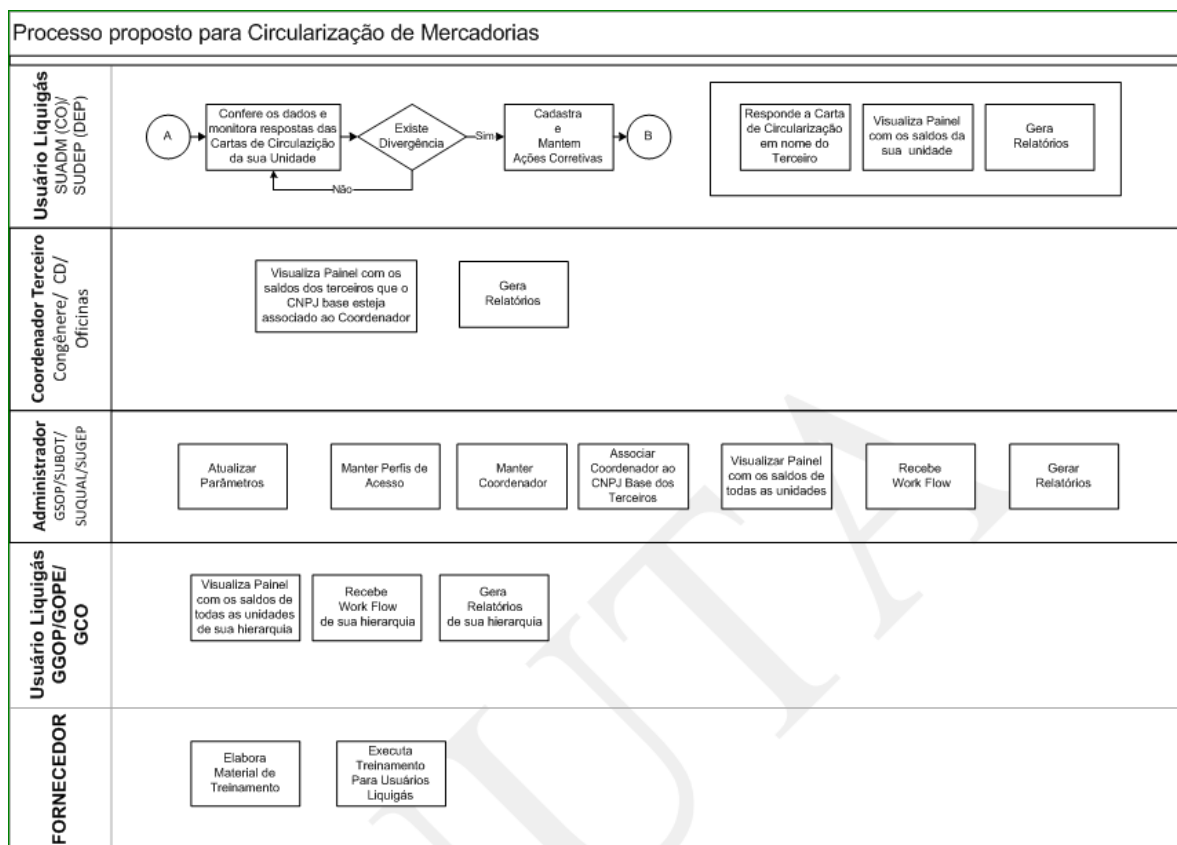


Figura 8 – Diagrama do Processo

- 3- Identificação do Fornecedor e Processo de Contratação – Essa fase envolveu o processo burocrático e alocação de recursos financeiros para a contratação do fornecedor;
- 4- Criação do Sistema de Circularização – Nesse momento a empresa contratada para o desenvolvimento do Sistema de Circularização utilizou o Projeto criado pela empresa contratada nas fases 1 e 2 do plano de ação, culminando com a elaboração de todos os processos que envolvem a interface com os Sistemas de Gestão que integram a infraestrutura de Tecnologia da Informação na Liquigás.
- 5- Homologação – a Gerência de Suporte Operacional da GGOP realizou testes no aplicativo, com o auxílio dos usuários das unidades operacionais do Estado de São Paulo, próximas da Sede da Liquigás, que puderam identificar possíveis falhas na execução dos processos e

finalização das cartas de circularização. Foi o momento de testar os acessos eletrônicos com utilização de senhas, cadastro de usuários e navegação do sistema na Intranet da Liquigás e Internet.

- 6- Treinamento – nessa etapa os usuários das 47 unidades operacionais da Liquigás receberam o treinamento no aplicativo. Foram realizadas 40 horas de treinamento formal, com a presença de 83 colaboradores, em sua maioria gestores em suas bases de operação. O treinamento continuou no momento da implantação, sendo em formato de suporte técnico com acesso remoto às estações de trabalho, por intermédio da Intranet.
- 7- Go Live – O Sistema de Circularização de Materiais começou em 01/04/2015 às 00:01h para as 47 unidades operacionais da Liquigás, com carga recepcionada do Sistema SAP ECC, tendo como referência o mês de março/2015, sendo utilizado somente pelos usuários internos da Liquigás.

4.2 – Objetivos, Metas e Estratégias

O objetivo perseguido para o projeto residia em melhorar os processos de gestão dos ativos circularizáveis, com o intuito de viabilizar controles que fossem confiáveis e auditáveis, com rotinas e documentos materializados na praticidade e uniformidade, tendo conformidade com as necessidades de transparência e prestação de contas que fazem parte do compêndio estrutural do Sistema Petrobras, da Liquigás, disponibilizando informações quando necessário para órgãos governamentais de auditoria como o Tribunal de Contas da União – TCU, Corregedoria Geral da União – CGU, além de auditorias internas e externas. Dessa forma, foi concebido o Sistema de Circularização de Materiais.

A liderança do projeto esteve a cargo da Gerência de Suporte Operacional (GSOP), subordinada a Gerência Geral de Operações Industriais (GGOP), e formulou as metas e estratégias como vemos a seguir:

- ✓ Tornar a rotina mensal de Circularização de Ativos e Materiais executável e aferível de forma cíclica, tendo o controle acessível no menor tempo possível;
- ✓ Assegurar que 100% das Cartas de Circularização estão sendo emitidas, mensalmente, por todas as 47 unidades operacionais;
- ✓ Criar sistema de controle em formato de “*status*” ou “*farol*” para acompanhar a realização da rotina das 47 unidades operacionais no processo de troca de informações nas Cartas de Circularização;
- ✓ Manter o registro das Cartas de Circularização em ambiente digital para consulta no momento em que haja necessidade e com rapidez de resposta;
- ✓ Disponibilizar a ferramenta para utilização, com uso de login e senha pessoal aos usuários Terceiros (Distribuidoras de GLP, Oficinas de Requalificação e Centros de Destroca)

envolvidos na troca de informações das Cartas de Circularização, contendo os saldos atuais e histórico de movimentação – entradas e saídas dos últimos 30 dias;

- ✓ Criar indicadores de aferição de resultados à partir da criação do Sistema de Circularização;
- ✓ Determinar que o Sistema de Circularização obtivesse no último dia de cada mês as informações de todos os saldos circularizáveis de ativos de materiais do SAP ECC (interface automática), concluindo o ciclo anterior e iniciando um novo ciclo de conferência no 1º dia do mês subsequente as 00:01 hora.

5) IMPLEMENTAÇÃO

A implementação do Sistema de Circularização ocorreu em 01/04/2015 (GO LIVE), em todas as 47 unidades operacionais da Liquigás, tendo nessa fase o acompanhamento “*full time*”, em horário comercial, de um técnico da área de Tecnologia da Informação, um da Gerência de Suporte Operacional – GSO e um da empresa desenvolvedora do sistema.

Em razão do ineditismo da ferramenta para todos os usuários, foi utilizado o apoio em formato de *help desk*, na qual, os 03 profissionais disponibilizados nessa implantação, atenderam ligações telefônicas e responderam correios eletrônicos de todo o Brasil. Esse formato de atendimento ajudou muito no processo de aceitação do Sistema Circularização. Foi um momento muito bom de suporte e de aproximação com as áreas operacionais, auxílio no ajuste da ferramenta nos momentos em que apresentava instabilidade, momento em que o profissional da empresa desenvolvedora identificava imediatamente possíveis “*bugs de sistema*” e entrava com as propostas de correções e ajustes.

5.1 Descrição do Sistema de Circularização de Materiais

Desenvolvido com o objetivo de melhorar e amparar o controle dos ativos circularizáveis da Liquigás em poder de Terceiros e de Terceiros em poder da Liquigás, contribuindo com elementos de aferição para todos os níveis de gestão da Liquigás e stakeholders envolvidos.

De fácil utilização, com acesso por intermédio da Internet para os usuários Terceiros e pela Intranet para a Liquigás, sendo necessária a utilização de senha pessoal e Certificado Digital Corporativo.

O documento principal gerado nesse Sistema é a CARTA DE CIRCULARIZAÇÃO e tem como base as informações extraídas a partir do Sistema SAP ECC, sempre no 1º dia de cada mês.

A Carta de Circularização é um documento reconhecido pelas empresas Distribuidoras de GLP, Oficinas de Requalificação e Centros de Destroca onde são identificadas as quantidades de materiais e ativos, em particular os recipientes transportáveis de aço para GLP da marca Liquigás em poder de Terceiros e de Terceiros em poder da Liquigás, cuja emissão tem sido em formato mensal ou no momento em que determinada Companhia necessita auditar seus ativos. Aos usuários das Distribuidoras de GLP, Oficinas de Requalificação e Centros de Destroca convencionou-se chamá-los de Terceiros.

O acesso ao Sistema de Circularização pode ser a partir do *Link* enviado através de *e-mail*, no momento do cadastramento ou acessar a página da Liquigás no caminho informado abaixo.

Para utilizar o sistema, usuários cadastrados podem acessar a pagina da Liquigás através da Web – www.liquigas.com.br conforme demonstrado a seguir:

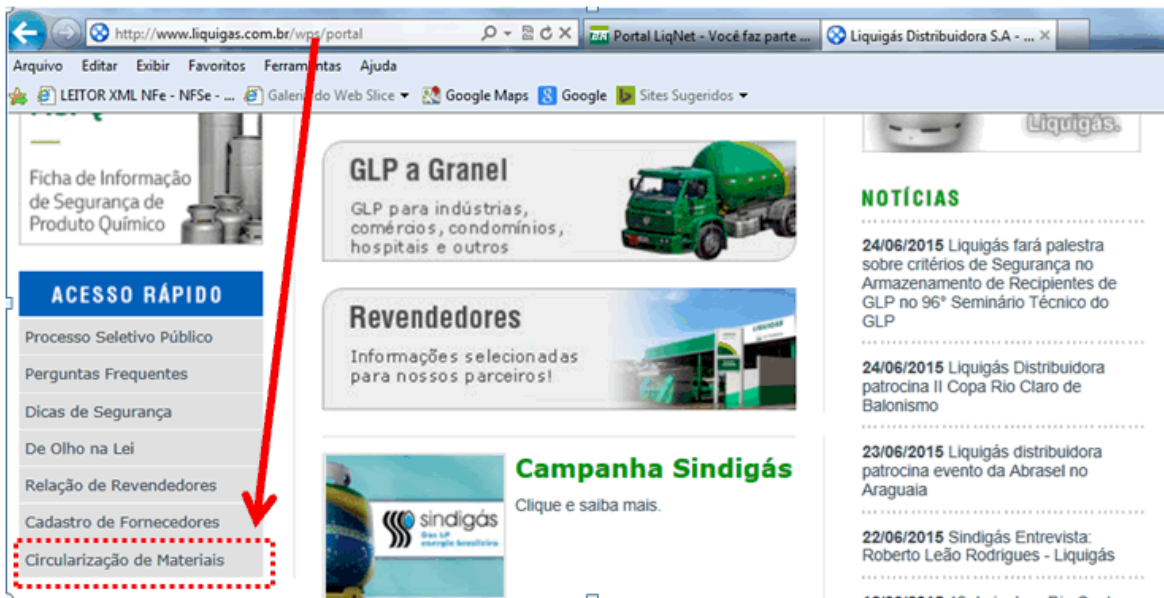


Figura 9 – Acesso ao Sistema no Portal da Liquigás na Internet



Figura 10 – Acesso ao Sistema com link recebido através de e-mail

Os usuários externos recebem um manual de instruções para acesso ao Sistema e sua utilização, e caso tenham dúvidas, poderão entrar em contato com Gerência de Suporte Operacional que disponibiliza orientações através de sua equipe de apoio na Sede da Liquigás.

Mes Ref.	Tipo Terceiro	Circularização	Unidade Liquigás	Terceiro	CNPJ terceiro	Cliente	Fornecedor	Situação	Resposta	Cobrança	Ação
11/2014	Congênera	100220140002	CO CAPUAVA (1002)	COPAGAZ	03237583005398	0000100162		Elaborada	-	-	
11/2014	Fornecedor	100420140001	AGIPLIQUIGAS S/	MANGELS	17958315000653	0000100280	0000000026	Recebida	-	-	
11/2014	Unidade Liquigás	500220140001	CO BELEM (5002)	DEPÓSITO DE MACAPA	60886413014520	0000129382		Recebida	-	-	
11/2014	Unidade Liquigás	100220140011	CO CAPUAVA (1002)	AGIPLIQUIGAS S/	60886413006692	0000100020	0000701004	Recebida	-	-	
11/2014	Unidade Liquigás	100220140009	CO CAPUAVA (1002)	CO CAPUAVA (1002)	60886413000309	0000100002	0000701002	Elaborada	-	-	
11/2014	Unidade Liquigás	100220140010	CO CAPUAVA (1002)	LIQUIGÁS S.A.M.P.O.E	60886413010452	0000100018		Recebida	29/12/2014	-	

Figura 11- Painel de Circularização

As Cartas de Circularização exibidas são apenas aquelas relacionadas com o usuário autenticado.

Assim, para Terceiros serão exibidas cartas destinadas à sua empresa, já para usuários Liquigás, originadas de sua unidade ou de uma unidade sob sua responsabilidade ou destinadas à sua unidade ou a uma unidade de sua responsabilidade.

Ao acessar a funcionalidade, é executada uma busca *default*, onde são exibidas somente as cartas do último mês de referência existente e cuja situação é Elaborada, Enviada, Recebida, Não Circularizada ou Circularizada com Divergência, que foram os *status* desenvolvidos para identificar em qual fase Carta de Circularização se encontra. A Carta de Circularização é gerada em formato PDF, caso o usuário queira arquivá-la localmente em formato digital.

Caso o usuário desejar visualizar dados de cartas que não atendem a estes critérios, basta preencher e/ou selecionar os filtros de acordo com o desejado e clicar no botão “Pesquisar” e os resultados são atualizados.

Painel da Circularização

Filtros

Mês de referência: [07/2015]

Unidade Liquigás: [CO ARAUCA]

CNPJ's Base: [200220150212]

Situação: [Elaborada, Enviada, Recebida, Não Circularizada, Circularizada sem Divergência, Circularizada com Divergência, Divergência Tratada, Em Revisão de Divergência]

Terceiro: [0000702009]

Código do Fornecedor: [0000702009]

Nível de Cobrança: [GOPE]

Pesquisar

Mês Ref.	Tipo Terceiro	Circularização	Unidade Liq	Situação
07/2015	Congêneres	200220150183	CO ARAUCA	Elaborada
07/2015	Unidade Liquigás	200220150210	CO ARAUCA	Enviada
07/2015	Unidade Liquigás	200220150212	CO ARAUCA	Recebida

Fornecedor	Situação	Resposta	Cobrança	Ação
0000016029	Não Circularizada	09/08/2015	GOPE	[ícone]
0000702008	Não Circularizada	09/08/2015	GOPE	[ícone]
0000702009	Não Circularizada	09/08/2015	GOPE	[ícone]

Figura 12 - Painel de Circularização - Filtros de Pesquisa

O Sistema possui um painel de relatório que poderá ser exportado para o ambiente MS Excel.

Relatório da Circularização

Filtros

Mês de referência: [11/2014]

Unidade Liquigás: [AGIPLIQUIGÁS S/]

Inconsistência: [NÃO]

Situação: [Circularizada sem Divergência]

Material: [Iajala]

Gerar Relatório

Mês de referência	Unidade Liquigás	CNPJ Liquigás	Número da circularização	Material	Unidade de Medida	Saldo Liquigás	Saldo Terceiro	Trânsito Liquigás	Trânsito Terceiro	Resultado Liquigás	Resultado Terceiro	Inconsistência	Situação
11/2014	AGIPLIQUIGÁS S/	60886413006692	100420140001	Iajala	ZST	11	0	0	0	11	11	NÃO	Circularizada sem Divergência
11/2014	AGIPLIQUIGÁS S/	60886413006692	100420140001	Iajala	ZST	95	0	0	80	15	15	NÃO	Circularizada sem Divergência

Exportar Excel

Figura 13 – Painel de relatório exportável para o aplicativo MS Excel

LIQUIGÁS Efetuar Logout

Circularização de Materiais

Olá Usuário Menu

Carta de Circularização 100220140002 Elaborada

Unidade

Razão Social: LIQUIGÁS DISTRIBUIDORA S/A
Endereço: AV. ALBERTO SOARES SAMPAIO, MAUA 09380-000

Responsável: ROBERIO DA SILVA LIMA RENNA
Contatos: rhenj@liquigas.com.br 1137032000

Terceiro

Razão Social: COPAGAZ DISTR. GAS LTDA
Endereço: RUA ANTONIO FREDERICO OZANAN, CANOAS 92420-360

Responsável: _____
Contatos: _____

Caro usuário, estão listados os materiais movimentados no mês com os respectivos saldos e notas fiscais. Por favor, forneça os saldos em sua visão para cada material e indique que notas fiscais reconhece como emitidas ou recebidas.

00000000002001397 lalala Minimizar

Saldo de Circularização					
	Da CO CAPUAVA (1002) com a COPAGAZ	Da COPAGAZ com a CO CAPUAVA (1002)	Saldo	Trânsito	Resultado
CO CAPUAVA (1002)	115	20	95	0	95
COPAGAZ	0	0	0	0	0

Saldo positivo: COPAGAZ / Saldo negativo: CO CAPUAVA (1002) deve

Notas Fiscais trocadas no mês						
Número	Quantidade	Tipo	Emitida por	Entrada	Faturamento	Aprovar
						Inserir Nota Fiscal

Ajustes Manuais

Quantidade	Estoque	Data

Inserir Novo Material [Inserir Material](#)

Comentários do Terceiro

Anexos

Nome	Excluir
Adicionar Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado	

[Fechar](#) | [Salvar](#) | [Enviar Resposta](#)

Figura 14 – Responder Carta de Circularização

Após a conferência dos saldos, o usuário poderá emitir a carta e exportar para o formato *PDF* e guarda-lo em arquivo local.

O Sistema de Circularização mantém os registros dos últimos 05 anos, com início em 01/04/2015.

As informações armazenadas são estáticas, ou seja, é uma foto do que ocorreu naquele momento em que houve a troca de informações.

Circularização No: 200220150171

ARAUCARIA, 29 de Agosto de 2015

LIQUIGÁS

BR PETROBRAS

A

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

AC

Carta de Circularização - Julho/2015

Para fins de controle mensal de:
- Materiais que pertencem a LIQUIGÁS e que estão em poder de [REDACTED]
- Materiais que pertencem a [REDACTED] e estão em poder da LIQUIGÁS.
Informamos abaixo os saldos que constam em nosso sistema no final de Julho de 2015.
Posição gerada em 04/08/2015 às 10:35.

Saldo dos materiais - Informações dos sistemas Liquigás

Descrição	Da Liquigás em poder do/ [REDACTED]	Do [REDACTED] em poder da Liquigás	Saldo
000000000002000130 CILINDRO P-20	0,0	0,0	0,0
000000000002000132 CILINDRO P-45	0,0	0,0	0,0

Saldo negativo: A Liquigás deve
Saldo positivo: [REDACTED] deve

Por gentileza acessar o link abaixo para preencher os dados que constam no vosso sistema para efetuar a conciliação dos saldos das duas empresas:

<http://www.liquigas.com.br/wps/portal/SistemaCircularizacao>

Atenciosamente,

EDSON LUIZ CORREIA DA ROSA

SUADM

OO ARAUCARIA

413616600

Figura 15- Carta de Circularização respondida

O Sistema tem um ciclo de vida para a Carta de Circularização gerada dentro de mês de competência conforme fluxograma a seguir:

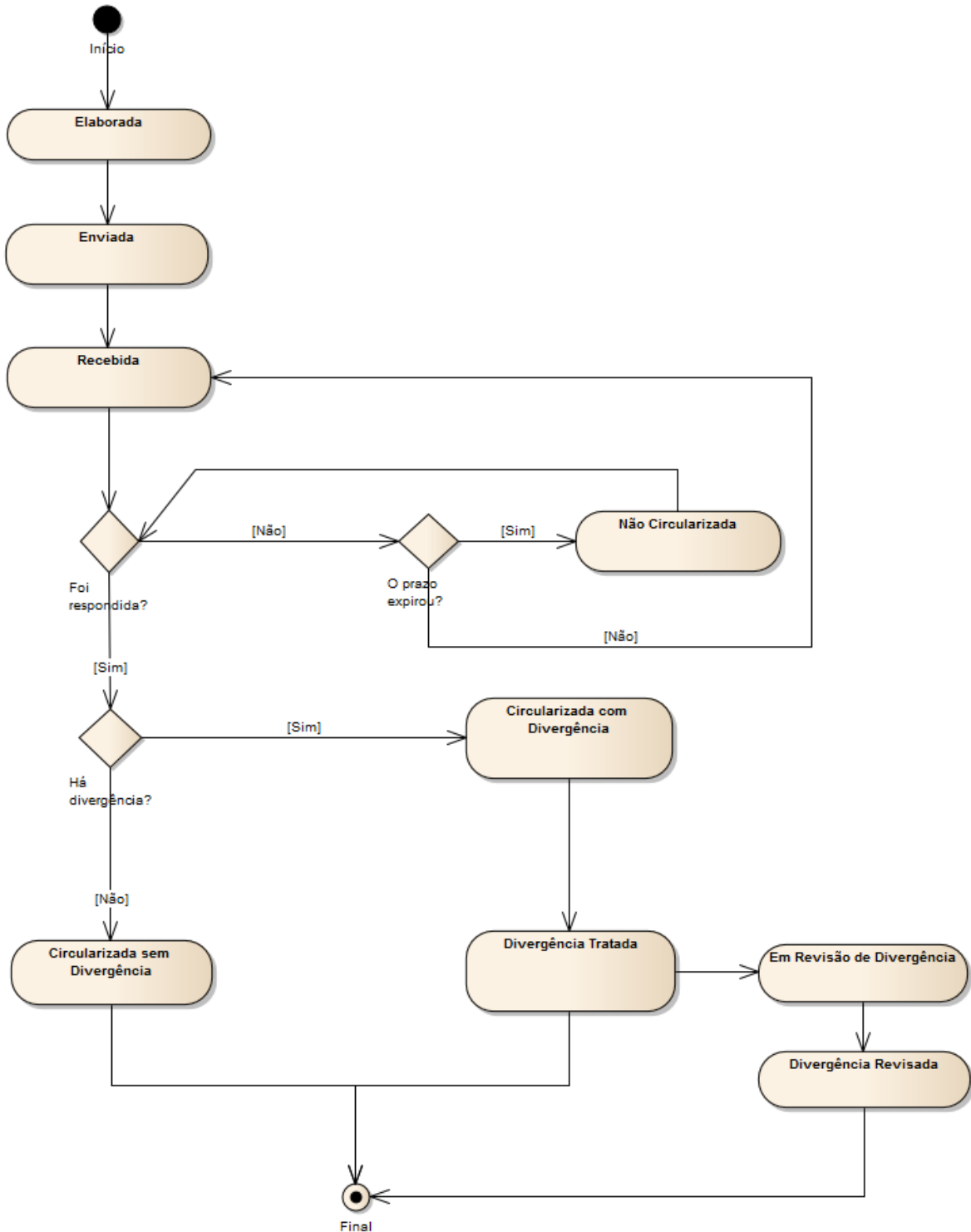


Figura 16- Ciclo de vida de uma Carta de Circularização

6. INDICADORES DE DESEMPENHO

O Sistema de Circularização possui diversas opções de consulta de seus dados, todas exportáveis para o aplicativo MS Excel.

Como forma de auxiliar aos usuários, foi disponibilizada uma facilidade de exportação com o título de “Relatório de Circularização” e quando selecionado, cria interface direta para gerar em formato de “Excel”, o qual poderá ser utilizado da forma mais conveniente pelo usuário.

Painel da Circularização

Filtros

Mês de referência: [Selecione] Situação: [Selecione] Terceiro: [Selecione]

Unidade Liquigás: [Selecione] Código do Cliente: [Selecione] Código do Fornecedor: [Selecione]

CNPJ's Base: [Selecione] Tipo de terceiro: [Selecione] Nível de Cobrança: [Selecione]

Exibindo resultados para: [Mês de referência: 07/2015] [Situações: Circularizada sem Divergência]

Mês Ref.	Tipo Terceiro	Circularização	Unidade Liquigás	Unidade	Terceiro	CNPJ terceiro	Cliente	Fornecedor	Situação
07/2015	Congênera	200220150171	CO ARAUCARIA	2002	SHV	19791896000100	0000037056	0000038766	Circularizada sem Divergência
07/2015	Congênera	200220150179	CO ARAUCARIA	2002	ULTRA	61602199015730	0000037570	0000020915	Circularizada sem Divergência
07/2015	Fornecedor	500220150082	CO BELEM	5002	ALIANCA	00960954000146	0000009689	0000001209	Circularizada sem Divergência
07/2015	Centro de Destroca	500220150105	CO BELEM	5002	CENTRO DESTROCA	01684138000110	0000015441	0000002311	Circularizada sem Divergência

Menu

- Agendamento SAP
- Certificados
- Configuração
- Log de Ações
- Motivos de Divergência
- Painel de Circularização
- Perfil
- Prazo de notificação
- Relatório de Circularização
- Tipos de Documentos
- Tipos de Movimentos
- Unidades Elegíveis
- usuários

Figura 17- Menu de Opções de pesquisa disponíveis no Sistema de Circularização
Obs: Algumas opções são exclusivas aos usuários gestores da Liquigás

Em Agosto/2015 houve um total de 1.083 registros de ativos e materiais a serem circularizados em todas as nossas unidades operacionais e estão contidas em 409 Cartas de Circularização.

Desse total, a quantidade envolvendo as Distribuidoras de GLP foi de 546 ativos e materiais circularizáveis, representando 54,28% das Cartas de Circularização emitidas.

Podemos inferir que, possivelmente, nossas parceiras de negócio tem necessidade de despender um tempo para controle dos seus ativos circularizáveis.

A seguir, temos 02 gráficos demonstrando esses resultados.

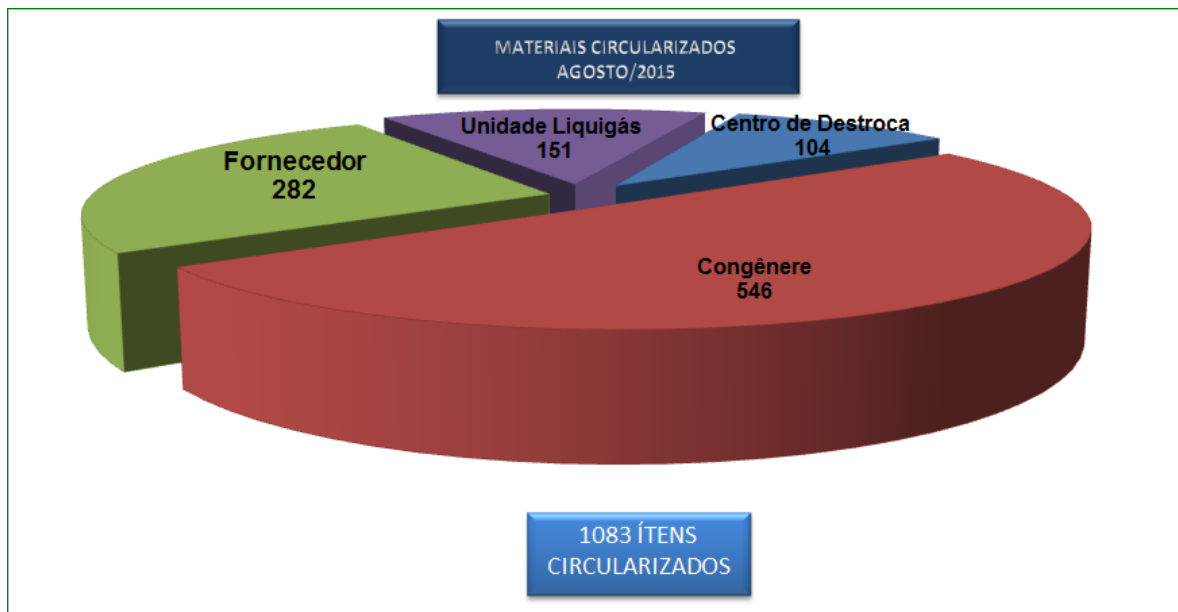


Figura 18- Quantidade de materiais circularizados em agosto/2015

O gráfico abaixo mostra-nos a quantidade de Cartas de Circularização emitidas no mês de agosto/2015 em termos percentuais por segmento, no mercado de atuação da Liquigás:

- ✓ Distribuidoras de GLP: 222 cartas
- ✓ Fornecedores: 71 cartas
- ✓ Unidades Liquigás: 68 cartas
- ✓ Centro de Destroca: 48 cartas

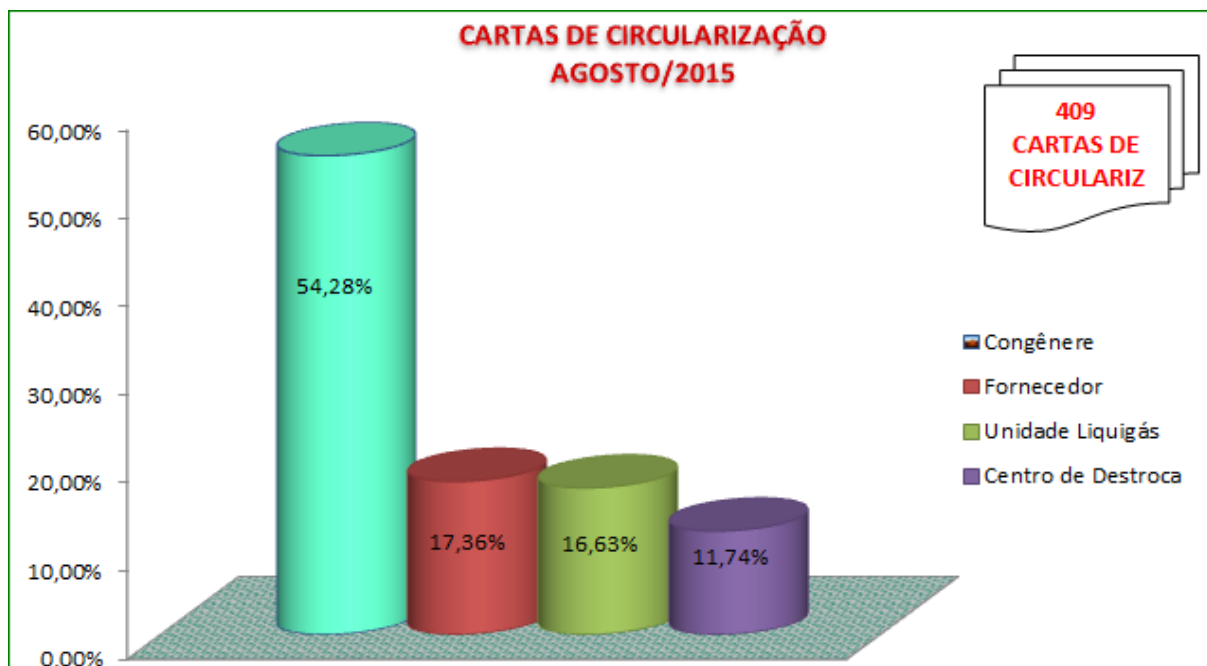


Figura 19- Percentuais de Cartas de Circularização emitidas por segmento em agosto/2015

A consistência de identificação dos ativos e materiais a serem circularizados começou a ser demonstrada já a partir do mês de abril/2015, quando a ferramenta passou por diversos ajustes, em consequência da utilização dos usuários das unidades Liquigás.

Até o momento foram tratados um total de 5.212 itens de ativos e materiais para todas as unidades operacionais Liquigás e seus Parceiros, conforme gráfico abaixo com os dados mês a mês.



Figura 20- Quantidades de Itens a Circularizar – Março a Julho/2015

Em razão de ser uma ferramenta nova e não haver histórico do desempenho, durante os 03 primeiros meses, não foi liberada a utilização aos Terceiros.

A partir de junho/2015, houve o convite aos usuários Terceiros para a utilização e tem ocorrido a utilização de forma progressiva.

Na tabela a seguir, podemos verificar as quantificações mês a mês por tipo de Terceiros e o status de finalização nesses meses.

Mês de referência	Situação	Centro de Destroca	Congênera	Fornecedor	Unidade Liquigás	Total Geral
03/2015						
	Circularizada com Divergência	1	72		23	96
	Circularizada sem Divergência	5	151	37	57	250
	Divergência Revisada		1			1
	Divergência Tratada	49	167	14	81	311
	Elaborada	13	99	14	13	139
	Não Circularizada				3	3
	Recebida				3	3
04/2015						
	Circularizada com Divergência	3	58	9	12	82
	Circularizada sem Divergência	36	255	131	88	510
	Divergência Tratada	22	119	48	60	249
	Elaborada	20	151	99	34	304
	Não Circularizada				3	3
	Recebida		4			4
05/2015						
	Circularizada com Divergência	8	47	5	8	68
	Circularizada sem Divergência	31	242	201	82	556
	Divergência Tratada	35	106	32	60	233
	Elaborada	4	10	1	2	17
	Não Circularizada	12	120	61	25	218
06/2015						
	Circularizada com Divergência	5	58	14	13	90
	Circularizada sem Divergência	42	262	163	83	550
	Divergência Tratada	23	99	61	58	241
	Elaborada	4	10	1	1	16
	Não Circularizada	14	104	46	14	178
	Recebida			6	1	7
07/2015						
	Circularizada com Divergência	5	31	22	10	68
	Circularizada sem Divergência	44	197	122	57	420
	Divergência Tratada	28	135	36	43	242
	Elaborada	1	10	1	2	14
	Não Circularizada	23	173	92	32	320
	Recebida	3		9	7	19
Total Geral		431	2681	1225	875	5212

Figura 21- Quantidades de Circularizações por tipo de Parceiro – Março a Agosto/2015

As cartas que encerraram o mês no status de ‘elaborada’ significa que não houve o devido tratamento. Na observação do gráfico, podemos identificar que a adesão dos usuários se intensificou já a partir do 3º mês, momento em que houve um avanço na curva de aprendizado da ferramenta pelos usuários da Liquigás e a partir de junho com os Terceiros.

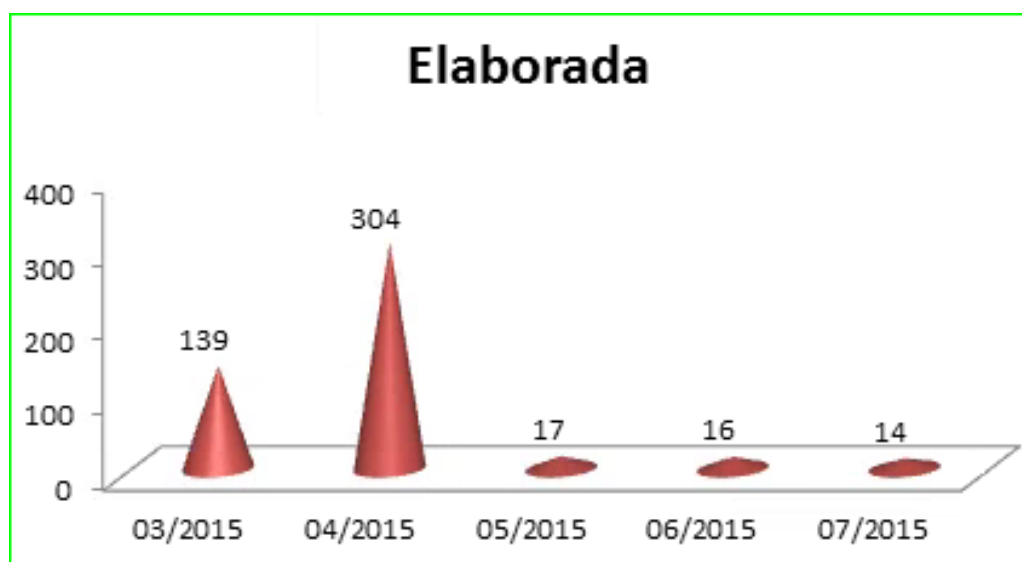


Figura 22- Quantidade de Cartas de Circularização Não Tratada – Março a Julho/2015

A adoção de uma metodologia pela área de Operações, responsável por todas as unidades operacionais da Companhia, através da construção de uma ferramenta de TI alimentada automaticamente por dados

do sistema corporativo SAP ECC, permite uma gestão mais eficiente e efetiva dos saldos de todos os ativos e materiais em poder de terceiros ou vice-versa (recipientes P-02, P-05, P-08, P-13, P-20, P-45 e P-90, além de válvulas, plugues e outros), assegurando que todos os saldos sejam conhecidos, conciliados, tratados e confirmados. Não temos dúvida que é uma metodologia automatizada inédita no setor de Gás Liquefeito de Petróleo no Brasil, que além de melhorar a gestão de ativos da Liquigás, contribuirá indiretamente para uma melhoria no processo de controle também nas Congêneres, Centros de Destroca e Oficinas de Requalificação.

7. RESPONSÁVEIS PELO PROJETO DENTRO DA LIQUIGÁS

- Antonio Carlos Magalhães Moura – Gerente de Suporte Operacional
 - E-mail: acmmoura@liquigas.com.br
 - Telefone: (11) 3703-2258

- Anderson Almeida Costa – Supervisor de Botijões
 - E-mail: anderson.dacosta@liquigas.com.br
 - Telefone: (11) 3703-2086

- Denis Ricardo Silva – Supervisor de Gestão de Processos
 - E-mail: dricardo@liquigas.com.br
 - Telefone: (11) 3703-2512

- Robério da Silva Lima Renna – Administrador
 - E-mail: rrenna@liquigas.com.br
 - Telefone: (11) 3703-2472

- Mauricio Pereira Fernandes – Engenheiro Sênior
 - E-mail: mauricio.fernandes@liquigas.com.br
 - Telefone: (11) 3703-2217

PATROCINADORES:

- Eduardo Luis Martins – Gerente Geral de Operações Industriais
 - E-mail: emartins@liquigas.com.br
 - Telefone: (11) 3703-2232

- Ricardo Mendes de Paula – Diretor de Operações e Logística
 - E-mail: rmendes@liquigas.com.br
 - Telefone: (11) 3703-2271