



**19º Prêmio**  
**Criatividade**  
**& Inovação** **2020**  
**da RFB**

Valorizando Ideias. Idealizando Valores.

**CATEGORIA A:  
PREDOMINANTE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA**

**3º**

**Fichas - Controle de  
carga, conferência  
física e fluxo de  
procedimentos de  
perdimento**

**IVAN DA SILVA BRASÍLICO**



# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>RESUMO DO RELATO DA INICIATIVA</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PROCESSO ANTERIOR À INICIATIVA</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DETALHAMENTO DA INICIATIVA</b> .....	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>IDEALIZAÇÃO, CONCEPÇÃO E TRABALHO EM EQUIPE</b> .....	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>ENQUADRAMENTO NO TEMA CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO</b> .....	<b>5</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS DA INICIATIVA</b> .....	<b>6</b>
<b>3.4</b>	<b>PÚBLICO-ALVO CONTEMPLADO NA INICIATIVA</b> .....	<b>7</b>
<b>3.5</b>	<b>ETAPAS DA IMPLANTAÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>3.6</b>	<b>RECURSOS UTILIZADOS</b> .....	<b>9</b>
<b>3.7</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PROCESSO POSTERIOR À INICIATIVA E MELHORIAS ALCANÇADAS</b> ...	<b>11</b>
<b>3.8</b>	<b>LIÇÕES APRENDIDAS</b> .....	<b>19</b>

## **1 RESUMO DO RELATO DA INICIATIVA**

O Fichas de Controle permite exercer atividades relativas ao controle de carga em zona primária aduaneira, integrando as análises de risco bem como o fluxo de trabalho. Para isso, utiliza diversas fontes de dados, fornece acompanhamento de atividades em tempo real, transparência, agilidade, acompanhamento de resultados e emissão de relatórios gerenciais automáticos. O Sistema provê facilitação e controle no comércio exterior, pois permite a maior agilidade dos processos, melhor fluxo de informação, transparência e acompanhamento.

## **2 DESCRIÇÃO DO PROCESSO ANTERIOR À INICIATIVA**

Os processos de perdimento estão previstos no Regulamento Aduaneiro (arts.642 e 689 do Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009) e, de acordo com o motivo do perdimento, o processo é realizado por diferentes equipes. Assim, como não há padronização de procedimentos torna-se difícil e complexo o gerenciamento do fluxo de trabalho.

O perdimento ocorre nos casos de mercadoria considerada abandonada; ou de fraude, nos quais a simples entrada da carga gera prejuízos irrecuperáveis e/ou não seria possível a constituição de crédito: mercadoria proibida, falsificada e contrafeita, caso de interposição fraudulenta, mercadoria não declarada, entre outros.

Os processos de perdimento possuem importante caráter fiscal, sendo parte importante do resultado aduaneiro, e a aplicação desta penalidade no combate a fraudes exerce também importante caráter extrafiscal, protegendo a economia nacional, impedindo a concorrência desleal e protegendo a saúde pública e o direito intelectual. Além disso, a penalidade de perdimento é mais do que simplesmente pecuniária, sendo efetiva por punir o real destinatário da carga/beneficiário da fraude, e também por interromper o fluxo de caixa da atividade ilícita, impedindo comercialização e reposição do estoque de mercadoria.

Antes da formalização do procedimento, diversas etapas precisam ser cumpridas: análise de risco, bloqueio ou redirecionamento, monitoramento, verificação física, solicitação de laudo de marca, laudo de assistente técnico ou laboratório, laudo de órgãos anuentes, meio ambiente. Pode também ocorrer entrega para exército, autoridade policial, entre outros.



Na exportação, processo similar ocorre para a apreensão de drogas. Para a análise de risco e para a conclusão dos procedimentos de verificação física, análise fiscal, laudos, apreensão e perdimento, entre outros, frequentemente ocorre a cooperação e comunicação entre diversos setores da Receita Federal, cooperação com outros órgãos e até com outros países.

Não obstante a importância do processo de trabalho, cada unidade/equipe/servidor precisa desenvolver e manter seus próprios métodos e controles. O acesso aos dados para análise de risco, bloqueio e redirecionamento é muito difícil, exigindo desenvolvimento e manutenção de scripts e outras soluções locais, extrações manuais periódicas, e muito trabalho manual/repetido. Por falta de uma estratégia unificada, os esforços de uma unidade também são pouco aproveitados por outras e a troca de técnicas e informações é muito aquém do ideal.

Considerando que a principal matéria-prima da análise de risco é informação, não ter um sistema que mapeia o fluxo de trabalho em tempo real também é muito prejudicial. Temos no máximo esta informação em diversos e-processos, de forma não estruturada, ou apenas um relato resumido desta, após o final do procedimento, dispersa em sistemas, como RADAR, Conprovi e CTMA.

Em que pesem a importância e impacto do processo controle de carga e perdimento para o controle aduaneiro, na Alfândega que foi objeto deste trabalho a situação não era diferente da aqui descrita. Os fluxos de trabalho até a formalização do perdimento eram controlados de forma manual, cada setor tendo seu próprio método de trabalho.

Cada servidor ou equipe mantinha suas próprias ferramentas e controles:

- Modelos em pacote Office
- Planilhas de controle
- Pastas de papel
- Dossiês no e-processo
- Pastas de rede com fotos e documentos preenchidos

Para prestar informações, preencher gerenciais, controlar os procedimentos, os gestores precisavam estar sempre consultando arquivos, preenchendo planilhas, perguntando aos colegas, pesquisando, fazendo levantamentos.

Além disso, havia pouco ou nenhum controle dos posicionamentos, aberturas de contêiner, verificações físicas, gestão de mercadorias etc. antes da formalização do perdimento, quando então as mercadorias passam a ser controladas pelo CTMA (Sistema de Controle de Mercadorias Apreendidas).

Adicionalmente, as novas TICs (Tecnologias da informação e comunicação) possibilitam mudanças disruptivas neste fluxo de trabalho, pois devido à emergência das novas tecnologias e do trabalho da Receita Federal do Brasil, as áreas de conferência hoje estão cobertas de câmeras de vigilância, existem sistemas de posicionamento de carga e agendamento de conferência com os quais podemos interagir em tempo real, e algumas unidades já têm até implementados artefatos como centrais de vigilância aduaneira, recursos remotos de conferência de carga e de saneamento de mercadorias, sistemas de acesso às informações de terminais e a imagens de inspeção não invasiva etc. O Fichas é o sistema que pode unir todos estes recursos em uma janela única e o mais automatizada possível.

### **3 DETALHAMENTO DA INICIATIVA**

#### **3.1 IDEALIZAÇÃO, CONCEPÇÃO E TRABALHO EM EQUIPE**

Este projeto foi idealizado como evolução dos trabalhos desenvolvidos por servidores de repressão e análise de risco e de grupos de gestão de mercadoria abandonada, tendo sido imaginado como consequência natural das necessidades diagnosticadas e dificuldades encontradas no dia a dia dos trabalhos de controle de carga e apreensões em uma grande unidade aduaneira. O trabalho e conhecimento anterior adquiridos não foram jogados fora, o sistema foi criado a partir de planilhas, metodologias, sistema Access e até mapeamentos de processo de trabalho no Bizagi preexistentes. Foram realizados, inclusive, no Bizagi, estudos “As is” e “To be” do fluxo de trabalho de mercadoria abandonada.

Da colaboração entre estes servidores, da troca de melhores experiências e uma visão tecnológica comum, nasceu a visão desta oportunidade de inovação.

#### **3.2 ENQUADRAMENTO NO TEMA CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO**

Este projeto une diversas tecnologias modernas de forma inovadora e com retorno imediato. Também funciona como uma “cola” de diversos sistemas e fontes de dados já existentes, com foco na realização do processo de negócio e criação de valor para o usuário interno. Além disso, gera uma imensa economia

de tempo e procedimentos, otimizando o rendimento dos trabalhos em um momento de forte carência de servidores.

Mais do que apenas tecnologia, o foco do sistema é gerar valor no processo, automatizando tarefas, possibilitando melhorias significativas no processo de trabalho, e permitindo a utilização de tecnologias de mobilidade (celulares), mineração de dados, inteligência artificial, entre outras, no procedimento.

A informatização deste fluxo conforme proposto neste projeto permite adicionar mobilidade e comunicação em tempo real, além de permitir a tão almejada quebra de jurisdição e regionalização de parte das ações fiscais, através da potencialização do trabalho remoto.

Como previsão mais disruptiva, o sistema também prevê o carregamento de imagens e outras mídias. Isso proverá a matéria-prima / lançará possibilidades de inovações tecnológicas futuras, como classificação fiscal, valoração e alertas de fraude a partir da análise de fotos e de câmeras de vigilância, ou a futura montagem de um *site web*, estilo “mercado livre”, para otimizar o leilão de mercadorias, com fotos de cada item.

### **3.3 OBJETIVOS DA INICIATIVA**

A iniciativa tem como objetivo principal organizar e sistematizar as informações provenientes de diversas fontes, sendo elas outros sistemas (Siscomex Carga – Due – Laudos - API Recintos), dossiês, planilhas e até mesmo documentos em papel. Eliminando todos estes controles segregados e compilando as informações em um único sistema, ganha-se em produtividade e objetividade no acesso às informações.

Outro ponto importante a ser destacado é que, pelo fato de o sistema importar informações diretamente de outros sistemas, o risco de erro do operador na coleta dos dados é reduzido drasticamente, o que gera maior segurança e transparência.

O acesso ao sistema por diferentes equipes tem como objetivo que o fluxo das informações seja repassado em sua integridade, a fim de que todos os dados importantes sobre o histórico da carga estejam disponíveis para os servidores.

A possibilidade de anexação de documentos em PDF pretende manter os documentos relevantes disponíveis para consulta e descartar a necessidade do trânsito desses documentos via papel, notes ou e-dossiê, sendo necessário o e-Processo apenas quando da conclusão do procedimento com resultado, ocasionando racionalização dos recursos tecnológicos da RFB.

Além disso, o sistema permite o gerenciamento em tempo real da situação em que se encontra cada processo de verificação, apreensão/perdimento, facilitando o gerenciamento.

Por possuir todas as informações do fluxo integradas, também possibilita a extração pelos diversos níveis de administradores de relatórios gerenciais sempre atualizados. Com o acompanhamento das atividades em tempo real e transparência dos trabalhos efetuados, investe-se na integridade e segurança funcional.

Possui também todos os dados publicados em API Rest, o que permitirá facilidade para integração com outros sistemas. Por exemplo, desenvolvimento de funcionalidades no Contágil/Farol para carregamento dos dados no Receita Data, montagem de modelos de risco do Corad ou atualização automática do Radar, Conprovi e outros.

O sistema, além de mapear o fluxo de trabalho também aceita o carregamento de multimídia, especialmente imagens fotográficas da verificação física. Possui embutida a previsão de um evento no modelo da API Recintos, podendo ser automaticamente integrado às iniciativas “Confere” de conferência física remota nas várias unidades que realizam verificação física em um sistema “Confere” do Recinto Aduaneiro. Dessa forma, o trabalho feito neste sistema pode ser automaticamente exportado para o Sistema Fichas, sem necessidade de retrabalho ou intervenção manual do usuário.

A integração de fotografias da verificação física e dados dos Termos de Guarda permitirá no futuro também a integração de modelos de inteligência artificial para reconhecimento das imagens, seja para detectar fraudes ou para auxiliar na classificação fiscal e valoração, utilizando as imagens ou textos, aumentando a velocidade e precisão dos trabalhos. Será possível também pensar em um leilão da RFB com fotos dos produtos, aumentando a adesão e concorrência dos pregões.

### **3.4 PÚBLICO-ALVO CONTEMPLADO NA INICIATIVA**

Todos os servidores que fazem conferência física e controle de carga, especialmente em processos tendentes ao perdimento, serão impactados pelo sistema, aumentando sua eficiência e eficácia;

Indiretamente, os servidores envolvidos em Análise de Risco e Seleção terão mais informação em seus processos, maiores possibilidades de pesquisas e menor desperdício de tempo em procedimentos sem resultado.

Unidades de zona secundária e a revisão aduaneira também serão positivamente impactadas pela possibilidade de pesquisas avançadas e produção de informação e evidências baseadas em imagens e relatórios de verificação física na zona primária.

### **3.5 ETAPAS DA IMPLANTAÇÃO**

O sistema já está sendo utilizado na prática pela Receita Federal do Brasil, em uma alfândega de modal marítimo, podendo ser expandido para outras unidades do modal marítimo, muito provavelmente sem precisar de modificações. Precisarão de algumas pequenas alterações incrementais para ser utilizado em outros modais.

Não há necessidade de grande mudança nos procedimentos desses setores/unidades, pois o sistema mapeia um procedimento já existente. O que ocorrerá é que este extinguirá automaticamente processos de controle e comunicação redundantes hoje utilizados, pois provê tudo isso de forma automática/integrada.

Na implantação nacional, recomenda-se como etapas:

1. confecção e homologação de uma portaria nacional, com perfis de acesso, pela Suana;
2. habilitação dos cadastradores;
3. escolha de alguns poucos (2-4) servidores em quatro unidades aduaneiras escolhidas como piloto, nos setores de repressão e/ou análise de risco e/ou mercadoria abandonada;
4. realização de um treinamento inicial para estes servidores com a equipe original do sistema;
5. uso piloto nos setores destes servidores destas unidades por 4 a 8 semanas, com acompanhamento semanal via metodologias ágeis, e eventuais correções/melhorias no sistema e na documentação;
6. estes servidores pioneiros então melhoram o curso existente e aplicam para todos os servidores de suas unidades. O acompanhamento do passo 5 ocorrerá por mais 2 a 4 semanas. Esses servidores passam a ser o suporte local do sistema e ponto de contato com a equipe central;



7. planejada a implantação nacional, repetir o mesmo método: escolher 2 servidores chave por unidade, que participarão de treinamento nacional com o grupo anterior;
8. repetição dos passos 5 e 6 em todas as unidades. Os servidores pioneiros locais serão o suporte local e, dentre estes servidores, serão selecionados alguns voluntários para montagem de uma equipe nacional de suporte.

### **3.6 RECURSOS UTILIZADOS**

São recursos necessários ao desenvolvimento do sistema:

#### **Recursos Humanos:**

1. Pelo menos 3 desenvolvedores dedicados, com experiência em desenvolvimento web e banco de dados, durante a fase de implantação nacional. Depois de finda esta fase, provavelmente 2 mantenedores nacionais serão suficientes, podendo estes fazerem parte de equipe de desenvolvimento de outros projetos.
2. Na implantação, em cada unidade, no mínimo 2 Servidores aduaneiros, com experiência na área de procedimentos de apreensão e facilidade com tecnologia, dedicados ao treinamento e suporte local durante o período da implantação na unidade.
3. “Stakeholder”, vinculado ao gabinete da unidade, que será o “patrocinador” local do sistema, responsável por gerenciar sua utilização e implantação, bem como definir os procedimentos formais de uso e aplicação. Esta parte é fundamental, pois na implantação do sistema devem ser atualizados os processos de trabalho para se obterem os ganhos esperados.
4. Equipe/setor responsável por cadastramento de usuários.

A estrutura prevista nos itens 2, 3 e 4 deverá ser replicada em cada unidade que for utilizar o sistema.

#### **Recursos tecnológicos:**

Servidor de aplicação web com Python 3.6+ - mínimo 32GB RAM, 8 núcleos de 2Ghz ou mais, disco SSD ou HD de alta velocidade com mínimo de 128GB.

Servidor de Banco de Dados MySQL - mínimo 64GB RAM, 8 núcleos de 2Ghz ou mais, disco SSD ou HD de alta velocidade em Raid com mínimo de 300GB.

Servidor de Banco de Dados MongoDB - mínimo 64GB RAM, 8 núcleos de 2Ghz ou mais, disco SSD ou HD de alta velocidade em Raid com mínimo de 500GB.

Recurso de *backup* diário em outro site.

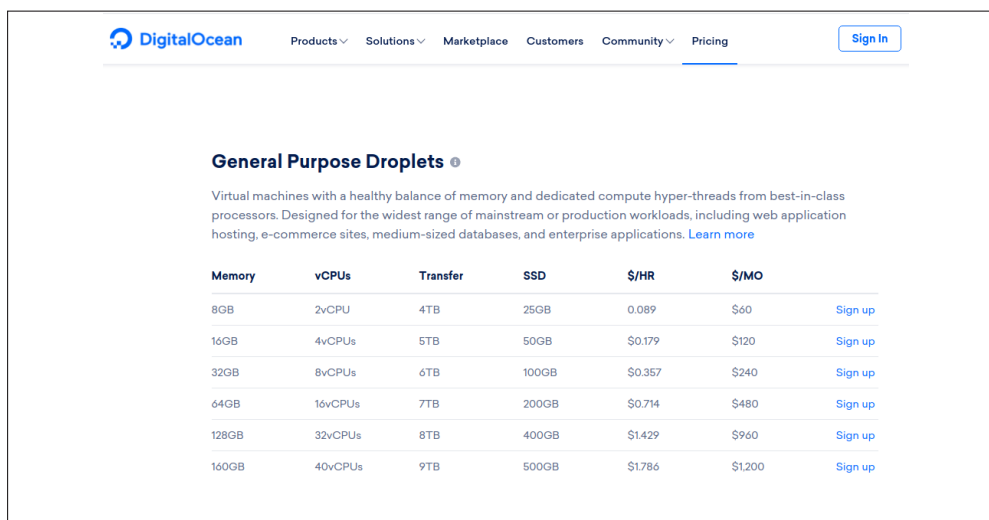
### Recursos financeiros:

Não há necessidade especial, os treinamentos podem ser realizados sem custo pelo MS-Teams. Mesmo em caso de treinamentos presenciais, poderão ser realizados pela equipe suporte local, não resultando em custos.

Deve ser garantida a disponibilidade e manutenção da estrutura de servidores, o que implica aquisição das máquinas e sala refrigerada, alimentação elétrica adequada e rede lógica de acesso, bem como equipe de infraestrutura local.

Os itens acima podem ser obtidos “sem custos”, sendo instrutores/suporte os próprios usuários do sistema, e utilizando a estrutura existente do suporte web ou MS Teams. O cadastramento também pode aproveitar a estrutura de cadastradores existente e a hospedagem dos servidores pode ser feita no Datacenter Cotec ou nos Labins, como já está hoje.

Caso se opte por contratar hospedagem externa de servidores, estima-se que a estrutura de servidores proposta, caso contratada em “Cloud” privado, custe menos de R\$5.000,00 mensais, conforme abaixo:



**General Purpose Droplets** <sup>®</sup>

Virtual machines with a healthy balance of memory and dedicated compute hyper-threads from best-in-class processors. Designed for the widest range of mainstream or production workloads, including web application hosting, e-commerce sites, medium-sized databases, and enterprise applications. [Learn more](#)

Memory	vCPUs	Transfer	SSD	\$/HR	\$/MO	
8GB	2vCPU	4TB	25GB	0.089	\$60	<a href="#">Sign up</a>
16GB	4vCPUs	5TB	50GB	\$0.179	\$120	<a href="#">Sign up</a>
32GB	8vCPUs	6TB	100GB	\$0.357	\$240	<a href="#">Sign up</a>
64GB	16vCPUs	7TB	200GB	\$0.714	\$480	<a href="#">Sign up</a>
128GB	32vCPUs	8TB	400GB	\$1.429	\$960	<a href="#">Sign up</a>
160GB	40vCPUs	9TB	500GB	\$1.786	\$1200	<a href="#">Sign up</a>

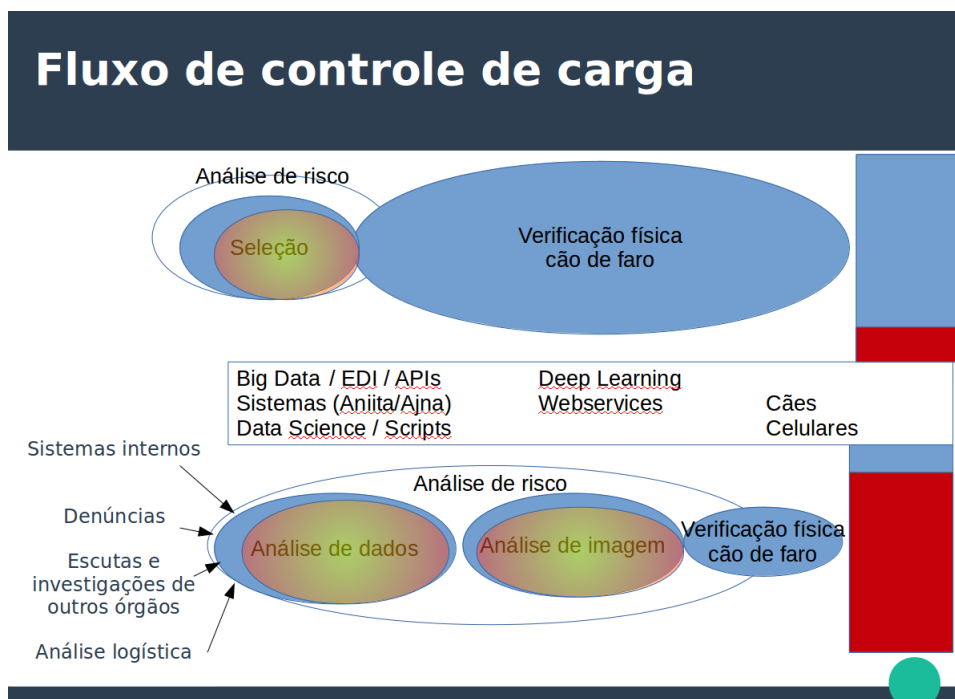
### Processos:

Os processos de trabalho terão que acompanhar as funcionalidades do sistema, conforme forem sendo implantadas.

### 3.7 DESCRIÇÃO DO PROCESSO POSTERIOR À INICIATIVA E MELHORIAS ALCANÇADAS

A iniciativa põe fim à utilização de documentos em papel, dossiês ou planilhas para controle de carga/verificações físicas/processos de apreensão. Automatiza o controle de fluxo do trabalho, faz a gestão de mídias (PDFs e fotos de verificação, por exemplo). Provê uma melhor comunicação entre as partes envolvidas, uniformidade de procedimentos e transparência.

Abaixo, o diagrama demonstra o procedimento de controle de carga sem automações ou tecnologias, e o aumento da eficiência e eficácia com o uso de pessoas, processos, sistemas e tecnologias.



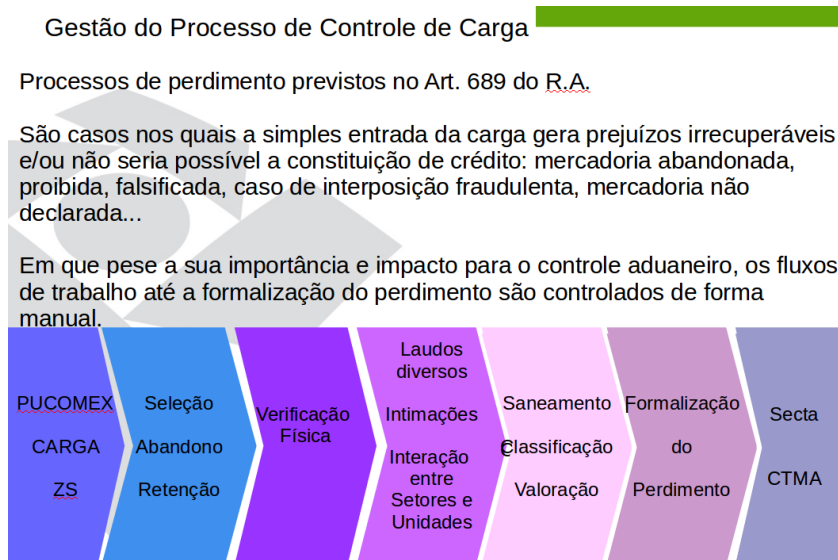
No gráfico, a barra vermelha representa o resultado (percentual de acerto da análise de risco). A parte laranja significa oportunidades de automação e uso de inteligência artificial. No segundo processo, a possibilidade de automação existe para uma quantidade muito maior de procedimentos, permitindo habilitar eficiência ainda maior.



Adicionando-se dados, sistemas, o uso de imagens de inspeção não invasiva e imagens remotas, aumenta-se a importância da análise de risco e também o seu grau de acerto. Mesmo com uma quantidade muito menor de verificações físicas, incrementa-se o resultado. Isso foi comprovado na prática. A adoção de melhores técnicas de seleção em equipes, incluindo uso de imagens e verificação física remota, elevou o grau de acerto das seleções de **20% para mais de 90%**. Este índice vem se repetindo há anos, e agora também outras equipes, com essas e outras melhorias também têm atingido **índices maiores de 80% de acerto**, em grande parte pelo uso de imagens e tecnologia e pela melhora de procedimentos e comunicação.

O diagrama não exhibe, por questões visuais, tarefas acessórias do procedimento: preenchimento de formulários, comunicação interna entre servidores e entre servidores e intervenientes, alimentação de sistemas e controles, pedidos de laudos, intimações etc. Grande parte desses procedimentos preparatórios estão previstos no módulo Fichas e no Sistema Secta, que proverão controle, facilitação e automatização parcial ou total. Com estes sistemas, deve ser liberada ainda mais mão de obra de tarefas repetitivas/que não agregam valor para focar em tarefas humanas de análise e decisão.

A representação gráfica abaixo demonstra as partes do procedimento de perdimento atendidas pelo sistema novo, sendo todas as 5 atividades do meio do diagrama pouco ou nada atendidas nos sistemas existentes e passam a ser mapeadas no sistema novo.



Já os diagramas abaixo resumem como, do processo antigo para o novo, vários controles diversos podem ser substituídos por um único banco de dados.

## PROCESSO ANTIGO



## PROCESSO NOVO



Com relação às atividades desenvolvidas na mercadoria abandonada, o novo sistema possibilita que as informações das fichas de mercadoria abandonadas emitidas por meio do sistema do Recinto sejam automaticamente importadas como nova ficha, sem a necessidade de cadastramento manual.

A partir das fichas importadas automaticamente, o supervisor analisa os dados e coloca os alertas que julgar importantes, como “perecível”, “perigoso-explosivo-tóxico”, “sensível-frágil”, dentre outros. Se houver pedido de desunitização de contêiner, essa informação também pode ser registrada como alerta. Esses alertas facilitam a organização dos dados, visto que é possível fazer a busca de todas as fichas que possuem um alerta específico e dar prioridade àquelas cargas que exigem urgência.

Já com relação às atividades desenvolvidas pela análise de risco, as fichas são criadas manualmente a partir das cargas selecionadas a partir de análise de risco, análise de imagem, análise de peso, denúncia ou ação de vigilância aduaneira. Além dos alertas já mencionados, a ficha é marcada com tipo de operação (importação, exportação, operação de outros órgãos/países...) e em qual recinto a carga foi armazenada.

Independentemente de a ficha ter sido cadastrada automática ou manualmente, no momento em que o CE Mercante é adicionado, o sistema importa informações do Siscomex Carga, detalhando o embarcador, CPF/CNPJ do consignatário, descrição da mercadoria, nº e peso do contêiner, além das NCMs das mercadorias. Na criação das fichas de cargas de exportação, ao se adicionar o número da DUE, o sistema também importa seus dados automaticamente. A economia de tempo, por não ter que abrir outro sistema para acessar tais informações, tem se mostrado essencial para que o ritmo de trabalho flua de forma mais rápida e direta.

A partir daí, todo o andamento da carga é informado no histórico de eventos da ficha de carga por meio do botão “Informar Eventos”. Lá estão listadas diversas opções a serem selecionadas pelo operador. Ele também pode acrescentar alguma informação importante no campo aberto “motivo” ao informar o evento. Outra inovação interessante é que também é possível anexar documentos a cada movimentação. Isso permite que, por exemplo, quando se trata de cargas que necessitam da manifestação de órgão anuente, os ofícios enviados e recebidos sejam anexados.

Cada ficha é atribuída a um responsável, de forma que cada operador poderá visualizar suas fichas de forma simples, clicando em “Fichas a mim atribuídas”. Além disso, é possível filtrar por “Fichas do meu setor” ou “Fichas



criadas por mim”. O responsável realizará a verificação física (presencialmente ou por meio do CONFERE) e preencherá o Relatório de Verificação Física no sistema, que já possui campos predeterminados como descrição, peso, volume, data e hora da verificação, lacres, possíveis infrações e marcas encontradas, a fim de facilitar o trabalho.

As fotos da carga poderão ser anexadas nesse Relatório de Verificação Física no sistema, o que permite uma visualização transparente da conferência realizada. A essas imagens poderão ser aplicados algoritmos capazes de identificar características similares entre as cargas, contêineres vazios e imagens não uniformes, o que torna a inteligência do sistema ainda mais eficiente para análises rápidas ou aprofundadas.

No caso de verificação física realizada presencialmente, as fotos e a descrição da verificação física podem ser anexadas diretamente ao sistema pelo smartphone/celular, agilizando a liberação da carga, pois o responsável pelo bloqueio pode acompanhar a verificação em tempo real. Dessa forma, diminui-se a necessidade de deslocamentos à unidade para o servidor que faz a verificação física repassar os dados ao servidor responsável pelo bloqueio.

O Termo de Guarda será informado pelo Auditor-Fiscal responsável, indicando o seu nº e demais dados, além de informar a lavratura do Auto de Infração. Os detalhes podem ser importados e exportados por planilhas no padrão do Safira e do Secta, agilizando a integração com Recintos Aduaneiros e com outros sistemas existentes.

Quando o resultado não for a apreensão, o sistema também poderá mapear o resultado de forma sumária (apreensão de drogas, multa, crédito, recolhimento de DARF) para que os gerenciais sejam emitidos/alimentados qualquer que seja o encaminhamento e também para possibilitar futuras integrações ou alimentações automáticas de outros sistemas e relatórios (CEN-Rilo, container-conn, Taseda, Secta, etc).

O sistema também apresenta a função “Informar processo”, onde deverão ser registrados todos os processos ou dossiês relativos àquela carga. Neste registro, o operador seleciona uma opção entre “Perdimento”, “Crédito”, “RFFP (Representação Fiscal para Fins Penais)”, “Processo de devolução”, “Processo de destruição” etc.

As funções atribuir responsável e informar evento também podem ser feitas em lote, o que permite selecionar diversas fichas para tais registros, agilizando o trabalho do operador.

Fichas relativas à mesma carga (mesmo CE Mercante), mas trabalhadas por diferentes equipes, como, por exemplo, uma ficha de “mercadoria abandonada” e outra de “denúncia na importação” serão vinculadas. Uma vez que certos trabalhos deverão ficar suspensos até que a outra equipe finalize sua análise, tais informações poderão ser acompanhadas de forma clara e ao mesmo tempo sem que as informações dos trabalhos de uma equipe interfiram nas informações da outra.

Interessante ressaltar também que, a cada tipo de evento registrado no histórico, a ficha altera seu status entre “Iniciada”, “Ativa”, “Suspensa”, “Concluída” e “Arquivada”.

Como o sistema é baseado em controle de fluxo, os gerenciais podem ser extraídos direto de sua base de dados, bem como ele possibilita integrações automáticas com outros sistemas, como Secta e CTMA.

Para a análise de risco, pesquisa e seleção, e informações judiciais, as buscas e levantamentos ficam muito mais ágeis e precisos.

Assim, é possível extrair, em tempo real, diversos relatórios gerenciais do sistema. Como tudo está em uma base relacional, para montagem de novos gerenciais basta incluir uma consulta SQL em uma tabela. Já é possível, por exemplo, extrair um quantitativo de apreensões de mercadorias, de apreensões de drogas, de quantidade de verificações físicas realizadas, entre outros, e agrupar por servidor, equipe, setor ou unidade. É possível também fazer o acompanhamento de saneamentos, intimações, laudos, visualizando rapidamente todas as pendências e prazos.

O sistema está antenado com tendências atuais em administração, e permite o acompanhamento de métricas, metas e objetivos em tempo real. Para isso, implementa a técnica OKR (Objectives and Key Results), inventada na Intel e utilizada pelo Google e outras grandes empresas. Nesta técnica, o gestor de uma equipe, de um setor ou divisão, unidade, superintendência ou até nacional pode definir um objetivo, um prazo, e diversas métricas com metas, montando um painel de acompanhamento em tempo real do desempenho para consulta por toda a equipe, facilitando “tomar o pulso” do desempenho e o alinhamento dos times em torno dos objetivos.

Nome do relatório: Visão Geral Gerencial das Fichas por Setor | Início e fim de período de pesquisa: 01/01/2020 - 30/06/2020 | Setor a filtrar: God Save the Queen

Planilha de Controle de Procedimentos

Clique nos títulos da tabela para ordenar

Ano	Mês	Setor	Qtde de verificações físicas	Peso Total	Peso apreensões sem TG	QtdeTGs	ValorTotal
2020	5	221B Baker Street	1	12.560,00	None	1	120.000,00
2020	5	Scotland Yard	2	21.000,00	None	1	248.000,00

### Exemplo de relatório gerencial

Nome do relatório: Pendências - Sancionamentos pendentes/realizados | Início e fim de período de pesquisa: 01/01/2020 - 30/06/2020 | Setor a filtrar: God Save the Queen

Planilha de Controle de Procedimentos

Clique nos títulos da tabela para ordenar

Ano	Mês	Setor	Ficha	inicio	qtde_pedidos	setor_id	fim	qtde_retornos	pendentes
2020	5	221B Baker Street	65	2020-05-06 11:51:25	1	9	2020-05-06 11:56:40	1	0
2020	5	Scotland Yard	69	2020-05-08 12:28:57	1	10	2020-05-08 12:30:18	1	0

### Exemplo de relatório de acompanhamento



#### Objetivos do Setor

	Descrição	Início	Fim	Ações
Ver resultados	Fiscalizar a importação com foco em documento falso, falsa declaração e contratação	01/07/2020	30/09/2020	<span>Editar</span> <span>Excluir</span>
Ver resultados	Fiscalizar a exportação com foco em exportação fictícia e drogas	01/07/2020	30/09/2020	<span>Editar</span> <span>Excluir</span>

Incluir meta

Resultados chave para o objetivo "Fiscalizar a exportação com foco em exportação fictícia e drogas"

Valor das apreensões (sem termo de guarda)



Velocidade

130

Quantidade de fichas encerradas na exportação



Velocidade

251

Quantidade de VFs realizadas na exportação

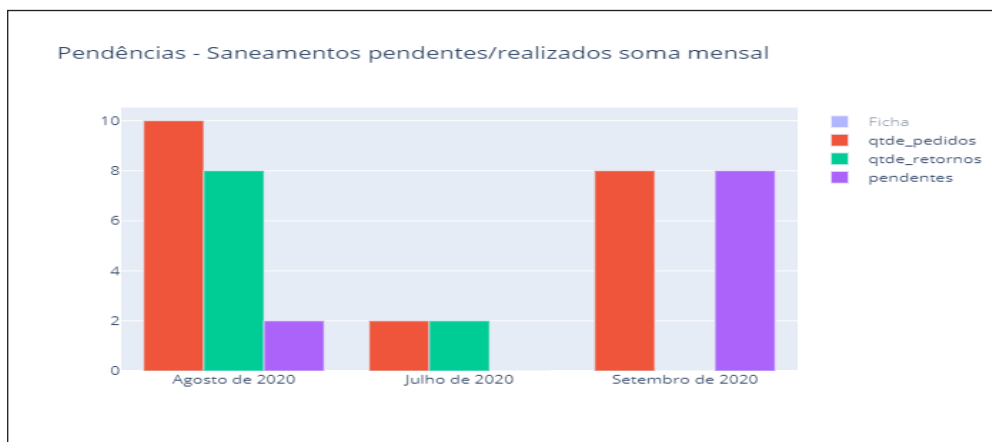


Velocidade

217

Tela de OKRs (dados simulados para efeitos didáticos)





Exemplo de gráfico produzido pelo sistema

### 3.7.1 RESULTADOS QUANTITATIVOS E/OU QUALITATIVOS

- Redução do tempo de trabalho do servidor, já que informações de diversos sistemas estão disponíveis de imediato.
- Automatização e sistematização de informações, gerando um banco de dados completo e de fácil consulta.
- Maior conexão de informações entre os trabalhos realizados por equipes diferentes em relação à mesma carga.
- Informações atualizadas em tempo real, uma vez que as informações são registradas e disponibilizadas tão logo cada etapa é realizada, e não mais controladas por planilhas individuais ou restritas a uma equipe.
- Facilitação na identificação de mercadorias com características que exigem tratamento diferenciado ou mais urgente, por meio dos alertas “percível”, “perigoso-explosivo-tóxico”, “sensível-frágil”, dentre outros.
- Aumento na velocidade do fluxo do comércio exterior, pois as mercadorias verificadas são rapidamente liberadas.
- Acesso a informações sobre a carga e a imagens de escâner e de verificação física pelo sistema e pelo celular.
- Relatórios diversos, facilmente configuráveis.

## 3.8 LIÇÕES APRENDIDAS

### 3.8.1 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

- envolvimento das equipes com o objetivo de repensar todo o fluxo de trabalho, eliminando etapas redundantes e otimizando o processo como um todo;
- reuniões frequentes a fim de acompanhar a implantação e o andamento da nova iniciativa, com discussões sobre as dificuldades e sugestões;
- testagem constante dos novos procedimentos implantados, com identificação de erros e melhorias;
- acompanhamento da evolução da especificação e dos problemas encontrados por ferramenta específica de gestão de projetos ágeis;
- equipe de desenvolvimento e equipe de suporte que deem vazão rápida às demandas de usuários, mantendo a confiança no sistema e no processo de implantação;
- garantia de infraestrutura adequada para a rede e o sistema e *backups* do banco de dados;
- Envolvimento, patrocínio e suporte da administração;
- Implantar/Integrar as mudanças de processo (melhorias) obtidas e deixar de fazer controles antigos/redundantes para obter os benefícios de agilidade e ubiquidade. Para isso, é necessário que a implantação seja realizada por meio de treinamentos e com o espírito de revisão/melhoria de processos e que sejam desenvolvidos gestores/usuários para liderar a implantação e gestão de mudança.

### 3.8.2 IMPREVISTOS OBSERVADOS

Talvez não seja adequado classificar como imprevisto, mas o maior obstáculo observado é a resistência natural a mudanças/apego ao antigo processo.



# 19º Prêmio Criatividade & Inovação da RFB

Valorizando Ideias. Idealizando Valores.

Apoio



O melhor plano para o seu negócio

Patrocínio



Organização



Realização



MINISTÉRIO DA  
ECONOMIA

