



# Ações Premiadas no 20º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal 2015

inovação  
inovação  
inovação

**Enap**

MINISTÉRIO DO  
**PLANEJAMENTO,  
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO**



**Ações premiadas  
no 20<sup>º</sup> Concurso  
Inovação na Gestão  
Pública Federal –  
2015**

*Andréa de Faria Barros Andrade  
(organizadora)*

Escola Nacional de Administração Pública (ENAP)

*Presidente*

Francisco Gaetani

*Diretora de Formação Profissional*

Maria Stela Reis

*Diretor de Desenvolvimento Gerencial*

Paulo Marques

*Diretor de Comunicação e Pesquisa*

Fernando de Barros Gontijo Filgueiras

*Diretora de Gestão Interna*

Camile Sahb Mesquita

*Editor:* Fernando de Barros Gontijo Filgueiras – *Coordenadora-Geral de Gestão da Informação e do Conhecimento:* Andréa de Faria Barros Andrade – *Coordenadora-Geral de Comunicação e Editoração:* Janaína Cordeiro de Moraes Santos – *Revisão:* Renata F. Mourão; Roberto Carlos R. Araújo e Simonne Maria de A. Fernandes – *Revisão gráfica:* Ana Carla G. Cardoso – *Arte da capa:* Alice Prina – *Projeto gráfico:* Maria Marta da R. Vasconcelos e *Editoração eletrônica:* Alice Prina– *Catálogo na fonte:* Biblioteca Graciliano Ramos.

*Equipe Gestão da Informação e do Conhecimento* – Coordenadora-Geral: Andréa de Faria Barros Andrade – Equipe do Projeto: Amanda Machado Marques, Marina Lins Lacerda, Joselene Pereira Lemos, Maria de Fátima Bezerra, Carolina Sólida Nasser, Simone Moreira de Oliveira, Fernando Kleiman, Letícia Koepfel Mendonça, Raíssa Abreu de Albuquerque Fonseca.

Tiragem: 1.000 exemplares

---

A 253a Ações premiadas no 20º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal/  
2015

Organizadora: Andréa de Faria Barros Andrade – Brasília: ENAP, 2016.

208 p.

1. Administração Pública. 2. Inovação. 3. Concurso. 4. Atendimento ao Cidadão. 5. Políticas Públicas. 6. Gestão da Informação. I. Título.

CDU 35:005.591.6

---

@ ENAP, 2016

Distribuição:

Fundação Escola Nacional de Administração Pública (ENAP)

SAIS – Área 2-A

70610-900 – Brasília – DF – Telefones: (61) 2020 3096 – 2020 3102 – Fax: (61) 2020 3178

Site: [www.enap.gov.br](http://www.enap.gov.br)

# Sumário

<b>Apresentação</b>	<b>5</b>
<b>Introdução</b>	<b>9</b>
<b>Arranjos institucionais para coordenação e implementação de políticas públicas</b>	<b>23</b>
Classificação indicativa para o mercado digital: a solução para um novo mercado (Iarc)	25
Novo marco legal para a implementação do Programa Cisternas	41
Facilitação e ampliação do acesso gratuito ao transporte aéreo de órgãos, tecidos e equipes para transplantes	61
Programa Start-Up Brasil	79
Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo de produtos estratégicos do SUS	101
<b>Atendimento ao cidadão</b>	<b>123</b>
Consumidor.gov.br	125
Sinesp Cidadão	143
<b>Gestão da Informação</b>	<b>159</b>
O Processo Eletrônico Nacional e a solução que revolucionou a gestão dos processos administrativos governamentais	161

<b>Melhoria dos processos de trabalho</b>	<b>177</b>
Central de Compras e Contratações do Governo Federal	179
Destinação ambientalmente adequada de resíduos provenientes da destruição de bebidas apreendidas pela Receita Federal	197
Sistema Macros	219

# Apresentação

Inovação antes era uma questão de vantagem competitiva. Hoje Inovação é um imperativo para a sobrevivência de uma organização, pública e/ou privada. O mundo está se transformando com uma rapidez sem precedentes e concorrência entre países, sociedades e instituições mudou de patamar. Inovar é condição para se adaptar a uma realidade caracterizada por um fluxo contínuo e acelerado de mudanças, sem trajetória previamente conhecida.

Há várias interpretações possíveis para o conceito de inovação. Uma interpretação abrangente sugere que inovação possa ser entendida como a realização de algo diferente daquilo que vinha sendo feito até aquele momento, em geral com ganhos de produtividade e/ou qualidade. Na administração pública, apesar de menos valorizado que na esfera privada, o ato de inovar ocorre com maior frequência do que se imagina. Rotinas e procedimentos são alterados visando resolver problemas reais, porém a métrica é outra: gerar valor público.

A criação de valor público não necessariamente possui os mesmos parâmetros de referência da iniciativa privada, embora, sempre que possível, indicadores de custo-benefício e melhoria de qualidade devam ser incorporados na sua formulação. As frentes de atuação do Estado são múltiplas: adequada provisão de serviços públicos, melhoria na qualidade do atendimento ao cidadão, maior qualidade do gasto público, gestão eficiente dos recursos governamentais, ganhos

de eficiência na gestão da implementação de políticas públicas, investimentos governamentais de maior efetividade etc. Para se agregar valor público é necessário discernir sobre sua atribuição. O Concurso de Experiências Inovadoras de Gestão na Administração Pública Federal faz parte deste processo: captar, valorizar publicamente e premiar inovações no âmbito federal.

O próprio ato de encontrar e nomear essas inovações, de reconhecer os servidores que as realizaram foi uma inovação que a Escola Nacional de Administração Pública realizou há 20 anos atrás. Ainda em 1996 foi criado o 1º Concurso de Experiências Inovadoras de Gestão na administração pública federal, um prêmio pioneiro no Governo Federal que buscou reconhecer experiências inovadoras desenvolvidas por organizações do Poder Executivo federal. Nesses 20 anos, esse concurso passou por diversas reformulações, mas sempre apontando no mesmo sentido: encontrar e premiar iniciativas originadas de dentro do Estado, que tenham melhorado a vida de seus cidadãos. São diversos os exemplos que hoje são amplamente conhecidos, cujo primeiro reconhecimento público de importância passou por esta premiação.

Mais do que a competição em si, as colocações das iniciativas ou cerimônias, o próprio registro dessa história realizado por publicações anuais passou a fazer parte do desenvolvimento do poder público brasileiro ao longo dessas últimas duas décadas. São transformações e práticas registradas, ano a ano, que compõem um conjunto de melhorias incorporadas à prática dos servidores ou ao uso dos cidadãos. Toda essa história está registrada e disponível eletronicamente para acesso público em <http://inovacao.enap.gov.br/>.

A 20ª edição do Concurso Inovação na Gestão Pública Federal buscou honrar essa tradição e selecionou 11 experiências que demonstram a continuidade da criação de soluções para problemas públicos por intermédio da iniciativa de servidores e suas organizações. Como verão a seguir, são iniciativas que vão do campo da segurança pública à saúde, em sintonia com prioridades da sociedade brasileira e que ajudam o poder público a melhor realizar sua missão.

A organização desta premiação deve um especial agradecimento aos parceiros da cooperação técnica internacional, isto é, aos países e instituições estrangeiras com as quais a escola vem aprofundando laços de forma crescente. A Enap agradece o apoio das embaixadas do Canadá, do Chile, da França, da Noruega, da Suécia e ao Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF), decisivos para a viabilização da premiação deste ano.

Agradece também o apoio e competência da equipe da Diretoria de Comunicação e Pesquisa (DCP) e todos os servidores da Enap envolvidos com essa premiação. A Enap, também reconhece a importância de todos aqueles que submeteram iniciativas transformadoras que vem realizando no dia a dia da administração pública federal, convidando todos os servidores a seguirem inovando e registrando suas experiências nos concursos por vir.

A melhoria da administração pública é desafio permanente de todos os países. O Brasil espera, por meio da valorização de seus inovadores, intensificar as parcerias nacionais e internacionais associadas à melhoria da qualidade da gestão pública. A Enap agradece aos parceiros históricos deste processo, hoje uma realidade fonte de permanente aprendizado na esfera pública.

*Francisco Gaetani*

Presidente da Enap





# Introdução

O conhecimento exige uma presença curiosa do sujeito em face do mundo. Requer uma ação transformadora sobre a realidade. Demanda uma busca constante. Implica em invenção e em reinvenção.

Paulo Freire

Esta publicação, ao apresentar os relatos das experiências vencedoras da 20ª edição do Concurso Inovação na Gestão Pública Federal, objetiva inspirar gestores, pesquisadores e comunidade em geral a transformar o setor público por meio do desenvolvimento de uma compreensão mais profunda da inovação, compartilhar suas experiências e aprender uns com os outros.

A complexidade e multidimensionalidade dos desafios impostos ao setor público, em sua resposta cotidiana aos anseios da sociedade, reforçam a importância de construir sua capacidade para inovar e desenvolver soluções criativas e eficientes.

Dentre as características de nossa contemporaneidade, destaque-se a velocidade do progresso tecnológico e uma sociedade cada vez mais conectada, que, ao mesmo tempo em que abrem novas e grandes oportunidades aos

governos pela potencial incorporação de novos instrumentos e abordagens, incorporam uma pressão adicional sobre ritmo, resultados e participação social.

Num cenário como esse, as expectativas dos cidadãos podem não ser percebidas como atendidas simplesmente, pela opção por utilização de abordagens tradicionais que podem se mostrar esgotadas, se observadas seu aspecto tecnológico e a expectativa por participação e interação social, por exemplo. Por outro lado, cabe ressaltar que processos de inovação não devem ser confundidos, tão somente, com processos de incorporação de novas tecnologias, com processos online e “high tech”. Ao analisarmos as iniciativas premiadas ao longo dos 20 anos do Concurso Inovação, percebemos que algumas delas, apesar de empregarem baixos requisitos tecnológicos, representaram o avanço em um novo e importante nicho, um novo serviço.

A evolução tecnológica e o fenômeno de uma sociedade em rede clamam pela utilização de abordagens novas e criativas, tecnológicas ou não, para enfrentar os desafios de política pública inserida no contexto social contemporâneo e, ademais, nos desafiam à incorporação de novos serviços.

Desenvolver uma melhor compreensão de como a inovação acontece no setor público parece ter ganhado a atenção dos atores políticos, gestores e pesquisadores. Percebe-se interesse por novos arranjos organizacionais, novas estruturas de governo, mecanismos de financiamento, abordagens políticas, parcerias e estruturas de prestação de contas e transparência. Diante desse cenário, as fronteiras geográficas ou entre os setores público e privado não representam óbice a incorporação e adaptação de ideias e projetos. Em inovação, a cópia e a reinvenção não são apenas permitidas, mas também incentivadas.

De forma usual, a inovação em governo parece apoiar-se sobre rotinas existentes, pela transformação de um sistema para dar-lhe uma nova função ou pela combinação de vários sistemas para produzir um mais complexo, caracterizando-se majoritariamente como uma inovação incremental. Contudo,

nesses 20 anos do concurso, podemos identificar algumas iniciativas, como o destaque em sustentabilidade (desta edição), que poderiam ser caracterizadas como inovações disruptivas. Entretanto, aqui não serão envidados esforços no sentido de conferir uma tipologia referente a categorias de inovação, visto que todas essas iniciativas são entendidas como portadoras de significado simbólico, arautos de estratégias de reforma, inspiradoras. Ao destacá-las, o Concurso Inovação atua como um catalisador ao avanço do conhecimento. Com esta publicação, inicia-se a ação de disseminação – posterior à cerimônia de premiação – com potencial de gerar reconhecimento aos servidores envolvidos, de ser utilizada como casos de sucesso a serem estudados nos programas de capacitação e de pesquisa da Enap e de outras escolas do País e, até, uma eventual atenção da mídia.

Ao finalizar a leitura desta publicação, o leitor deve compreender que a inovação é um processo em curso, uma busca constante que se apoia num novo modelo mental, buscando um olhar curioso do sujeito em face do mundo, a partir da riqueza do conhecimento coletivo e que, se incorporada à rotina de uma organização, pode implicar em sua reinvenção e, com isso, obter ganhos de efetividade. O que torna a citação de Paulo Freire, do início deste capítulo, absolutamente atual e uma excelente reflexão sobre o processo de criação e inovação.

A seguir, apresentaremos um breve histórico do Concurso Inovação em seus 20 anos de existência para, em seguida, descrever o processo de avaliação e os resultados da 20ª edição, incluindo a apresentação dos relatos premiados, organizados de acordo com a área temática.

## **Histórico**

O Concurso Inovação na Gestão Pública Federal foi instituído em 1996, pelo então Ministério da Administração e Reforma do Estado (Mare), sendo realizado anualmente pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap), com o apoio do atual Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP).

Nesse período, o concurso passou por diversas mudanças, em sintonia com os pressupostos dos modelos de gestão vigentes. A partir de estudos desenvolvidos pela Enap, sua metodologia vem sendo revisada ao longo dos anos, o que resultou na inclusão de novos temas, no aperfeiçoamento dos relatos e na clarificação dos conceitos e critérios de seleção.

A premissa subjacente ao concurso é que o reconhecimento e a disseminação do trabalho de servidores e equipes que colocam em prática novas ideias melhoram a gestão das organizações e políticas públicas, contribuindo para o aumento da qualidade dos serviços prestados à população. Em sintonia com essa premissa, a 20ª edição do Concurso Inovação foi realizada com os seguintes objetivos:

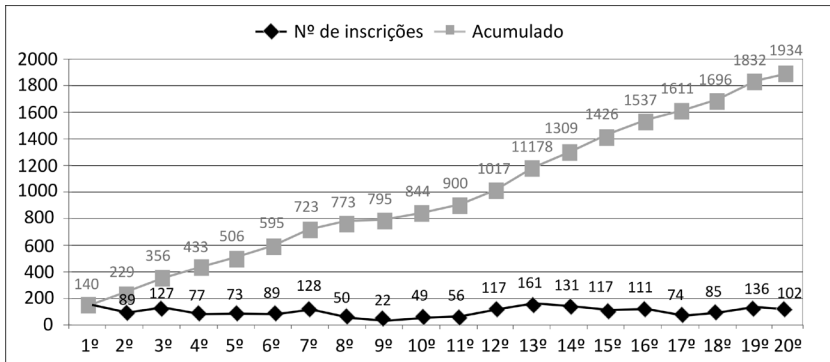
- incentivar a implementação de iniciativas inovadoras de gestão em organizações do Governo Federal, que contribuam para a melhoria dos serviços públicos;
- disseminar soluções inovadoras que sirvam de inspiração ou de referência para outras iniciativas e colaborem para o avanço da capacidade de governo;
- valorizar servidores públicos que atuam de forma criativa e proativa em suas atividades, em benefício do interesse público.

Em 20 anos de existência, o concurso recebeu 1.934 inscrições e premiou 362 experiências inovadoras. Entre os participantes, destacam-se os Ministérios da Educação, da Fazenda, da Saúde e da Previdência Social responsáveis por boa parte do número de iniciativas inscritas e das premiações. Os gráficos abaixo apresentam, respectivamente, a evolução do número de inscrições ao longo dos anos (Figura 1) e a distribuição das iniciativas e das premiações entre os ministérios participantes (Figura 2)<sup>1</sup>.

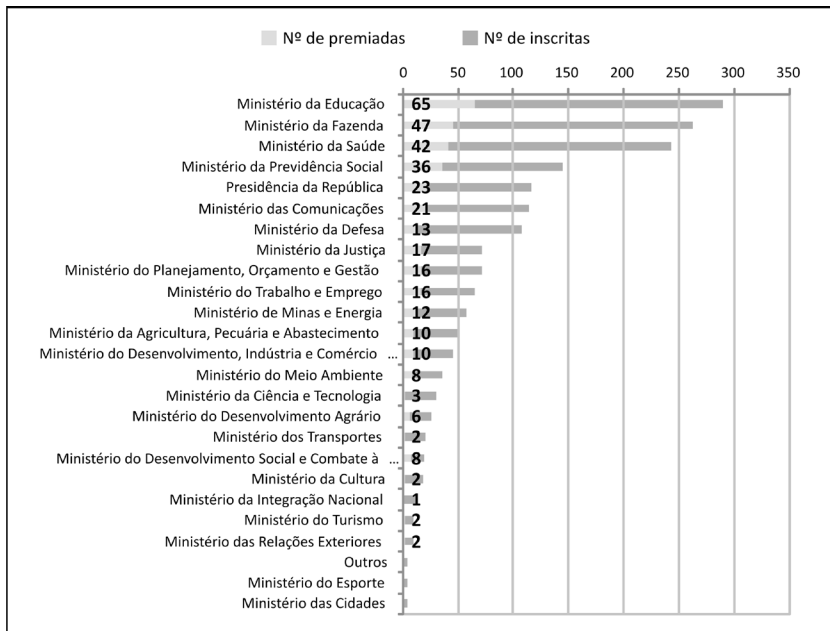
---

<sup>1</sup> Para a elaboração dessa classificação, foram consideradas as inscrições feitas diretamente pelo ministério e pelos órgãos e entidades diretamente vinculados.

**Figura 1 – Evolução do número de inscrições, por edição e acumulado (1996-2015) (n=1.934)**

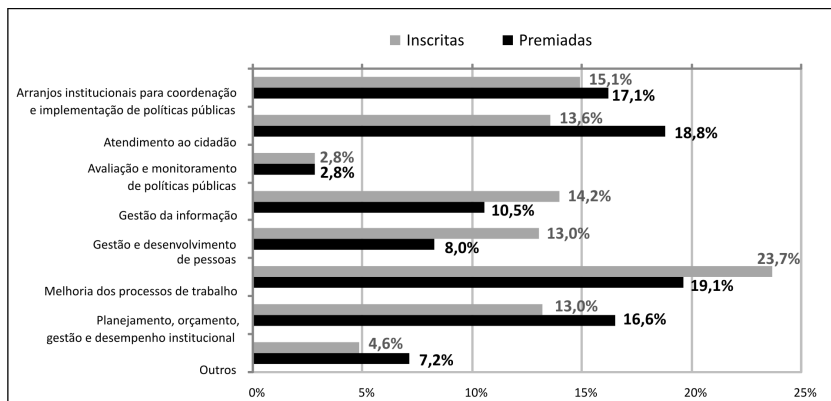


**Figura 2 – Número de inscrições e premiações por órgão superior (1996-2015) (n=1.934)**



A inovação é um fenômeno complexo, que invariavelmente abrange mais de uma das áreas temáticas do concurso. Todavia, essa categorização é importante, pois permite evidenciar algumas tendências da gestão realizada no âmbito governamental. Assim, em relação à distribuição das iniciativas por área temática (Gráfico 3), observamos que quase a quarta parte das inscrições são realizadas na categoria “melhoria dos processos de trabalho”. No entanto, proporcionalmente ao número de inscrições, a área temática mais premiada é “atendimento ao cidadão”, seguida por “planejamento, orçamento, gestão e desempenho institucional”, refletindo e reconhecendo o valor das iniciativas que produzem resultados concretos e que impactam mais diretamente a vida dos cidadãos.

**Figura 3 – Distribuição percentual de iniciativas inscritas e premiadas, por área temática (1996-2015) (n=1.934)**



### A 20ª Edição do Concurso Inovação

Ao longo do ano de 2015, foram percorridas várias etapas visando à definição das melhores inovações entre as inscritas no concurso. É importante registrar que o processo de avaliação é resultado de um aperfeiçoamento contínuo e permanente. Assim, diversas mudanças metodológicas foram realizadas ao

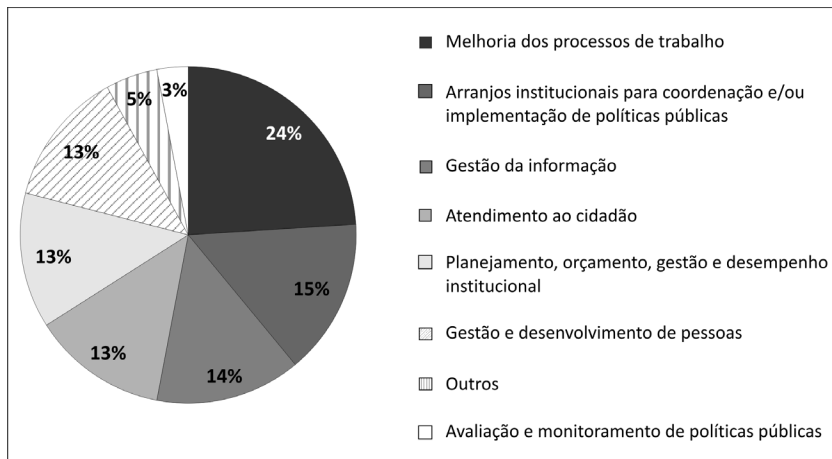
longo dos anos, principalmente para fomentar o debate e a circulação das informações entre os membros do Comitê Julgador.

Nesta 20ª edição, de caráter comemorativo, a novidade deveu-se à inserção da sustentabilidade como critério de avaliação, com consequente prêmio destaque para essa categoria.

### Inscrições

A 20ª edição do Concurso Inovação recebeu ao todo 154 inscrições, que foram inicialmente submetidas a um processo de triagem interna, para verificação dos cumprimentos dos requisitos definidos no regulamento do concurso<sup>2</sup>. Ao final dessa etapa, restaram 102 inscrições válidas, distribuídas de acordo com os gráficos a seguir (Figuras 4 e 5).

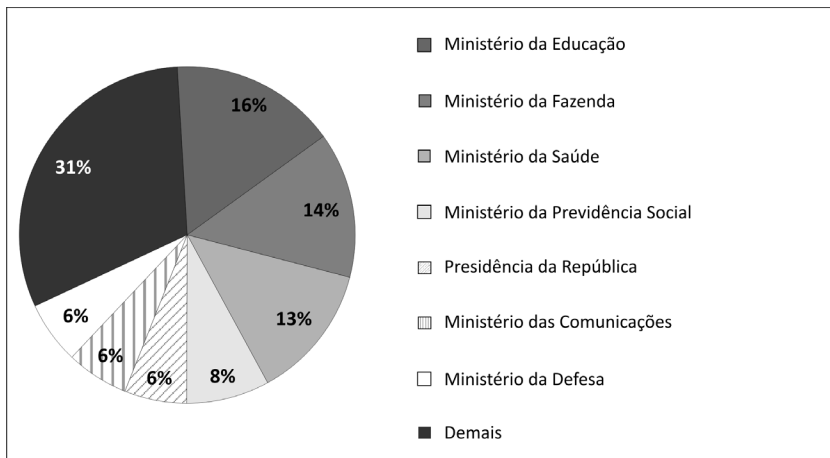
**Figura 4 – Distribuição percentual de iniciativas inscritas por área temática (2015) (n=1.934)**



<sup>2</sup> De acordo com o regulamento, serão desclassificadas do concurso as iniciativas que não cumpram qualquer um dos seguintes critérios: implementação em órgão do Poder Executivo federal; vigente há pelo menos 1 (um) ano; não ter sido premiada em outras edições do concurso; inscrição preenchida por completo, em conformidade com as instruções do Manual do Candidato.



**Figura 5 – Distribuição percentual de iniciativas inscritas por órgão superior (2015) (n=1.934)**



### **Avaliação**

As 102 inscrições válidas foram objeto da avaliação do Comitê Julgador em três momentos distintos: avaliação preliminar, análise dos relatórios técnicos e avaliação do grau de sustentabilidade e seleção e classificação final das iniciativas vencedoras.

Na etapa de avaliação preliminar, em um ambiente virtual, o Comitê Julgador leu e avaliou os relatos inscritos, de acordo com os seguintes critérios:

- grau de introdução de mudanças em relação a práticas anteriores (novos elementos e processos);
- impacto dos resultados da iniciativa em relação a: 1) resolução da situação-problema, 2) atendimento à demanda do público-alvo ou 3) atendimento aos direitos dos cidadãos;
- grau de envolvimento e participação dos servidores na mudança;
- grau de integração com outras iniciativas internas, externas ou parcerias;

- grau de eficiência na utilização dos recursos;
- grau de promoção de mecanismo de transparência, participação ou controle social;
- grau de sustentabilidade na implementação das ações e obtenção dos resultados da iniciativa.

Como resultado da avaliação preliminar, as 20 iniciativas mais bem avaliadas passaram para a próxima fase do concurso. Esse grupo de iniciativas recebeu então a visita do Comitê Técnico, que entrevistou os responsáveis, aprofundou e verificou a acuidade das informações e esclareceu as questões formuladas pelo Comitê Julgador na etapa anterior. As visitas deram origem a relatórios técnicos, disponibilizados para os membros do Comitê Julgador antes da avaliação final do concurso. Além dos relatórios técnicos, os avaliadores também avaliaram virtualmente o grau de sustentabilidade das iniciativas finalistas, a partir dos seguintes critérios: eficiência no uso dos recursos naturais; desenvolvimento socioambiental; adaptação e manutenção da ação inovadora ao longo do tempo.

A definição das vencedoras ocorreu em dezembro, na Enap, durante a Reunião de Avaliação Final, com a presença do Comitê Julgador e do Comitê Técnico do Concurso. Cumpre registrar que o papel do Comitê Técnico na reunião foi restrito à resposta das dúvidas e pedidos de esclarecimento dos membros do Comitê Julgador. Assim, após intenso debate e troca de informações sobre as características e qualidades das inovações, o Comitê Julgador definiu as 11 iniciativas vencedoras da 20ª edição.

### **Relação das iniciativas premiadas**

- 1º lugar: Parcerias para o desenvolvimento produtivo de insumos estratégicos para o SUS (Ministério da Saúde);
- 2º lugar: Programa Start-Up Brasil (atual Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações);
- 3º lugar: Facilitação e ampliação do acesso gratuito ao transporte aéreo

de órgãos, tecidos e equipes para transplantes (Secretaria Nacional de Aviação Civil – Presidência da República);

- 4º lugar: Sistema Macros (atual Ministério da Transparência, Fiscalização e Controle);
- 5º lugar: Classificação indicativa para o mercado digital: a solução para um novo mercado - IARC (atual Ministério da Justiça e Cidadania);
- 6º lugar: Consumidor.gov.br (atual Ministério da Justiça e Cidadania);
- 7º lugar: Central de Compras e Contratações do Governo Federal (atual Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão);

### **Premiação**

O 20º Concurso Inovação contou com o apoio das Embaixadas do Canadá, Chile, França, Noruega e Suécia, bem como, do Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF), para oferta de visitas técnicas a organizações congêneres de outros países. Os responsáveis pelas primeiras colocadas na 20ª edição do Concurso Inovação receberão os seguintes prêmios:

- 1º Lugar, Parcerias para o desenvolvimento produtivo de insumos estratégicos para o SUS (Ministério da Saúde): visita técnica à Noruega;
- 2º Lugar, Programa Start-UP Brasil (atual Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações): visita técnica à França;
- 3º Lugar, Facilitação e ampliação do acesso gratuito ao transporte aéreo de órgãos, tecidos e equipes para transplantes (Secretaria Nacional de Aviação Civil – Presidência da República): visita técnica ao Chile com o apoio do Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF);
- 4º Lugar, Sistema Macros (atual Ministério da Transparência, Fiscalização e Controle): visita técnica à Suécia;
- 5º Lugar, Classificação indicativa para o mercado digital: a solução para um novo mercado (atual Ministério da Justiça e Cidadania): visita técnica ao Chile com o apoio do Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF);

- 6º Lugar, Consumidor.gov.br (atual Ministério da Justiça e Cidadania): visita técnica ao Chile com o apoio do Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF);
- 7º Lugar, Central de compras e contratações do Governo Federal (atual Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão): visita técnica à França;
- Destaque Sustentabilidade, Destinação ambientalmente adequada de resíduos provenientes da destruição de bebidas apreendidas pela Receita Federal (Ministério da Fazenda): visita técnica ao Canadá.

A atribuição dos prêmios aos sete primeiros colocados e à iniciativa Destaque Sustentabilidade é feita por um comitê específico, com representantes da Enap, do Comitê Julgador do Concurso e das instituições internacionais apoiadoras, garantindo o alinhamento entre as temáticas das iniciativas premiadas e as áreas prioritárias das cooperações internacionais.

As demais iniciativas premiadas receberam a assinatura da Revista do Serviço Público (RSP) por um ano, publicações da Enap e certificados para os integrantes das equipes. Além disso, as 11 iniciativas vencedoras são divulgadas no Banco de Soluções, disponível no sítio eletrônico do concurso (<http://inovacao.enap.gov.br>), e recebem o Selo Inovação, para ser utilizado nos materiais de divulgação da iniciativa

### **Composição do Comitê Julgador**

Composto por profissionais com notória especialização em gestão de políticas públicas e atuação destacada em atividades correlatas, o Comitê Julgador foi responsável pela avaliação das iniciativas inovadoras, definindo as vencedoras do concurso. O Comitê Julgador da 20ª edição do Concurso Inovação foi composto pelos seguintes membros:

- Aleksandra Santos, Coordenadora-Geral de Recursos Humanos da Superintendência Nacional de Previdência Complementar (MPS);

- André de Oliveira Bucar, Assessor Especial da Subchefia de Análise e Acompanhamento de Políticas Governamentais da Casa Civil (PR);
- Antonio Isidro da Silva Filho, Professor Adjunto da Universidade de Brasília (UnB);
- Antônio Semeraro Cardoso Rito, Diretor-Presidente da Fundação de Previdência Complementar dos Empregados ou Servidores da Finep, Ipea, CNPq, INPE e INPA (FIPeCq);
- Ariel Cecilio Garces Pares, Assessor Especial da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (PR);
- Caio Marini Ferreira, Diretor do Instituto Publix para o Desenvolvimento da Gestão Pública;
- Carlos Mussi, Diretor Regional da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal);
- Ciro Campos Christo Fernandes, Assessor da Escola Nacional de Administração Pública (Enap);
- Gisela Damm Forattini, Diretora de Planejamento da Agência Nacional de Águas (ANA);
- Hércules Antonio do Prado, Analista Supervisor da Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa);
- Jackson De Toni, Gerente de Planejamento da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI);
- José Luis Gordon, Diretor de Planejamento e Gestão da Associação Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII);
- Márcio Luiz de Albuquerque Oliveira, Coordenador-Geral de Acompanhamento e Avaliação de Programações Estratégicas da Secretaria de Orçamento Federal do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP);

- Maria da Penha Barbosa da Cruz, Coordenadora-Geral do Setor de Infraestrutura II da Secretaria de Gestão Pública;
- Maria Júlia Pantoja de Britto, Professora Adjunta da Universidade de Brasília (UnB);
- Mariano Francisco Laplane, Presidente do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE);
- Maristela Marques Baioni, Representante Residente Assistente do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD);
- Marizaura Reis de Souza Camões, Diretora de Comunicação e Pesquisa da Escola Nacional de Administração Pública (Enap);
- Miguel Ragone de Matos, Chefe de Gabinete do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP);
- Natália de Oliveira Fontoura, Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea);
- Pedro Luiz Costa Cavalcante, Diretor de Programa da Assessoria Especial para Modernização da Gestão do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP);
- Ricardo Antônio de Souza Karam, Chefe de Gabinete do Ministério das Comunicações (MC);
- Ronaldo Alves Nogueira, Assessor Especial de Controle Interno do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP);
- Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo, Consultora Legislativa da Câmara dos Deputados;
- Valéria Rezende de Oliveira, Assessora da Casa Civil da Presidência da República;
- Walter Shigueru Emura, Diretor de Benefícios da Secretaria Nacional de Renda de Cidadania do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS).

### **Composição do Comitê Técnico**

O Comitê Técnico foi responsável pelas visitas in loco das 20 experiências finalistas do concurso, subsidiando com informações a tomada de decisão do Comitê Julgador. De caráter investigativo e pautado pela neutralidade, o Comitê Técnico do 20º Concurso Inovação foi composto pelos seguintes profissionais:

- Andréa Borghi Moreira Jacinto, Ministério da Saúde (MS);
- Gesuína de Fátima Elias Leclerc, Ministério da Educação (MEC);
- Josivania Silva Farias, Universidade de Brasília (UnB);
- Kilpatrick Muller Bernardo Campelo, Senado Federal;
- Leila Giandoni Ollaik, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP);
- Lenice Medeiros, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep);
- Marconi Edson Esmeraldo Albuquerque, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq);
- Maribel Alves Fierro Sevilla, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI);
- Paula Moraes Pereira, Ministério do Meio Ambiente (MMA);
- Trajano Augustus Tavares Quinhoes, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Esta publicação apresenta os relatos das experiências vencedoras da 20ª edição do Concurso Inovação na Gestão Pública Federal. São, ao todo, 11 iniciativas premiadas, que se somam ao rol de práticas inovadoras de gestão premiadas anteriormente.

*Área temática*

## **Arranjos institucionais para coordenação e implementação de políticas públicas**





# Classificação indicativa para o mercado digital: a solução para um novo mercado (Iarc)

*Secretaria Nacional de Justiça  
Ministério da Justiça*

A classificação indicativa de obras audiovisuais é competência do Ministério da Justiça (MJ). Em 2010, o MJ reformou a política para jogos. Todavia, o mercado migrou rapidamente do modelo tradicional de vendas em mídia física para o modelo digital, com jogos baixados da *internet*. Além disso, a chegada ao mercado de *smartphones* fez com que o conceito de jogo eletrônico se diluísse em uma categoria nova, a dos aplicativos. De modo a abranger esse mercado, o MJ uniu forças com outras cinco agências internacionais de classificação para criar o International Age Rating Coalition (Iarc), um sistema digital com mecanismo centralizado, capaz de gerar classificações específicas de acordo com os critérios de cada região. Depois da concepção (2012/2013), o projeto foi implementado em duas fases. O número de jogos e aplicativos classificados teve um salto de 500 vezes, sem aumentar custos e levando a classificação indicativa a mais de 90% dos aparelhos digitais vendidos no País.

## **Caracterização da situação anterior e identificação do problema**

Entre as competências institucionais do Ministério da Justiça, está a classificação indicativa de obras audiovisuais do mercado de cinema e vídeo (DVD), televisão aberta e fechada, jogos de interpretação de personagens (RPG) e jogos eletrônicos. Esta atividade é exercida pela Coordenação da Classificação Indicativa (Cocind), do Departamento de Justiça, Classificação, Títulos e Qualificação (Dejus), da Secretaria Nacional de Justiça (SNJ).

A classificação indicativa se constituiu como uma política pública de proteção à criança e ao adolescente, que concilia valores constitucionais como a liberdade de expressão e o direito das crianças e adolescentes a uma formação física e psíquica saudável.

Ao observar as informações da faixa etária e descritores de conteúdo das obras audiovisuais, os pais e responsáveis têm ciência da idade para qual tal conteúdo, se visualizado sem supervisão, poderá ser prejudicial. Munido dessa informação, o responsável decide se a criança ou adolescente sob sua tutela pode ter acesso ao conteúdo. Logo, o objetivo máximo da classificação indicativa é dar subsídios à família, cabendo a ela a decisão final.

Para os jogos eletrônicos, a classificação indicativa se tornou obrigatória em 2001, com a Portaria MJ nº 1.035, mas seu efetivo cumprimento era pouco expressivo. Na época, a classificação indicativa ainda não estava completamente estruturada. Os critérios e normas hoje vigentes foram construídos a partir de 2005, com intensa participação da sociedade. Naturalmente, com poucos recursos, os segmentos de cinema e TV, por terem maior penetração popular, foram priorizados. Como resultado, até 2010, apenas 7% dos jogos eletrônicos comercializados no Brasil eram devidamente classificados.

A partir de 2010, algumas iniciativas mudaram esse cenário. Designou-se equipe exclusiva para tratar do segmento, nos moldes das já existentes para cinema e TV. Instaurou-se o diálogo com grandes varejistas e distribuidores

nacionais e com os próprios produtores de jogos eletrônicos, a maior parte deles estrangeiros. Como resultado, o número de jogos classificados anualmente saltou de duzentos (2010) para mil e setecentos (2011) e o percentual de jogos classificados no mercado ficou acima de 90%.

Já no ano seguinte, o montante de jogos classificados decresceu para pouco mais de mil, demonstrando que o mercado de jogos eletrônicos migrava rapidamente do modelo tradicional, vendido em caixas, DVDs e outras mídias físicas, para o modelo digital, com jogos baixados de grandes lojas internacionais na *internet* diretamente para o aparelho do usuário. Além disso, a chegada ao mercado de aparelhos celulares cada vez mais potentes (*smartphones*) fez com que o próprio conceito de jogo eletrônico se diluísse em uma categoria nova, a dos aplicativos.

Assim, o esforço de levar a informação de classificação indicativa aos jogos eletrônicos tornar-se-ia inócuo caso a política não alcançasse o mercado digital, que crescia de forma acelerada, absorvendo o mercado físico.

### **Descrição da iniciativa e da inovação**

A partir de 2008, o cenário internacional passou a fazer parte do cotidiano da classificação indicativa, com participações em eventos de grande porte. Em 2009 o Ministério da Justiça promoveu seminário internacional de classificação indicativa, com momento de debate para jogos eletrônicos.

Entre 2010 e 2011, o Ministério da Justiça promoveu o Debate *Online* da Classificação Indicativa, em parceria com o portal Cultura Digital, do Ministério da Cultura, para discutir a atualização dos critérios e procedimentos da política pública. A maior parte das contribuições foi para o segmento de jogos. O debate *online*, além de contribuir para a atualização do Guia Prático da Classificação Indicativa (2012), deu subsídios para uma Portaria específica para jogos, a Portaria MJ nº 1.643/2012.

Desde 2011, o Ministério da Justiça participa das edições da E3 - Electronic Entertainment Expo, maior feira mundial de jogos eletrônicos, nos Estados Unidos. Em 2012, o Brasil, um mercado emergente na área de jogos e aplicativos, integrou a agenda que discutia a migração dos jogos para o mercado digital e as implicações do fenômeno nas políticas de classificação de cada país. O encontro foi a primeira Cúpula Internacional de Classificação (International Rating Summit).

A reunião, que contou com seis agências de classificação representando cerca de 40 países, foi o embrião do sistema Iarc, ferramenta digital que cadastra e processa jogos e aplicativos, gerando a classificação indicativa de cada produto para lojas digitais ao redor do mundo.

Assim como no Brasil, as agências ESRB na América do Norte e o Pan-European Game Information (PEGI), sistema de classificação de 30 países da Europa, observavam o mesmo fenômeno da migração do mercado de jogos do meio físico e nacional para um novo mercado digital e global, de desenvolvedores pulverizados, que requeria mudanças nas regulações nacionais. Assim, começou a nascer um novo sistema internacional capaz de classificar aplicativos e jogos, independente da quantidade e localidade, garantindo que, independente do país em que ele fosse distribuído, estaria em conformidade com as leis e diretrizes locais. Tão logo encerrou-se a reunião, o Ministério da Justiça do Brasil, ESRB e PEGI começaram a trabalhar na criação do sistema Iarc.

O sistema Iarc funciona do seguinte modo:

- Ao criar um novo jogo ou aplicativo, um desenvolvedor independente ou uma empresa em qualquer lugar do mundo cadastra seu produto em uma loja digital (participante do sistema Iarc) de modo a distribuir seu produto.
- Durante o cadastro, o desenvolvedor responde um formulário com

perguntas sobre seu produto, de modo a alimentar o sistema com dados pertinentes aos critérios de classificação etária de cada país. O formulário pode expandir-se ou simplificar-se de acordo com cada pergunta respondida. Logo, o criador de um aplicativo simples como uma calculadora não responderá perguntas sobre violência, enquanto um jogo violento passaria por todo detalhamento necessário.

- O sistema Iarc, que concentra em seu algoritmo as regras de classificação de cada agência, gera uma classificação etária para cada região onde o jogo for vendido, customizada de acordo com as normas e critérios de classificação daquela região.
- A classificação etária final é fornecida à loja diretamente pelo sistema Iarc, evitando erros humanos ou retardos.
- Ao final, cabe a cada sistema de classificação, em cada região, monitorar as classificações expedidas pelo sistema, garantindo que eventuais inconsistências sejam corrigidas.

As vantagens do sistema unificado Iarc perante o modo tradicional são várias:

- Capacidade de processamento diário de milhares de jogos e aplicativos, o que seria impossível no sistema tradicional (mercado de mídia física), que requer mão de obra especializada para analisar individualmente cada produto.
- Gratuito para desenvolvedores: o sistema é financiado pelas lojas digitais de jogos e aplicativos, o que atende à dinâmica desse novo mercado, em que tanto grandes empresas quanto pequenos desenvolvedores podem participar.
- Abrangência internacional: cada desenvolvedor, independente do país de origem, só cadastra seu jogo uma única vez. O sistema se encarrega de gerar uma classificação distinta para cada região e

informa o resultado às demais lojas, ainda que concorrentes. Isso não seria possível para um pequeno desenvolvedor sem um sistema de abrangência internacional como o IARC, uma vez que, para disponibilizar seu jogo em outro país, deveria repetir o processo em vários idiomas e atender aos requisitos de diferentes agências.

- **Garantia da exibição correta da classificação:** cada loja passa a exibir os símbolos de classificação vigentes e conhecidos naquele país. No caso do Brasil, isso garante que a classificação indicativa esteja presente em todos os aparelhos digitais, com os mesmos símbolos já conhecidos pelo público na TV e no cinema.
- **Cooperação internacional:** o sistema é gerenciado em conjunto por todas as agências internacionais participantes. Isso não só diminui o volume de trabalho de cada uma, como institucionaliza a cooperação internacional, o que gera disseminação de novas práticas, intercâmbio cultural e abre caminho para novos projetos no futuro.

### **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

O principal diferencial do projeto IARC para as demais iniciativas de aprimoramento da política pública de classificação indicativa é o arranjo institucional que lhe dá origem. Desta vez o Brasil não age sozinho, mas mediante negociação e cooperação internacional em favor da classificação indicativa de outros países e de sua própria. A constatação, na Cúpula Internacional, de um novo paradigma – o do mercado digital – conduziu ao consenso de que era necessária a criação de um mecanismo internacional digital e ESRB, PEGI e Ministério da Justiça do Brasil começaram juntos a trabalhar na ferramenta e criaram um canal de diálogo constante.

Conjuntamente, as três agências criaram a primeira versão do formulário eletrônico do sistema IARC. Em seu exterior, o formulário era um conjunto de

questões que abarcava o máximo de critérios de classificação dos três sistemas, tentando ao mesmo tempo usar linguagem simplificada e um número reduzido de questões. Isso foi um grande desafio para o Brasil, que possui muitos critérios de classificação e teve de agrupá-los de modo a contemplar todos. Para ser facilmente entendido pelo desenvolvedor, era essencial que o formulário fosse sucinto e direto.

Enquanto isso, discutia-se paralelamente o modo de governança do sistema Iarc, chegando-se à conclusão de que uma nova agência de classificação deveria ser criada e os demais organismos associarem-se a ela. Para o Brasil, a formatação jurídica dessa participação foi mais um desafio, uma vez que implicaria na associação de um órgão público a uma entidade privada estrangeira.

No curso da institucionalização da agência Iarc, o sistema de classificação alemão USK (Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle) aderiu ao projeto; seus representantes passaram a integrar as reuniões de governança e seus critérios foram incorporados ao formulário. O sistema de classificação da Austrália, também governamental, só conseguiu se juntar ao sistema em 2015, depois de aprovar alterações em sua legislação.

### **Objetivos da iniciativa**

- Levar a classificação indicativa aos jogos e aplicativos digitais das *app stores* no Brasil.
- Criar uma ferramenta capaz de classificar, com agilidade, um grande volume de jogos e aplicativos distribuídos internacionalmente, como exige a nova realidade do mercado digital.
- Colaborar com agências internacionais de classificação indicativa de jogos eletrônicos e aplicativos, beneficiando desenvolvedores e lojas nacionais com atuação no exterior e desenvolvedores e lojas internacionais que atuam no Brasil.



- Estabelecer canal de comunicação e intercâmbio de experiências com agências internacionais de classificação de jogos, visando às melhores práticas para constante melhoria do sistema brasileiro.

### **Público-alvo da iniciativa**

No Brasil, para a classificação indicativa, vigora a corresponsabilidade: à União cabe classificar os produtos; ao desenvolvedor e às lojas, submeter os produtos à União e exibir, de forma clara e correta, a classificação dos produtos; ao cidadão cabe, com a informação, decidir qual produto sua família irá consumir. O novo sistema beneficia a todos esses atores:

- União: ganha eficiência, pois só um sistema automatizado é capaz de alcançar a integralidade desse novo mercado.
- Desenvolvedor: processo único e gratuito que garante disponibilizar seu produto em qualquer loja participante, em qualquer lugar do mundo.
- Lojas: garantia de usar sempre a classificação indicativa correta e em conformidade com as regras do país em que a loja é acessada, cumprindo com as exigências locais.
- Cidadão: passa a ter, em todos os seus aparelhos digitais e telefones celulares, a mesma classificação indicativa que já conhece, confia e usa em todas as demais diversões públicas, como cinema e TV.

### **Ações e etapas da implementação**

Ações realizadas pelo Brasil e parceiros internacionais do Projeto IARC, de junho de 2012 a julho de 2015:

#### **2012**

- Primeira Cúpula Internacional de Classificação; discussão inicial do sistema IARC.
- Ministério da Justiça (Brasil), ESRB (América do Norte), PEGI (Europa) começam a trabalhar na construção do sistema.

- Concluída a primeira versão do formulário digital integrado.
- Esboço do estatuto da nova agência internacional de classificação, criada para gerir o sistema.
- Ministério da Justiça publica a portaria MJ nº 1643/2012, que estende o conceito de classificação de jogos eletrônicos para aplicativos e para o meio digital.

### **2013**

- USK (Alemanha) adere ao sistema e agrega seus critérios ao formulário digital.
- Órgão de classificação australiano, governamental, negocia sua adesão ao sistema, retardada pelo curso do processo legislativo.
- Segunda Cúpula Internacional de Classificação. O sistema Iarc ganha seu nome definitivo: a sigla é mantida, mas passa a significar Coalizão Internacional de Classificação Etária (*International Age Rating Coalition*).
- A Iarc torna-se uma agência internacional de classificação, associada à ESRB, PEGI e USK, responsável por gerir o sistema Iarc – o mecanismo de classificação unificada digital propriamente dito. Por ser órgão governamental, o Ministério da Justiça não formaliza sua filiação de imediato, mas participa das reuniões e do desenvolvimento do sistema.

### **2014**

- O sistema Iarc é lançado em janeiro de 2014 na loja virtual Firefox Marketplace. É o início da fase 1 das operações; ao longo de um ano, cerca de 10 mil aplicativos são classificados.
- O Ministério da Justiça publica a Portaria MJ nº 368/2014, que unifica todas as sete regulações de classificação indicativa até então existentes e legitima nominalmente o sistema Iarc como válido no Brasil e parte integrante da política pública nacional.
- Começam as negociações para a expansão do sistema para a agência Cero (Japão).

- O Ministério da Justiça convoca, junto com o Ministério Público Federal, as empresas do mercado digital que atuam no Brasil para se adequarem à classificação indicativa.

- Terceira Cúpula Internacional de Classificação. As agências internacionais participam como membros da Iarc.

- O Brasil soluciona o impasse jurídico para sua participação e assina Acordo de Cooperação Técnica com a agência Iarc, passando a integrar formalmente sua diretoria.

- Começam os preparativos para a fase 2 do sistema Iarc.

## **2015**

- Em março de 2015, o sistema Iarc entra em sua fase 2, com a adesão do Google Play, uma das maiores lojas de aplicativos do mundo. A meta inicial era que o sistema pudesse classificar 400 mil aplicativos no ano. Essa meta foi atingida e superada já nos três primeiros meses.

- O governo australiano finalmente aprova a legislação que lhe permite aderir ao sistema de classificação, tornando-se oficialmente o quinto membro.

- Quarta Cúpula Internacional de Classificação, com a presença do sistema de classificação japonês (Cero), já em fase avançada de adesão.

## **Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos**

Não foram despendidos recursos financeiros específicos para o projeto.

O gasto público com custeio (deslocamento e diárias) para participação de servidores nas cinco reuniões anuais do Iarc somou R\$ 61.518,00. Além desses recursos, utilizou-se a estrutura física, recursos humanos e material do Departamento de Justiça, Classificação de Títulos e Qualificação, da Secretaria Nacional de Justiça do Ministério da Justiça.

Os equipamentos, como *smart TVs* e *smartphones*, necessários ao monitoramento, ou foram adquiridos pelo Ministério da Justiça ou cedidos em comodato pelas empresas de eletroeletrônicos, que também cederam cartões de acesso a aplicativos pagos.

O sistema Iarc é financiado por anualidade cobrada das lojas virtuais que fazem uso da ferramenta.

### **Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?**

Mesmo com equipe reduzida, e sem alocação de recursos, além do aproveitamento da estrutura já instalada, atingiu-se o objetivo de garantir que a classificação indicativa fosse implementada para jogos e aplicativos digitais, elevando exponencialmente sua produtividade.

### **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

O Conselho de Diretores da Iarc é responsável por supervisionar todas as atividades e gerir os recursos.

Nacionalmente, a política pública da classificação indicativa presta contas de suas atividades ao Comitê de Acompanhamento pela Sociedade Civil da Classificação Indicativa, instituído pela portaria SNJ nº 25/2012. Além disso, é acompanhada pelo Grupo de Comunicação Social da Procuradoria Federal dos Direitos do Cidadão (Ministério Público Federal).

Uma equipe de monitoramento de cada agência verifica constantemente a conformidade das classificações expedidas pelo sistema. Inconsistências podem ser corrigidas em tempo real por meio de um painel de controle central, acessível por todas as agências integrantes do sistema, permitindo correções e cooperação entre elas.

O Brasil tem um elevado nível de monitoramento das classificações atribuídas pelo sistema Iarc. As classificações de cerca de 500 jogos ou aplicativos são verificadas a cada mês e tem apresentado índices de correção em torno de 95%.

## Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados

Principais resultados alcançados:

- Atualização da regulamentação brasileira (Portaria nº 368/2014) sobre a classificação indicativa de jogos eletrônicos, ampliando sua abrangência para mídias digitais.
- Criação de uma agência internacional de classificação (a Iarc), unificando os principais atores internacionais do setor.
- Inserção dos símbolos brasileiros de classificação indicativa em mais de 90% dos aparelhos digitais (*smartphones, tablets, smart TVs* e consoles) comercializados no Brasil.
- Atribuição de classificação indicativa a 10 mil aplicativos durante a fase 1 e a 500 mil aplicativos apenas nos primeiros meses da fase 2 do sistema. Quando comparados com a média de mil jogos anuais antes do sistema, trata-se de um aumento de 500 vezes na produtividade, sem refletir em aumento de custos. A evolução dos números está disposta na Tabela 1.

**Tabela 1 - Produtividade do setor de jogos da Classificação Indicativa no Brasil, de 2005 a 2015.**

Ano	Classificação Manual	Classificação Iarc
2005	18	-
2006	136	-
2007	284	-
2008	273	-
2009	322	-
2010	194	-
2011	1698	-
2012	1101	-
2013	469	-
2014	924	10.000*
2015 (até julho)	102	500.000**

\*Fase 1. Valor arredondado para baixo, para o primeiro múltiplo de mil.

\*\*Fase 2. Valor arredondado para baixo. Por força de contrato de sigilo comercial, números exatos não podem ser revelados na fase 2.

Fonte: Secretaria Nacional de Justiça/MJ

Além disso, podemos destacar os seguintes resultados qualitativos:

- Alta aprovação por parte da sociedade civil e imprensa especializada, nacional e internacionalmente.
- Criação de uma instituição permanente de diálogo internacional sobre classificação indicativa para o Ministério da Justiça.
- Fortalecimento da imagem da classificação indicativa como política pública sólida e empenhada em acompanhar o progresso tecnológico no ritmo necessário.

### **Obstáculos encontrados e soluções adotadas**

Um dos principais obstáculos foi institucionalizar a participação na nova agência internacional, pois, diferente dos demais parceiros, no Brasil a classificação indicativa é competência estatal, o que dificultaria a filiação à entidade privada estrangeira. A autorização legislativa foi afastada, por receio de se perder o *timing* do projeto. O caminho foi ajustar estatutos e regulamentação da agência Iarc, para admitir a participação brasileira mediante acordo de cooperação técnica (2014), ainda que o Brasil tenha participado das decisões do projeto desde sua criação em 2012.

Outro obstáculo foi a adesão das lojas ao sistema, por dois fatores: a não obrigatoriedade da classificação etária na maioria dos países e o custo que passariam a assumir – os custos, antes, eram bancados pelos desenvolvedores de jogos ou pelo poder público, quando classificação governamental. O problema foi contornado com a colaboração do Ministério Público Federal. Em reuniões com as empresas, ficou claro que, no Brasil, a disponibilização de jogos e aplicativos deve atender às regras da classificação indicativa. O Iarc foi apontando como possibilidade ágil, confiável e tecnicamente eficaz. A questão dos custos foi assimilada na medida da consolidação dos resultados, do interesse de novas lojas e da percepção de ganhos na imagem, por informar

e proteger crianças e adolescentes. Hoje, o sistema negocia a adesão de Microsoft, Nintendo e Sony, preparando uma terceira fase de expansão para o final de 2015.

### **Fatores críticos de sucesso**

Foram fatores fundamentais para o sucesso do projeto IARC:

- Ações para a classificação indicativa ser reconhecida internacionalmente, como participação em congressos e seminários internacionais.
- O entendimento de que no Brasil a classificação indicativa é obrigatória para o segmento de jogos eletrônicos e aplicativos. Assim, para grandes lojas virtuais se tornou mais seguro aderir ao sistema IARC para se adequarem à regulação da classificação indicativa.
- Empenho brasileiro para adaptar com celeridade o sistema de classificação indicativa nacional para se adequar ao novo paradigma do mercado digital.
- Compreensão acerca da potencialidade do sistema, com participação efetiva desde o primeiro esboço e empenho para torná-lo realidade apesar das resistências e dificuldades iniciais.

### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

O IARC é um sistema 100% digital, contribuindo com a criação de um ambiente responsável, saudável, produtivo e sustentável.

### **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

A IARC é a primeira associação de agências de classificação etária de alcance internacional a ser criada.

Além da qualidade e dos resultados evidentemente positivos já relatados, o projeto Iarc compreende um arranjo institucional absolutamente novo – envolve poder público, agências internacionais privadas de classificação, empresas, desenvolvedores e app stores – com vistas a garantir o direito à informação para que pais possam escolher o melhor conteúdo para seus filhos acessarem.

O sistema Iarc é rápido, confiável, abrangente, expansível, colaborativo, internacional e com excelentes resultados. Com o desenho do mercado digital de hoje, é difícil imaginar outra solução que não o Iarc para suportar o fenômeno da proliferação de jogos e aplicativos em escala mundial.

### ***Responsável***

Davi Pires

Diretor do Departamento de Justiça e Classificação

### ***Endereço***

Ministério da Justiça

Esplanada dos Ministérios, bloco T, sala 321 - Anexo II

Brasília-DF - CEP: 70.064-901

Fone: (61) 2025-3330

E-mail: [dejus@mj.gov.br](mailto:dejus@mj.gov.br)

### ***Data do início da implementação da iniciativa***

Janeiro de 2014





# Novo marco legal para a implementação do Programa Cisternas

*Secretaria de Segurança Alimentar e Nutricional  
Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome*

O Programa Cisternas consiste no apoio à implementação de tecnologias sociais de acesso à água para populações rurais de baixa renda, e envolve ampla articulação intergovernamental e com a sociedade civil. Considerando o desafio de ampliar a velocidade de execução do Programa, principalmente em função de um contexto de agravamento da questão hídrica (em especial na região do semiárido brasileiro), foi projetado, em 2013, um novo arcabouço legal para a implementação. Tal marco legal incluiu a criação de mecanismos adaptados ao arranjo institucional até então considerado mais efetivo e de novos mecanismos para superar os gargalos que resultavam em atrasos significativos na entrega dos resultados esperados. A avaliação das metas demonstra ganhos de velocidade significativos em relação aos processos anteriores, sustentados pelos mecanismos criados e pela padronização dos instrumentos até então utilizados.

## **Caracterização da situação anterior e identificação do problema**

O Programa Cisternas consiste no apoio dado pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) a projetos que visem à implementação de cisternas e outras tecnologias sociais de acesso à água para populações de baixa renda, residentes na zona rural de regiões com escassez hídrica ou falta regular de água.

O arranjo institucional para a implementação do Programa foi sendo consolidado ao longo dos anos, envolvendo a parceria do governo federal com um conjunto pequeno de atores centrais, mas cujos recursos são descentralizados para uma ampla gama de instituições com atuação local ou territorial. Desde 2003, a maior parte das tecnologias implementadas a partir de recursos do Programa Cisternas teve como parceiros centrais um conjunto de governos estaduais e a Oscip<sup>1</sup> Associação Programa Um Milhão de Cisternas (AP1MC), instituída a partir da Articulação Semiárido Brasileiro (ASA).

No caso da parceria com governos estaduais e com a AP1MC, a lógica de implementação tem a seguinte dinâmica: 1) o MDS firma instrumentos jurídicos de repasse financeiro (transferências voluntárias materializadas em convênios ou termos de parceria) com esses atores, a partir de plano de trabalho contendo pactuação de metas a serem executadas (quantidade de tecnologias a serem implementadas e valores envolvidos); 2) esses parceiros, definida a metodologia de execução e o formato de contratação, publicam edital para a seleção de instituições locais executoras, descentralizando recursos e metas associadas ao instrumento de repasse firmado com o MDS; 3) as instituições selecionadas são contratadas, tendo condições, a partir do adiantamento de parte dos recursos, de iniciar a implementação efetiva das tecnologias (que envolve processos de seleção, capacitação e construção das estruturas hídricas).

---

<sup>1</sup> Organização da Sociedade Civil de Interesse Público de que trata a Lei nº 9.790, de 23 de março de 1999.

Esse processo possui pelo menos três momentos cujos ritos burocráticos associados aos instrumentos legais, antes disponíveis, provocavam atrasos significativos até a entrega efetiva das primeiras tecnologias.

No momento anterior à assinatura do instrumento, o parceiro precisa definir o modelo de implementação e elaborar projeto específico, subsidiado por cotações de preços de cada elemento de despesa previsto. Formalizado o instrumento de repasse, o parceiro precisa organizar a equipe técnica responsável pela gestão e acompanhamento do projeto, elaborar edital para a contratação das instituições responsáveis pela execução na ponta, a partir da metodologia de implementação definida, apresentar esse edital para suas procuradorias jurídicas, publicar o edital e, por fim, formalizar contratos ou subconvênios<sup>2</sup>.

Somente após superadas essas etapas é possível observar o início efetivo de execução do projeto, das metas pactuadas com o Ministério. No entanto, após a contratação das entidades, outros processos burocráticos morosos entram em cena, uma vez que a entidade precisa observar processos licitatórios rígidos, e muitas vezes inadequados, tanto na contratação de pessoal e de serviços, como na compra de materiais de consumo e para a construção, tendo em vista o arcabouço legal para a prestação de contas financeira dos subconvênios, que mantém exatamente as mesmas exigências de um convênio.

Desde 2003, a quase totalidade dos convênios firmados para a execução do Programa seguiu a sistemática apresentada acima, sendo que a maior parte, ao seu final, apresentou resultados satisfatórios. O problema é que normalmente tais resultados vieram após inúmeros problemas de operacionalização, resultando em substancial atraso na entrega final ou no atendimento do público-alvo. As tecnologias eram implementadas de fato, mas sempre com grande atraso em relação ao cronograma de execução inicial.

---

<sup>2</sup> Subconvênio é a forma de descentralizar etapas de um convênio a partir da contratação pelo conveniente de outra instituição, mantendo-se as regras de execução e prestação de contas de um convênio.

Em resumo, no caminho trilhado até o produto final, que envolve todo o processo de mobilização social, a capacitação da família para gerir a água e a tecnologia social construída em sua propriedade, havia um conjunto enorme de entraves, que impactavam diretamente na velocidade de todo o processo.

A formalização do instrumento demandava até quatro meses, uma vez que projetos eram desenhados conforme a lógica de cada parceiro, devendo ser subsidiados por cotações de preços para cada elemento de despesa do projeto, além de precisar passar por toda a análise de custos pela equipe técnica do MDS.

Após a formalização, como os parceiros, na maior parte dos casos, não possuíam capilaridade e capacidade operacional suficientes para chegar diretamente ao beneficiário final, os recursos eram descentralizados para entidades locais, que ficavam encarregadas das principais atividades.

No entanto, essa contratação partia da elaboração de editais específicos, com diferentes regras, critérios de seleção e procedimentos internos. Cada procuradoria jurídica construía entendimentos próprios e o processo muitas vezes era conduzido por “Centrais de Licitação” estaduais que se arrastavam por meses, e em alguns casos chegaram a inviabilizar o próprio convênio com o fim da sua vigência.

Além disso, como o projeto era desenhado item a item de despesa, incluindo desde o bloco de notas da reunião inicial de mobilização, passando pela alimentação e deslocamento das famílias para participarem da capacitação até cada item do material de construção da tecnologia, tanto os procedimentos associados à execução deveriam se atentar às minúcias daquilo que havia sido pactuado de forma detalhada no plano de trabalho, como a prestação de contas financeira deveria vir acompanhada de notas fiscais comprovando o gasto com cada item previsto no projeto. Assim, o excessivo rigor de controle recaía sobre despesas consideradas pequenas (combustível, alimentação, despesas

administrativas) realizadas em comunidades dispersas e cujos valores não ultrapassam 5% do valor unitário da tecnologia, e que acabavam por afetar todo o ritmo de implementação.

Após a liberação de recursos pelo MDS no âmbito das parcerias firmadas, o início efetivo da implementação das tecnologias só era observado após cerca de 10 meses, sendo que em alguns casos esse processo levava mais de um ano.

Enfim, ritos burocráticos excessivamente morosos provocavam enorme lapso temporal entre a celebração dos instrumentos e o início efetivo da entrega das tecnologias. A implementação da política, que em si já era uma inovação por apostar em tecnologias sociais de acesso descentralizado à água, executado em parceria com organizações da sociedade civil, carecia de regras próprias de execução que permitisse maior coerência e abrangência de atendimento.

### **Descrição da iniciativa e da inovação**

Análise dos processos institucionais e acompanhamento da rotina operacional dos projetos permitiu diagnosticar que ritos burocráticos associados a processos administrativos complexos e truncados resultavam em dificuldades diversas para a execução do Programa. Diante desse diagnóstico, formou-se o entendimento da necessidade do desenho de instrumentos que simplificassem os procedimentos, inclusive durante a formalização do convênio e/ou termo de parceria, e oferecessem condições efetivas para que, após o repasse dos recursos pelo MDS, o tempo até a contratação das entidades executoras locais fosse reduzido ao máximo, permitindo, além disso, que a execução fosse realizada sem percalços até a prestação de contas final. Dessa forma, a perspectiva era manter o arranjo institucional de implementação até então considerado mais efetivo, que envolvia a intermediação com parceiro público ou privado e a execução na ponta a partir de ampla participação da sociedade civil.

Foi com base nesse diagnóstico e nessa perspectiva que foram iniciadas as discussões sobre um novo arcabouço legal para a execução do Programa, com regras e procedimentos que permitissem o pleno desenvolvimento das atividades associadas ao processo de implementação das tecnologias, proporcionando resultados mais céleres.

Um primeiro elemento é que o desenho dessa nova sistemática de execução parte do reconhecimento da importância da sociedade civil organizada na implementação da política. Considerando que o público-alvo traz uma enorme complexidade ao processo de implementação, uma vez que são famílias de baixa renda, residentes de forma dispersa na zona rural ou em núcleos urbanos isolados, verifica-se que o melhor desempenho apenas é alcançado quando as atividades vinculadas à implementação da tecnologia são descentralizadas para organizações locais com atuação em políticas associadas ao desenvolvimento rural, assistência social ou segurança alimentar. Tais organizações geralmente possuem maior *know how*, capilaridade e capacidade técnica e operacional para chegar a públicos isolados, fato esse demonstrado pelo próprio histórico de execução do Programa.

Um segundo elemento importante foi a definição legal do conceito de tecnologia social de acesso à água. O conceito de tecnologia social tem sido amplamente discutido no meio acadêmico, sendo que a tecnologia social em si também já tem feito parte de um conjunto importante de políticas públicas. No entanto, mesmo se apoiando no conceito de tecnologia social para o desenvolvimento do Programa, apenas a partir do Decreto nº 8.038/2013 institui-se uma definição legal do que se trata. A partir desse normativo, e com base no acúmulo prático e teórico sobre o conceito, definiu-se que a implementação desse tipo de tecnologia deve necessariamente envolver um “conjunto de técnicas e métodos aplicados para captação, uso e gestão da água, desenvolvidos a partir da interação entre conhecimento local e técnico, apropriados e implementados com a participação da comunidade” (Decreto nº 8.038/2013, artigo 1º, IV).

De uma forma geral, buscou-se a criação de mecanismos que reduzissem os entraves em todas as etapas do processo de implementação da política. A sistemática instituída envolvia os seguintes pilares: i) a formalização de contratos de prestação de serviços, ii) por dispensa de licitação, iii) com entidades privadas sem fins lucrativos previamente credenciadas pelo MDS, iv) a partir de edital de chamada pública e contrato uniformizados, para a v) execução de tecnologias com metodologia e valor unitário padronizados.

Dessa forma, o primeiro instrumento instituído foi uma portaria ministerial estabelecendo critérios e procedimentos para o credenciamento de entidades privadas sem fins lucrativos para a execução do Programa. A lógica desse instrumento era trazer para o Ministério a responsabilidade pela definição de quais entidades são aptas ou não para executar o Programa, a partir de critérios transparentes, criando uma rede de instituições em condições de concorrer aos editais a serem publicados pelos parceiros do MDS. Ou seja, o Ministério, a partir de requisitos pré-definidos, convoca continuamente entidades para que postulem a execução do Programa Cisternas. Atendendo aos requisitos e tendo sido credenciadas, tais entidades se tornam aptas a concorrer a qualquer edital de chamada pública divulgado pelos parceiros no âmbito do Programa.

Um segundo elemento dessa nova sistemática diz respeito à padronização da metodologia de implementação das tecnologias e da definição de valores unitários de referência para cada uma, na perspectiva de garantir uniformidade ao processo de execução. Além de um padrão de qualidade uniforme, previa-se a redução no tempo associado às tratativas para a elaboração do projeto, uma vez que se elimina a necessidade de apresentação de cotações de preços para cada elemento de despesa. Por fim, o Ministério também assume a responsabilidade por aperfeiçoamentos futuros das tecnologias, juntamente com um comitê técnico consultivo especialmente criado para essa tarefa.

Além das tecnologias apoiadas, os instrumentos vinculados aos processos de seleção e contratação das entidades executoras também foram padronizados.



Nesse caso, foi instituído edital de chamada pública com as mesmas regras e procedimentos a serem adotados por todos os parceiros, assim como foi definido modelo de contrato a ser firmado com as entidades credenciadas pelo MDS e selecionadas por meio de edital de chamada pública.

A lógica é que as entidades credenciadas pelo MDS participem de edital de chamada pública com critérios uniformes, sendo a seleção baseada na experiência territorial das entidades. Além disso, ao uniformizar os referidos instrumentos, a partir de uma lei federal, a ideia era reduzir o tempo percorrido entre a elaboração de editais específicos por cada parceiro, passando pela análise das procuradorias jurídicas estaduais, até a efetiva contratação das entidades executoras locais.

Outra inovação trazida é a permissão para que as entidades credenciadas, e posteriormente selecionadas nos editais, sejam contratadas a partir de dispensa de licitação, eliminando, dessa forma, um conjunto de ritos burocráticos morosos associados aos procedimentos licitatórios. Ou seja, dentro do novo normativo que regula a execução do Programa, foi inserida regra na lei de licitações (inciso XXXIII do artigo 24 da Lei nº 8.666/1993) permitindo a dispensa de licitação para a contratação de entidades que tenham sido previamente credenciadas pelo MDS e selecionadas em edital público para a implantação de tecnologias sociais de acesso a água.

Mais uma inovação trazida pela nova legislação diz respeito ao adiantamento da primeira parcela do contrato firmado com a entidade contratada. Pela lógica tradicional dos contratos, a remuneração do contratado está associada ao pagamento de produtos entregues pela contratada, ou seja, o pagamento é realizado após a efetiva comprovação de realização do serviço. A Lei nº 12.873/2013 autoriza esse adiantamento, enquanto o Decreto nº 8.038/2013, que regulamenta a execução do Programa, estipula esse adiantamento em até 30% do valor total do contrato. A explicação para essa regra diferenciada de contrato diz respeito principalmente à natureza

das instituições contratadas, entidades privadas sem fins lucrativos, que não possuem estrutura financeira ou capital de giro para suportar os custos associados ao início de implantação das tecnologias. Por outro lado, no arcabouço legal criado, o MDS traz para si a responsabilidade pelo tipo de entidade credenciada, o edital de chamada pública privilegia entidades com experiência na execução de ação semelhante e também foram instituídas sanções rigorosas no caso de mau uso do recurso público, mecanismos esses que visam reduzir o risco desse adiantamento.

Por fim, considerando todos os instrumentos instituídos, sobretudo a natureza do contrato a ser firmado com as entidades executoras, o último passo no desenho dessa nova sistemática era simplificar e reduzir os ritos associados à prestação de contas da execução. Tendo em vista que a perspectiva do contrato é o pagamento por um produto referenciado em projeto específico, ao final do contrato a entidade, apesar de receber um adiantamento inicial, apenas receberá o complemento do valor total do contrato após a efetiva entrega de todas as metas contratadas, comprovando a realização das etapas previstas na metodologia de implementação da tecnologia.

Essa nova sistemática de execução também prevê mecanismos de transparência na aplicação dos recursos, uma vez que, a apuração do cumprimento das metas deve ser realizada via sistema informatizado do MDS, no qual deve constar o Termo de Recebimento da Tecnologia Social. Além dos dados cadastrais das famílias, esse documento possui registro fotográfico da tecnologia e das suas coordenadas geográficas, bem como a declaração de participação da família nas etapas metodológicas de mobilização, seleção e capacitação inerentes à respectiva tecnologia social de acesso à água.

### Quadro 1 – Principais inovações do marco legal do Programa Cisternas

1. Credenciamentos de entidades aptas a executarem o Programa Cisternas, reconhecendo o papel da sociedade civil organizada na implementação da política pública.
2. Inclusão do inciso XXXIII no artigo 24 da Lei nº 8.666/1993, para permitir dispensa de licitação na contratação das entidades responsáveis pela implementação de tecnologias sociais de acesso à água.
3. Padronização de editais de chamada pública e de contratos, eliminando negociação e morosidade dos parceiros junto a procuradorias jurídicas estaduais e centrais de licitação.
4. Autorização, por meio do Decreto nº 8.038/2013, do adiantamento de até 30% do valor total do contrato, contornando o problema de capital de giro das entidades privadas sem fins lucrativos.
5. Foco nos resultados da política, com a adoção de sistema informatizado para a comprovação do cumprimento do objeto por meio de termo de recebimento com dados detalhados da família e registros fotográficos e coordenadas geográficas da tecnologia.
6. Definição legal e normativa das tecnologias sociais de acesso à água, reconhecendo suas especificidades metodológicas e particularidades de execução frente aos regramentos da administração pública, facilitando também todo o processo de pactuação de metas.

Fonte: Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

Enfim, essa nova sistemática de execução buscou:

- tornar mais eficiente e efetivo um programa já existente;
- realizar o apoio financeiro baseado em projetos, processos e valores uniformizados pelo MDS;
- criar condições para o estabelecimento de fluxo financeiro de liberação de recursos, baseado na comprovação do cumprimento de metas;

- desenvolver mecanismos simplificados de prestação de contas, baseados na comprovação da execução por meio de sistema informatizado.

### **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

A instituição de uma nova sistemática de execução foi concebida a partir do diagnóstico de que os processos antes utilizados para a execução do Programa Cisternas traziam dificuldades diversas em todas as etapas associadas à implementação das tecnologias.

A partir de 2011, o Programa alcançou relevância em termos de orçamento disponível e metas físicas, sobretudo devido à sua inserção como parte da estratégia do Plano Brasil Miséria. O monitoramento dos projetos evidenciou, então, que o desenho de novas regras de execução seria fundamental para conferir celeridade ao trabalho. Tal cenário ficou bastante claro em encontro com todos os parceiros do Programa Cisternas, realizado em abril de 2013.

A partir de diagnóstico levantado pela equipe técnica, sobre os prazos verificados para a definição do modelo de execução, seleção e contratação das entidades executoras, e entrega das tecnologias, instâncias superiores de governo foram convencidas de que era necessária uma mudança na lógica de execução.

Considerando o longo período de estiagem que assolava a principal região atendida, o semiárido, e a perspectiva de universalização do atendimento no curto prazo, entendeu-se naquele momento que a melhor alternativa seria a criação de um novo regimento, baseado no aprendizado de erros identificados na execução, adaptação de sistemática utilizada por outros órgãos e na inovação quanto a procedimentos específicos associados ao Programa, envolvendo consultas e diálogos com os parceiros executores do Programa.

### **Objetivos da iniciativa**

- Institucionalizar política de acesso descentralizado à água na zona rural, abrigando diversas inovações normativas à implementação de cisternas e outras tecnologias sociais de forma mais efetiva.
- Conferir maior celeridade ao processo de execução, simplificando procedimentos e ritos burocráticos.
- Ampliar a efetividade e eficácia da política, padronizando todo o processo de implementação das tecnologias.

### **Público-alvo da iniciativa**

Ao conferir maior celeridade e efetividade ao processo de implementação das tecnologias, a instituição de uma nova sistemática de execução afeta diretamente os beneficiários finais da política, que devem ser atendidos em prazos ligeiramente inferiores aos praticados anteriormente.

Além disso, a instituição de um conjunto de instrumentos padronizados (edital de seleção de entidades executoras, contrato de prestação de serviços e metodologia de implementação das tecnologias) garante uniformidade ao processo de execução. Procedimento que confere maior segurança jurídica aos gestores e executores e maior previsibilidade no acompanhamento das atividades a serem realizadas.

### **Ações e etapas da implementação**

- Regulamentação do Programa, por meio da Lei nº 12.873, de 24 de outubro de 2013 (a partir da Medida Provisória nº 619, de 6 de junho de 2013), e do Decreto nº 8.038, de 4 de julho de 2013. Tais normativos apresentaram a base a partir da qual toda a sistemática foi instituída.

- Instituição das regras e procedimentos para o credenciamento das entidades privadas sem fins lucrativos responsáveis pela execução, a partir da Portaria MDS nº 99, de 20 de setembro de 2013.
- Definição das tecnologias sociais de acesso à água, inclusive das diretrizes a serem observadas na implementação dessas tecnologias, a partir da Portaria MDS nº 130, de 14 de novembro de 2013.
- Especificação das principais tecnologias sociais de acesso à água a serem apoiadas, com definição da metodologia e valores unitários de referência a serem utilizados. Tais especificações foram instituídas por meio de cinco instruções operacionais da Secretaria de Segurança Alimentar e Nutricional do MDS, instituídas em 9 de dezembro de 2013.
- Instituição dos modelos de edital de chamada pública e de contrato de prestação de serviços a serem utilizados pelos parceiros do MDS, por meio da Portaria MDS nº 01, de 20 de janeiro de 2014.
- Divulgação dos modelos dos termos de recebimentos das tecnologias a serem utilizados para fins de comprovação da entrega aos beneficiários finais, por meio da Instrução Operacional nº 01, de 07 de abril de 2014.

A Figura 1 apresenta a sistemática de execução delineada por esse novo arcabouço legal. Pelo exposto, verifica-se que o instrumento de repasse a ser firmado entre o MDS e seus parceiros continua sendo o convênio ou termo de parceria, o que na prática mantém o mesmo arranjo institucional para a execução da política. O que se altera principalmente são os instrumentos e mecanismos utilizados após a formalização, na perspectiva de influir positivamente na eficiência, celeridade e efetividade do processo de implementação das tecnologias.

Figura 1 – Nova sistemática de execução do Programa Cisternas



Fonte: Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

### Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos

Para a implementação da iniciativa foi mobilizada a equipe técnica que já estava responsável pelo acompanhamento e gestão do Programa Cisternas, além de envolver a participação do setor jurídico e de controle interno do Ministério na análise da regularidade dos instrumentos a serem instituídos no âmbito do novo marco legal.

Recursos financeiros para a formalização dos novos instrumentos de repasse firmados sob essa nova sistemática de execução já constavam da Lei Orçamentária Anual, não tendo sido necessária a disponibilização de novos recursos.

### **Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?**

Considerando que não houve necessidade de alocação de novos recursos para o desenvolvimento dos instrumentos associados à nova sistemática de execução do Programa, verifica-se que as melhorias em termos de celeridade e efetividade, que já são observadas, têm sido alcançadas apenas a partir da mobilização de recursos previamente existentes na organização. Dessa forma, a maior eficiência advém da melhor alocação dos recursos associados diretamente à execução do Programa, visto que já estão sendo observados resultados mais céleres em relação ao observado anteriormente.

### **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

O monitoramento e a avaliação da iniciativa são realizados, sobretudo, a partir de sistema informatizado no qual são registrados os processos associados diretamente à entrega da tecnologia (seleção e capacitação das famílias e construção das estruturas hídricas e componentes vinculados). Além disso, processos anteriores à entrega efetiva da tecnologia são monitorados periodicamente a partir dos prazos esperados em relação ao lançamento de edital para a contratação das entidades, a própria contratação e o repasse dos recursos iniciais.

Ou seja, a partir do cronograma projetado, tem sido realizado acompanhamento dos prazos efetivamente observados na implementação das etapas associadas à execução do Programa Cisternas, em relação à expectativa inicialmente projetada.

### **Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados**

Os principais normativos para iniciar a operacionalização do Programa sob essa nova sistemática foram instituídos entre maio (quando foi publicada



a Medida Provisória nº 619/2013, posteriormente convertida na Lei nº 12.873/2013) e dezembro de 2013 (quando foram especificados os modelos das principais tecnologias e definidos seus valores de referência). A partir de dezembro de 2013, foram formalizados os primeiros convênios e termos de parceria a serem executados conforme o novo modelo de execução.

Até o momento, foram firmados convênios e termos de parceria para a implementação de mais de 176 mil tecnologias a partir dessa nova sistemática, parcerias essas que envolverão até a conclusão das metas a aplicação de recursos da ordem de R\$ 1,3 bilhão de reais entre 2014 e 2016<sup>3</sup>.

O Quadro 2 ilustra que, de fato, têm havido ganhos significativos na velocidade de execução dos projetos. Os convênios executados sob os instrumentos definidos a partir do arcabouço legal instituído têm possibilitado uma entrega duas vezes mais rápida do que pela sistemática anterior, conforme pode ser observado pela média das tecnologias implementadas por dia e por mês de um conjunto de 45 convênios e termos de parceria firmados ao longo dos últimos anos.

### **Quadro 2 – Evolução dos resultados do Programa Cisternas**

<b>Marco Legal</b>	<b>Convênios</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Média de tecnologias por dia</b>	<b>Média de tecnologias por mês</b>
Antigo	20	871.507.979,73	2,9	85,9
Novo	25	1.326.191.012,52	6,0	180,9

Fonte: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, julho/2015.

<sup>3</sup> Convênios e termos de parceria firmados no âmbito do novo marco legal do Programa até dezembro de 2014.

**Figura 2 – Cisterna de placas de 16 mil litros construída no âmbito do Programa Cisternas**



Fonte: Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

**Figura 3 – Cultivo de hortaliças a partir de tecnologias implementadas no âmbito do Programa Cisternas.**



Fonte: Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

## **Obstáculos encontrados e soluções adotadas**

O maior obstáculo enfrentado foi a dificuldade de compreensão da nova sistemática, principalmente dos setores jurídicos dos parceiros estaduais, visto que estavam acostumados a modelos próprios de execução. Uma vez que os instrumentos a serem utilizados partiram da consolidação de modelos utilizados no âmbito do Programa em nível nacional, alguns parceiros estaduais tiveram dificuldades na tramitação do modelo padronizado de edital de chamada pública e do contrato a ser firmado com as entidades, resultando em atraso para além do esperado inicialmente.

A solução foi a realização de reuniões entre o Ministério e os técnicos dos diversos setores dos parceiros na perspectiva de nivelar o entendimento e facilitar a implementação do novo regramento, tendo em vista a inovação em termos de gestão administrativa dos instrumentos que foram instituídos.

## **Fatores críticos de sucesso**

- Necessidade premente de universalizar o atendimento da população rural de baixa renda com solução de abastecimento de água, tendo em vista a garantia da segurança alimentar e nutricional das famílias beneficiadas. Tal objetivo estava instituído no Plano Brasil Sem Miséria, cuja finalidade mais ampla era a erradicação da extrema pobreza a partir da articulação de programas de geração de renda, acesso a serviços e inclusão produtiva.
- Período atípico de estiagem prolongada na região do semiárido brasileiro, principal região atendida pelo Programa, que demandava soluções rápidas e efetivas para um problema crítico de abastecimento de água.
- Apoio e participação dos principais parceiros na formatação e desenho dos principais instrumentos associados a essa nova sistemática. Essa

participação conferiu maior legitimidade e facilitou, de uma forma geral, a implementação desses instrumentos pelos parceiros em nível subnacional.

### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

As tecnologias que são fomentadas a partir do Programa Cisternas têm sido utilizadas em diversas partes do mundo, principalmente em localidades áridas e semiáridas, como forma de ampliar a disponibilidade hídrica e proporcionar um uso mais eficiente da água, na perspectiva do desenvolvimento sustentável.

### **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

O Programa Cisternas representa hoje o principal exemplo de como é possível promover o acesso à água para comunidades pobres da zona rural, contribuindo com um conjunto de atividades com impacto direto sobre o desenvolvimento sustentável local.

O desafio que se coloca frente à realidade socioeconômica apresentada diz respeito ao atendimento de famílias em situação de vulnerabilidade social a partir de tecnologias sociais que ofertem água de forma descentralizada para essa população. No entanto, com as regras e procedimentos tradicionais até então utilizados, calcados no arcabouço legal das transferências voluntárias, um conjunto de entraves provocava enorme morosidade e complexidade ao processo de implementação dessa política.

O novo arcabouço legal conseguiu reduzir substancialmente o tempo de formalização dos instrumentos de repasse entre o MDS e seus parceiros e a efetiva contratação e repasse dos recursos para as entidades executoras locais, responsáveis pela entrega das tecnologias. Ou seja, é possível afirmar que o novo marco legal do Programa já é uma conquista social relevante por

institucionalizar um modelo de governança, que fortalece a relação entre Estado e sociedade civil, e trazer inovações importantes para a superação de entraves burocráticos, na perspectiva de tornar mais eficiente e eficaz a implementação da política.

***Responsável***

Igor da Costa Arsky

Coordenador-Geral

***Endereço***

Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

Esplanada dos Ministérios, Bloco C, sala 419

Brasília-DF - CEP: 70.046-900

Fone: (61) 2030-2013

E-mail: igor.arsky@mds.gov.br

***Data do início da implementação da iniciativa***

Julho de 2013

# Facilitação e ampliação do acesso gratuito ao transporte aéreo de órgãos, tecidos e equipes para transplantes

*Secretaria de Aeroportos*

*Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República*

A iniciativa consiste na parceria entre o setor de aviação civil, por intermédio da Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República (SAC/PR), e o Ministério da Saúde (MS), para facilitar e ampliar o acesso gratuito ao transporte aéreo de órgãos, tecidos e equipes médicas para transplantes. O projeto teve como objetivo tornar o transporte mais rápido, eficiente e seguro, além de trazer maior segurança jurídica aos envolvidos com a regulamentação do tema. O acesso aos voos domésticos das principais empresas aéreas foi ampliado para 98,6% da malha aérea regular doméstica, além de ter sido facilitado por canais de comunicação criados para priorizar o transporte de material em solo e de aeronaves em rota, através do modelo Collaborative Decision Making (CDM). A iniciativa aumentou a quantidade de voos utilizados para transporte de órgãos, tecidos e equipes médicas de 1.907 em 2011 para 6.064 em 2013, além de economizar aos cofres públicos aproximadamente R\$ 790.000,00 em 2014.

## **Caracterização da situação anterior e identificação do problema**

O Brasil possui um sistema de transplantes de órgãos criado com base no sistema espanhol e americano, custeado pelo governo federal por meio do Sistema Único de Saúde – SUS. De acordo com a ABTO (2012), e Consejo de Europa (2012), em número absoluto de transplantes realizados, trata-se do segundo maior sistema do mundo, atrás apenas dos Estados Unidos.

No Brasil, o órgão responsável no Ministério da Saúde (MS) pela coordenação de transplantes no Sistema Único de Saúde é o Sistema Nacional de Transplantes (SNT), cujo braço operacional é a Central Nacional de Transplantes (CNT), criada em 16 de agosto de 2000, com a publicação da Portaria GM nº 91, de 23 de janeiro de 2001. O SNT/CNT tem como função a articulação junto às Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO's) estaduais, provendo meios para o transporte de órgãos entre os estados, objetivando atender o maior número de pacientes que esperam um transplante, bem como evitar o descarte de órgãos sem condições de aproveitamento na sua origem.

Assim como nos Estados Unidos, a grande dimensão territorial do Brasil dificulta o atendimento de todas as demandas das regiões do país de forma eficaz e igualitária (Nunes et al, 2010). Nesse sentido, o modal aéreo é de extrema importância para o transporte de órgãos, tecidos e equipes no país, sendo utilizado em mais 95% dos transportes realizados pelo SNT/CNT.

Para a realização do transporte de órgãos e tecidos via CNT, as empresas aéreas nacionais transportam gratuitamente órgãos, tecidos e equipes desde 13 de dezembro de 2000, quando foi assinado o primeiro acordo de cooperação técnica que possibilitou o transporte, porém com baixa efetividade, visto que na época não foi organizado um canal eficaz de comunicação entre os envolvidos no processo de transporte.

Em 2009, a relação de parceria foi novamente oficializada em um termo de cooperação técnica, envolvendo o Ministério da Saúde e as empresas

aéreas, então representadas pelo Sindicato Nacional das Empresas Aeroviárias (SNEA).

Mesmo com a assinatura do referido termo, o processo carecia de atualização para garantir maior segurança jurídica aos envolvidos, além de trazer à baila a necessidade de discussão mais ampla. Persistia a falta de um canal de comunicação entre a CNT e os demais envolvidos no transporte, a falta de conhecimento sobre o acordo de todos os envolvidos no processo, malha aérea com reduzido número de voos e toda a logística envolvida no transporte gratuito de órgãos realizados pelo SNT/CNT. Problemas que impactavam diretamente o envio dos órgãos e tecidos de um estado para outro ou a possibilidade de embarque gratuito de profissionais para realizar a retirada e o implante do órgão.

A partir de discussões, mapeamento do fluxo e simulações, os seguintes problemas foram identificados como os mais significativos:

- dificuldade de articulação entre CNT/Transportador/Aeroporto/Navegação Aérea, em particular entre empresas aéreas e SNT/CNT no momento do contato para autorização do embarque de material ou emissão de passagens para equipes de captação;
- perda de órgãos devido à logística do transporte desfavorável;
- aumento do tempo de isquemia e consequente resultado desfavorável para a sobrevida do receptor;
- dificuldade de garantia de segurança contra atos de interferência ilícita;
- escolha de rotas/voos inviáveis;
- baixa participação da Força Aérea Brasileira na realização do transporte de equipes de captação e transporte de órgãos com baixo tempo de isquemia;
- baixa capilaridade, limitado acesso aos voos das empresas aéreas regulares com limitação à abrangência da atuação do SNT/CNT no território nacional.



## **Descrição da iniciativa e da inovação**

A proposta do trabalho foi tornar o transporte de órgãos mais ágil, além de ampliar sua capilaridade, garantida, sobretudo a escolha de rotas viáveis, com o menor tempo possível gasto com o transporte, viabilizando assim maior aproveitamento dos órgãos ofertados e melhor qualidade do órgão transplantado e maior sobrevida do receptor.

Para isso, foi criado um grupo de trabalho que contou com a participação do Ministério da Saúde, por meio do Sistema Nacional de Transplantes (SNT) e da Central Nacional de Transplantes (CNT), da Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República (SAC/PR), da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), órgão regulador do setor, e de representantes dos principais aeroportos e das principais companhias aéreas brasileiras.

A dificuldade de articulação era causada pela falta de documento que estabelecesse as obrigações de cada ator no processo. A falta de regras claras sobre o papel de cada um tornava a comunicação confusa para as companhias aéreas, aeroportos e para o próprio SNT/CNT, que por vezes se valia de contatos extraoficiais para viabilizar o transporte de órgãos, tecidos ou equipes, não sendo rara a perda de material devido a problemas na logística do transporte.

Nesse sentido, a falta de regras claras limitava o acesso do SNT/CNT aos voos disponíveis na malha aérea nacional, além de gerar assimetria na escolha da empresa aérea transportadora.

Além disso, o sistema era vulnerável a atos de interferência ilícita, uma vez que a inspeção por raios-x dos itens antes do embarque não era regulamentada pela Anac, não sendo dessa forma obrigatória. Também não era padronizada a verificação da identidade do pessoal que compunha as equipes de captação e que seria embarcado.

Outro problema identificado foi a tomada de decisão quanto à logística do transporte sem conhecimento de informações importantes, como por

exemplo, a situação operacional dos voos (cancelamentos, atrasos) e situação meteorológica nos aeroportos, prática que levava à escolha de rotas por vezes inviáveis, colocando em risco a eficácia do transporte e possivelmente as vidas dos potenciais receptores que aguardavam os órgãos.

Diante do cenário encontrado, foram adotadas as seguintes iniciativas para tratar os problemas:

- Atualizar o Termo de Cooperação para Transporte de Órgão e Tecidos para Transplante, descrevendo de forma clara e precisa as obrigações e atribuições dos envolvidos;
- Utilizar o modelo de “Collaborative Decision Making (CDM)”, utilizado com sucesso desde 2010 pelo setor de aviação civil na gestão operacional da navegação aérea no território nacional.

O termo de cooperação trouxe a segurança jurídica necessária aos envolvidos, juntamente com o detalhamento das obrigações e definições, de cunho operacional, necessárias ao aperfeiçoamento do transporte de órgãos com agilidade e segurança.

O documento amplia a abrangência da prestação do serviço gratuito pelas empresas aéreas envolvidas, responsáveis por 99,6% da oferta de assentos em voos domésticos de passageiros, além de regulamentar o transporte em situações normais e em situações de calamidade.

Para a operacionalização do acordo, foi adotado o modelo CDM, que consiste em colocar em contato, em um mesmo ambiente e em regime de plantão, todos os entes envolvidos na tomada de decisão, além de garantir o suprimento de informações com qualidade e tempestividade adequada para a tomada de decisão de modo colaborativo, com a maior agilidade possível.

A iniciativa inovadora consistiu em inserir o SNT/CNT no modelo CDM, disponibilizando infraestrutura para o desempenho de suas atividades nas instalações do Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea (CGNA),

no Rio de Janeiro, onde seria possível articulação direta com todos os envolvidos.

A facilidade de comunicação com todos os entes envolvidos abriu um leque de possibilidades antes não disponível, como por exemplo:

1. verificação prévia das condições meteorológicas dos aeroportos de destino, evitando perdas de órgãos pela alocação em rotas inviáveis;
2. possibilidade de consulta prévia sobre a situação operacional dos voos (atrasos, cancelamentos, manutenção), evitando a alocação em voos inviáveis; e
3. solicitação de priorização de voo em solo e/ou em rota, agilizando o trânsito das equipes/órgãos e tecidos pelos terminais e das aeronaves no taxiamento e deslocamento.

A iniciativa pautou as discussões para a regulamentação do transporte de órgãos, tecidos, medicamentos e instrumentos cirúrgicos, por meio da Portaria nº 1.155, de 15 de maio de 2015, editada pela Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária (SAI) da Anac. Existem atualmente três projetos de lei tramitando no Congresso Nacional buscando regulamentar o tema: PL nº 4.389/2004, PL nº 4.243/2013 e PLS nº 39/2014. Todos consideram e buscam garantir e perenizar as melhorias obtidas com o modelo atual, fruto da sinergia e cooperação entre os atores envolvidos.

### **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

A partir da iniciativa do Ministério da Saúde e da Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República, foi determinada a criação, em 24/11/2011, de um grupo de trabalho coordenado por esta, com a missão de estudar os processos de transporte de órgãos e apresentar uma proposta de logística mais eficiente, que possibilitasse maior aproveitamento dos órgãos para transplante e maior acesso aos voos existentes, além da edição de novo termo de cooperação que abarcasse os resultados do trabalho.

O grupo de trabalho contou com a participação dos seguintes entes:

#### **Públicos**

- MS/SNT/CNT – Ministério da Saúde/Sistema Nacional de Transplantes;
- SAC/PR – Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República;
- MD/CGNA – Ministério da Defesa/Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea;
- ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil;
- Infraero – Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária.

#### **Privados**

- Viracopos Aeroportos Brasil – Operador Aeroportuário de Viracopos;
- Inframérica – Operador Aeroportuário de Brasília;
- GRUairports – Operador Aeroportuário de Guarulhos;
- Abear – Associação Brasileira das Empresas Aéreas;
- Grupo GOL – VRG Linhas Aéreas;
- TAM Linhas Aéreas S.A.;
- Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A.;
- Oceanair Linhas Aéreas S.A. (Avianca);
- Passaredo Transportes Aéreos LTDA.

Todas as entidades citadas são signatárias do termo de cooperação, assinado em dezembro de 2013.

#### **Objetivos da iniciativa**

- Auxiliar o Ministério da Saúde/SNT/CNT a transportar órgãos, tecidos e equipes médicas com mais eficiência e segurança.
- Trazer segurança jurídica pela regulamentação da parceria entre os entes públicos e privados envolvidos no transporte gratuito de órgãos, tecidos e equipes para transplantes.

- Ampliar o acesso aos voos domésticos e otimizar o transporte em solo e em rota, possibilitando o maior aproveitamento possível dos órgãos e tecidos, garantindo a segurança operacional contra atos ilícitos.

### **Público-alvo da iniciativa**

Diretamente afetados:

- pacientes receptores de órgãos, tecidos e partes do corpo de pessoas falecidas;
- comunidades em situação de calamidade que necessitem do deslocamento emergencial de equipes médicas e sangue para transfusão;
- Ministério da Saúde/SNT/CNT;
- aeroportos;
- companhias aéreas; e
- Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea (CGNA).

Indiretamente afetados:

- SAC/PR;
- Anac;
- Abear;
- Aneaa;
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa); e
- Departamento de Polícia Federal (DPF).

### **Ações e etapas da implementação**

#### **Reconhecimento do sistema**

Inicialmente foi criado um grupo de trabalho com profissionais da SAC/PR, Infraero e SNT/CNT para reconhecimento do sistema. O grupo identificou os

principais envolvidos no processo, suas expectativas e necessidades, além da viabilidade técnica do projeto. Ficou claro que a discussão deveria ser ampla e envolver os aeroportos da rede Infraero, que então controlava os 66 maiores aeroportos nacionais concentrando mais de 90% do tráfego aéreo nacional, além dos responsáveis pelo tráfego aéreo e das empresas aéreas. Posteriormente, foram envolvidos os concessionários dos aeroportos concedidos à iniciativa privada. Além disso, ficou definido que o foco do trabalho seriam as empresas aéreas de transporte regular de passageiros (TAM, GOL, Azul, Avianca e Passaredo), responsáveis por 99,6% da oferta nacional de assentos.

### **Definição do plano de ação**

Foi definido um plano de ação para o mapeamento do fluxo em 2011, conhecimento do processo, identificação dos problemas e suas possíveis causas. Nesse período foi criada a base de dados contendo o histórico da quantidade de itens transportados e voos utilizados, por empresa aérea, que possibilitou o estabelecimento de indicadores para acompanhamento dos resultados da iniciativa.

Os problemas identificados pelo grupo foram discutidos em reuniões entre junho e setembro de 2012, que focaram na solução dos problemas e permitiram o amadurecimento do processo, com a simplificação de etapas, padronização e institucionalização da comunicação.

### **Implantação**

A partir de janeiro de 2013, foram iniciadas as medidas de implantação por cada envolvido. Empresas aéreas disponibilizaram contato institucional em regime de plantão com poder para autorização dos transportes e emissão de passagens. As alterações propostas foram vinculadas aos funcionários de todos os envolvidos diretamente no transporte e passaram a integrar o treinamento das equipes de campo de empresas aéreas e aeroportos.

Ainda no primeiro semestre de 2013 foi iniciada a redação do Termo de Cooperação para Transporte de Órgãos para Transplante, pelo mesmo grupo de trabalho. O documento teve sua versão preliminar finalizada em dezembro de 2012, mas após avaliação mais detalhada sob a ótica de impacto regulatório e jurídico foi necessário maior tempo para discussões.

Além disso, durante esse período, iniciou-se o processo de contratação dos colaboradores que atuariam pelo SNT/CNT no Rio de Janeiro.

Durante todo o ano de 2013, houve o acompanhamento do processo, seguido pela discussão da redação do termo de cooperação.

A versão final do documento final foi assinada em dezembro de 2013 e trouxe consigo melhora no fluxo de comunicação entre os envolvidos, tendo como resultado o crescimento na quantidade de itens relacionados ao transplante transportados por ano.

### **Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos**

A iniciativa é um acordo para transporte gratuito de órgãos e equipes do SNT/CNT utilizando-se da malha aérea de voos operados pelas empresas GOL, TAM, Azul, Avianca e Passaredo, sem desembolso de recursos por parte do Ministério da Saúde.

As empresas aéreas assumem o custo do transporte aéreo, além do pagamento da tarifa de embarque dos integrantes de equipes de captação.

Em contrapartida, o Ministério da Saúde assumiu a responsabilidade de realizar treinamentos para os colaboradores envolvidos com o transporte, tanto das empresas aéreas como dos órgãos reguladores, quando solicitado pelos representantes das empresas.

A estação de trabalho dos profissionais da SNT/ CNT no Rio de Janeiro foi disponibilizada pelo CGNA, e a equipe que atua no local é mantida e subordinada ao Ministério da Saúde.

Não existiu dotação orçamentária específica para o grupo de trabalho, as reuniões de planejamento foram realizadas em Brasília e as despesas de deslocamento de servidores e funcionários para participação em reuniões ficaram por conta de cada órgão e entidade.

### **Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?**

A iniciativa ampliou e facilitou o acesso aos voos das empresas aéreas participantes, possibilitando o aumento da quantidade de itens e equipes de captação que puderam utilizar o modal aéreo para salvar vidas.

Entre 2011 e 2014, houve aumento de 165% na quantidade de voos utilizados no transporte. Somente entre 2013 e 2014, houve aumento de 21,2% na quantidade de órgãos transportados e de 120% na quantidade de profissionais da saúde envolvidos na captação transportados. Avaliando-se o custo do transporte das equipes em 2014, pode-se concluir que a iniciativa gerou economia aos cofres públicos de aproximadamente R\$ 275.000,00<sup>1</sup>, enquanto a economia para o transporte de material foi estimada em R\$ 2.460.000,00<sup>2</sup>, totalizando aproximadamente R\$ 2.735.000,00.

### **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

Em nível operacional, todos os transportes de órgãos são monitorados da sala de decisões colaborativas no Rio de Janeiro. O funcionamento da sala, situada na área militar do III Comar, no Aeroporto Santos Dumont, permite contato com todos os entes envolvidos no processo e permite acesso a informações operacionais e previsões meteorológicas atualizadas três vezes

---

<sup>1</sup> Utilizado como parâmetro o valor da tarifa média doméstica real, publicada no Relatório de Tarifas Aéreas Domésticas 2014 da Anac, de R\$ 323,63.

<sup>2</sup> Utilizado como parâmetro o valor de R\$8,00 por quilo de material transportado sem urgência e R\$167,60, por quilo para cargas expressas, além de um mix estimado para o peso das embalagens. Valores fornecidos pela ABEAR com base em dados TAM e GOL.



ao dia. A equipe da CNT no local monitora os transportes e reporta-se a seus superiores na CNT/SNT em Brasília.

Em nível estratégico, o grupo de trabalho recebe do SNT/CNT, por e-mail, relatórios mensais sobre o transporte de órgãos. Periodicamente são agendadas reuniões para acompanhamento, nas quais são discutidas a evolução dos indicadores, quantidade de itens transportados e quantidade de voos utilizados por cada empresa, além disso, são ouvidos relatos dos participantes com sugestões e/ou críticas ao processo.

Os dados são coletados do anexo de transporte, utilizado para autorizar o voo, pelos plantonistas da CNT no Rio de Janeiro e encaminhados por e-mail para o administrativo da CNT em Brasília, o qual é responsável por tabular os dados em Excel e apresentá-los em forma de gráficos e tabelas para os componentes do grupo de trabalho, conferindo maior transparência ao processo.

Os dados tabulados são: data e número do transporte, origem e destino dos voos, material transportado e a empresa aérea que realizou o transporte.

### **Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados**

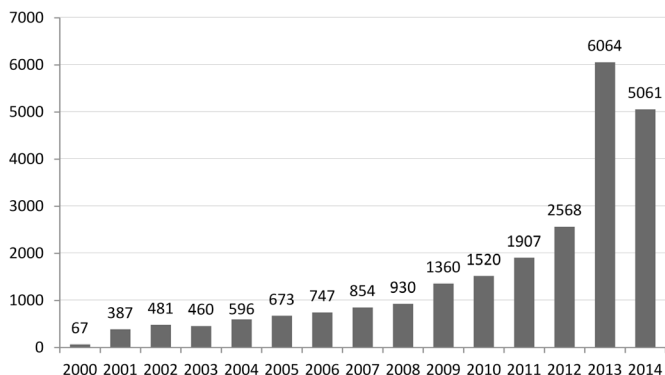
A etapa de implantação das melhorias identificadas no trabalho foi realizada de forma gradual entre junho de 2012 e dezembro de 2013, quando foi assinado o termo de cooperação.

Os frutos do trabalho puderam ser observados ainda em 2012, com a implantação de melhorias pontuais de forma gradual.

Ao final de 2012 e durante 2013, apesar de o termo de cooperação não estar totalmente pacificado, praticamente todos os aspectos operacionais estavam em processo de teste e os profissionais passando por treinamento, ou em alguns casos os processos já estavam totalmente implantados.

Como se pode observar na Figura 1, a quantidade de voos utilizados mais do que triplicou entre 2011 e 2013.

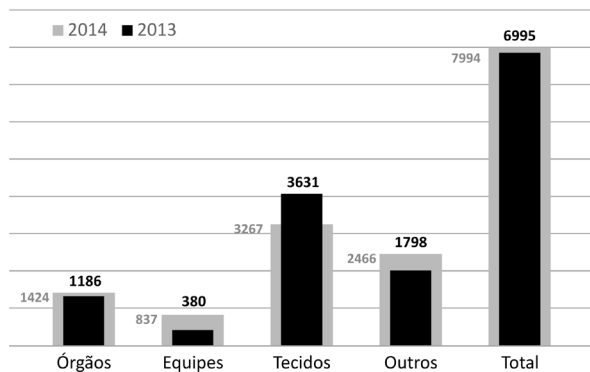
**Figura 1– Evolução na quantidade de voos utilizados para transporte de órgãos.**



Fonte: MS/SNT/CNT.

Também houve aumento significativo no transporte de órgãos, tecidos e equipes entre 2013 e 2014, como se pode observar na Figura 2. Nesse período houve aumento médio de 37% no transporte. A única classe na qual não foi verificado aumento foi o transporte de tecido musculoesquelético, vulgarmente conhecido como osso, devido à suspensão do transporte gratuito desse tecido para enxerto ósseo dentário de procedimentos privados.

**Figura 2 – Evolução na quantidade de itens transportados entre 2013 e 2014.**



Órgãos: rim, fígado, pâncreas, coração, pulmão, intestino. Tecidos: tecido ocular, tecido musculoesquelético, pele, sangue. Outros: instrumental cirúrgico, líquido de preservação, caixa térmica, máquina de perfusão, material biológico para realização de exame de compatibilidade. Fonte: MS/SNT/CNT.

## **Obstáculos encontrados e soluções adotadas**

O primeiro obstáculo encontrado foi a dificuldade de entender as limitações e necessidades dos envolvidos enquanto discutiam temas complexos e eminentemente técnicos dos setores de saúde e de aviação civil. A solução para esse problema veio naturalmente a partir da troca de conhecimentos e informações nas discussões do grupo de trabalho. Além disso, o MS/SNT/CNT tomou a iniciativa de promover o “I Fórum de Logística para Distribuição de Órgãos para Transplante no Brasil”, na cidade de Pirenópolis-GO, nos dias 24 e 25 de outubro de 2013, que auxiliou no nivelamento do conhecimento tanto dos profissionais da saúde envolvidos no processo de transplante, quanto dos representantes da aviação e do transporte.

Outro obstáculo enfrentado foi a dificuldade de articulação entre os envolvidos, que foi resolvida em parte pelo estreitamento das relações, sob coordenação da SAC/PR, e em parte pela transferência de atividades da CNT para o Rio de Janeiro e da utilização do modelo de Collaborative Decision Making (CDM).

Uma das maiores dificuldades foi o tratamento em tempo hábil, de acordo com as limitações de cada empresa aérea, dos pedidos de transporte e emissão de passagens para as equipes de captação. A solução foi a disponibilização pelas empresas aéreas de canal de comunicação com a CNT, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Algumas empresas vincularam a autorização ao canal 0800 da empresa, enquanto outras preferiram coordenar as solicitações via Centro de Controle Operacional (CCO).

Outro ponto de atenção foi a garantia de segurança no embarque de equipes e material por meio da inspeção por raio-X. Antes da iniciativa, não era regra a inspeção do material antes da entrada nas aeronaves. O termo de cooperação firmou o entendimento de que todos os itens e equipes devem se submeter a inspeção de segurança antes do embarque. Iniciou-se então um debate com

a Anac para a edição de normativo que regulamentasse a questão. Em 15 de maio de 2015, foi editada a Portaria nº 1.155, que dispôs sobre o tema e pacificou a questão.

O embarque de material e equipes em aeronaves lotadas também é um problema complexo, à medida que trata do conflito do direito do passageiro ser transportado e do órgão que poderá salvar vidas. A solução encontrada pelo grupo de trabalho foi criar a obrigação para a empresa aérea de buscar voluntários que cedam lugar ao material e à equipe, todavia o tema ainda não foi pacificado.

### **Fatores críticos de sucesso**

Contribuíram para o sucesso da iniciativa:

- motivação de todos os envolvidos na iniciativa;
- coordenação por meio do método CDM;
- transparência na coordenação entre empresas aéreas e SNT/CNT e na comunicação dos resultados;
- disponibilidade de equipe para atividade da CNT no Rio de Janeiro;
- disponibilidade de infraestrutura nas instalações do CGNA no Rio de Janeiro;
- treinamento constante de todos os envolvidos no processo;
- ampla divulgação do termo de cooperação;
- criação do fluxograma de trabalho.

### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

Com a implantação da estratégia de transporte aéreo de órgãos foi possível obter maior agilidade em todo o processo de oferta e transporte dos órgãos,

e, com isso, melhores resultados tanto no número de órgãos transplantados, beneficiando um maior número de pessoas que aguardavam em lista por um órgão no Brasil, quanto na entrega de órgãos com maior qualidade, devido ao menor tempo de isquemia, possibilitando maior sobrevivência do enxerto.

Além desses benefícios, ainda é possível citar a integração nacional com áreas consideradas anteriormente desassistidas pelo sistema de transplante, devido à dificuldade logística de acesso aos órgãos doados e ao próprio paciente, então doador, em seu direito de seus órgãos serem efetivamente aproveitados.

### **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

A iniciativa integra os setores de aviação, defesa e saúde com o propósito de salvar vidas por meio da doação e transplante de órgãos utilizando o modelo *Collaborative Decision Making*. A inovação consiste na utilização desse modelo colaborativo de tomada de decisões bastante conhecido, utilizado e testado no setor de aviação, para a solução de problemas de logística no setor de saúde.

Além disso, trata-se de iniciativa genuinamente colaborativa, que conta com o apoio de todos, sem transferências de recursos, de qualquer tipo, mesmo sem dispositivos legais que obriguem as partes a fazê-lo.

### ***Responsável***

Marco Antonio Lopes Porto  
Gerente de Projeto

### ***Endereço***

Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea  
Praça Senador Salgado Filho S/N – 4º ANDAR

Rio de Janeiro-DF - CEP: 20021-340

Fone: (61) 3311-7163

E-mail: marco.porto@aviacaocivil.gov.br

***Data do início da implementação da iniciativa***

Dezembro de 2013



# Programa Start-Up Brasil

*Secretaria de Políticas de Informática  
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação*

O Start-Up Brasil, Programa Nacional de Aceleração de Startups, é uma iniciativa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) com gestão operacional da Softex, em parceria com aceleradoras, que visa apoiar o desenvolvimento de *startups* inovadoras que desenvolvem *software*, *hardware* e serviços de tecnologias da informação ou que se proponham a utilizar essas tecnologias como elementos do seu esforço de inovação. Durante um ano, as *startups* selecionadas recebem até R\$ 200 mil em bolsas de PD& I e participam de um processo de aceleração, que inclui orientação empresarial e acesso a mercado e investidores, além de um investimento de capital semente por parte das aceleradoras. Em duas edições, 2013-2015, o Start-Up Brasil recebeu 2.855 inscrições do Brasil e do Exterior. Possui atualmente uma rede de 17 aceleradoras e 183 *startups* apoiadas de 17 estados brasileiros e 13 países.



## Caracterização da situação anterior e identificação do problema

Segundo o Global Entrepreneurship Monitor (GEM) e o World Economic Forum (WEF) (2015), no período de 2009 a 2013, em média, 16% da população brasileira, entre 18 e 64 anos, esteve envolvida na criação de um novo negócio, valor que o posiciona entre os 10 países com as mais altas taxas de empreendedorismo inicial entre os 44 pesquisados.

Embora se destaque pela alta taxa de empreendedorismo, os brasileiros ainda são pouco inovadores e ambiciosos, encontrando-se respectivamente em 44º e 36º lugares (GEM; WEF, 2015).

Com o aumento da competitividade global, o desenvolvimento de novas tecnologias e de modelos de negócios inovadores passa a ser fundamental para a disputa por mercados globais, sendo o empreendedorismo em Tecnologia da Informação (TI) um componente relevante nesse contexto.

As empresas de alto crescimento são também importantes geradoras de emprego. Segundo a Endeavor e o IBGE (2014), em 2012, as empresas de alto crescimento (apenas 1,5% das empresas brasileiras) foram responsáveis por cerca de 60% da criação de novos empregos.

Portanto, para ampliar a competitividade do País, era importante incentivar a criação e o desenvolvimento de empresas inovadoras e de alto crescimento, as chamadas *startups*, notadamente aquelas baseadas em *hardware*, *software* e serviços de TI, tecnologias transversais a diversos setores da economia. As *startups* cumprem com a função de continuamente revitalizar a economia, trazendo produtos, processos e serviços inovadores, mas, para isso, necessitam dispor de um ambiente propício ao seu desenvolvimento.

*Startups* buscam modelos de negócio repetíveis e escaláveis em condição de extrema incerteza, e, por essa razão, apresentam uma alta taxa de mortalidade (mais de 90%). Pesquisa realizada pela Secretaria de Política de Informática do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (Sepin/MCTI), em 2012,

identificou três fatores que limitavam o desenvolvimento dessas empresas: (i) a necessidade dos empreendedores dividirem seu tempo entre a *startup* e outras atividades profissionais; (ii) a dificuldade em atrair e reter talentos; e (iii) pouco conhecimento do mercado-alvo. Portanto, para fomentar *startups* e aumentar sua taxa de sucesso, não basta aportar recursos financeiros e apoiá-las na atração de talentos. Passa a ser necessário, em especial, auxiliá-las no acesso ao mercado.

Em 2005, nos EUA, surge um novo modelo de apoio a *startups*, além dos modelos existentes à época (incubadoras de empresas), e que combina a oferta de capital semente e um programa de capacitação e mentoria: as aceleradoras de empresas. No Brasil, as primeiras aceleradoras surgem em 2011, mas têm seu movimento intensificado a partir de 2012/2013, em paralelo com o surgimento do Programa Start-Up Brasil. A figura da aceleradora surge como um agente fortemente orientado ao mercado, geralmente de origem privada e com capacidade de investimento financeiro, que tem a função de direcionar e potencializar o desenvolvimento das *startups*.

É nesse contexto que surge o Start-Up Brasil, Programa Nacional de Aceleração de Startups, em parceria com aceleradoras.

### Descrição da iniciativa e da inovação

O Start-Up Brasil, instituído por meio da Portaria MCTI/721/2012, é uma iniciativa da Sepin/MCTI, com gestão operacional da Softex, em parceria com aceleradoras, que visa apoiar o desenvolvimento de *startups* inovadoras que atuem nas áreas de *software*, *hardware* e serviços de TI ou, ainda, *startups* que se proponham a utilizar essas tecnologias como elementos do seu esforço de inovação.

O Start-Up Brasil integra o TI Maior, Programa Estratégico de Software e Serviços de TI, que, por sua vez, é uma das ações da Estratégia Nacional de

Ciência, Tecnologia e Inovação, que elege as TICs entre os programas prioritários para impulsionar a economia brasileira e tem importantes *players* do setor como parceiros do programa.

Uma vez aprovadas para participar do programa, as *startups* recebem uma série de benefícios durante um período de 12 (doze) meses, incluindo:

- a. Até R\$ 200 mil não reembolsáveis em bolsas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, oferecidas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) aos empreendedores (líderes das *startups*) e para a atração de recursos humanos.
- b. Participação em um processo de aceleração nas aceleradoras situadas no País e qualificadas pelo programa e que inclui orientação (mentoria), espaço de trabalho, conexões, serviços de negócios, acesso a mercado e a investidores e um investimento de capital semente entre R\$ 20 mil a R\$ 200 mil em troca de uma participação no capital da *startup*.
- c. Vistos de 18 meses para profissionais estrangeiros desenvolverem o projeto no Brasil.
- d. Acesso aos *hubs* internacionais em San Francisco, Nova York e Singapura, por meio das parcerias promovidas pelo programa (Softex, Apex-Brasil e Ministério das Relações Exteriores – MRE).
- e. Participação nos eventos de apresentação para investidores no Brasil e no Exterior (Demo Days), realizado por parceiros representativos do ecossistema (Softex e Apex-Brasil).
- f. Oportunidades de *networking*, acesso a clientes e mais de US\$ 500 mil em outras facilidades (ferramentas, cursos e serviços) oferecidos por parceiros de benefícios do programa.

A parceria entre governo e aceleradoras atua como atenuador do risco tecnológico, que é garantido pelo governo, enquanto o risco de mercado é garantido pelas aceleradoras, por meio de recursos financeiros e conexões

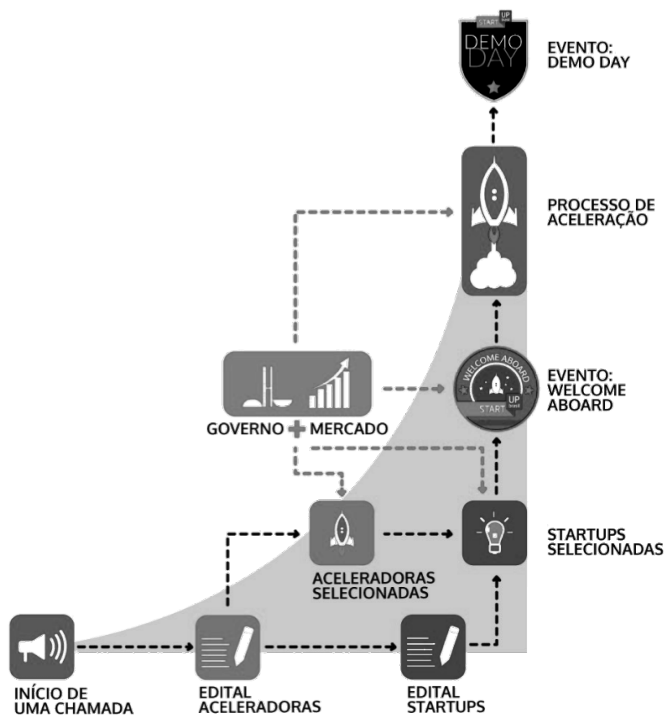
com o mercado. As aceleradoras, como sócias numa *startup*, são remuneradas apenas quando a participação acionária no capital da empresa for vendida no futuro, sendo, portanto, o grande objetivo da aceleradora, o de promover o crescimento acelerado da *startup*. No modelo operacional do programa, entende-se que exista a relação de ganha-ganha entre aceleradoras, governo e *startups*.

O programa tem a Apex-Brasil e o CNPq como parceiros-executores. A Apex-Brasil atua na seleção de *startups* estrangeiras e na realização das ações internacionais do programa e o CNPq é responsável pela seleção de *startups* nacionais e gestão das bolsas de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Outro parceiro importante é o MRE, que atua facilitando a emissão de vistos dos profissionais estrangeiros e realizando conexões de negócios no Exterior quando demandados.

O Start-Up Brasil conta ainda com um Comitê Assessor instituído pela Portaria MCTI nº 721/2012, formado por 21 instituições, públicas e privadas, incluindo ministérios, agências de fomento e órgãos representativos de classe que possuem como principais atribuições: (i) acompanhar o plano de trabalho do programa, bem como os desdobramentos de suas atividades e a aplicação de recursos necessários à sua consecução; (ii) acompanhar os editais e chamadas públicas necessários à execução do programa; (iii) acompanhar as atividades do programa e avaliar seus resultados; (iv) zelar pelo programa, garantindo sua perenidade.

O Programa Start-Up Brasil funciona por edições, com duração de um ano, e realiza duas chamadas públicas, uma para qualificar aceleradoras e outra (com duas rodadas semestrais) para selecionar projetos de *startups*. São selecionadas 50 *startups* por rodada, sendo até 25% dos projetos aprovados de origem internacional. A Figura 1 apresenta de forma resumida o funcionamento do Start-Up Brasil.

Figura 1 – Funcionamento do Start-Up Brasil.



Fonte: Secretaria de Política de Informática/MCTI

Na primeira chamada, são qualificadas, por meio de edital específico, as aceleradoras de empresas que serão parceiras do programa e que serão responsáveis pelo processo de aceleração das *startups*. Para a qualificação das aceleradoras, são avaliados: (i) equipe e estrutura; (ii) experiência em aceleração e investimento; (iii) rede de relacionamentos; e (iv) alinhamento com o Programa Start-Up Brasil. Uma vez qualificadas, essas aceleradoras tornam-se parceiras do programa e se comprometem a realizar uma atividade completa de aceleração para as *startups* selecionadas.

Após a qualificação das aceleradoras, ocorre a seleção das *startups* nacionais e internacionais que serão apoiadas pelo programa. Essa seleção acontece em três etapas: (i) pré-seleção; (ii) comitê julgador (formado por representantes do governo, academia e mercado); e (iii) negociação com aceleradoras. Para a seleção das *startups*, são avaliados: (i) solução; (ii) equipe; (iii) modelo de negócios, e (iv) mão dupla (com temas relacionados a impactos econômicos e sociais).

Para receber o apoio do programa, as *startups* devem necessariamente associar-se a uma das aceleradoras qualificadas pelo Programa Start-Up Brasil.

Ao longo dos 12 meses, as *startups* são acompanhadas periodicamente (a cada quatro meses) pela equipe de operações do programa, com o intuito de avaliar a evolução das empresas apoiadas, bem como identificar barreiras e desafios enfrentados pelas empresas e oportunidades de oferta de benefícios por parte do programa. A metodologia de acompanhamento foi desenvolvida especificamente para o Programa Start-Up Brasil, sendo inovadora no contexto de desenvolvimento de *startups*.

De modo a instituir uma cultura meritocrática, os benefícios oferecidos pelo programa, com exceção das bolsas e acesso ao programa de aceleração, são ofertados de acordo com o estágio de desenvolvimento de cada empresa. Nesse caso, apenas as empresas mais maduras (segundo a metodologia desenvolvida) têm acesso a apresentações para grandes empresas e investidores nacionais e internacionais. Os dados coletados são posteriormente consolidados e apresentados à Secretaria Técnica do Programa Start-Up Brasil e nas reuniões do Comitê Assessor. Mais informações sobre a metodologia de acompanhamento são apresentadas no item “Monitoramento e avaliação da iniciativa”.

### **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

Além das dificuldades já apresentadas nos estudos da Sepin, outro fato relevante identificado no diagnóstico foi que projetos de *startups* apoiados

por iniciativas como o PNI (Programa Nacional de Incubadoras e Parques Tecnológicos), também do MCTI, apresentavam problemas semelhantes. A título de curiosidade, 60% das *startups* incubadas no âmbito do PNI eram vinculadas a *hardware*, *software* ou serviços de TI.

Com esse diagnóstico, os formuladores de políticas públicas da Sepin entenderam que um novo programa deveria ser implementado e que deveria auxiliar na atenuação dessas dificuldades, mas com foco em três delas: (a) manutenção de recursos humanos dedicados ao projeto; (b) capacitação em mentoria, modelos de negócios; (c) acesso a investidores e a mercado.

As aceleradoras não recebem recursos financeiro do governo, seu interesse é ter acesso às *startups* selecionadas pelo programa e se tornarem sócias dessas *startups*, na sequência.

Destacamos, também, a parceria com a Apex-Brasil na elaboração da chamada internacional e na disponibilização de espaço de trabalho em seus escritórios no Exterior para as *startups* do programa e a parceria com MRE - por auxiliar e facilitar a emissão de vistos de pesquisadoras aos membros das *startups* internacionais selecionadas pelo programa.

Dada a necessidade de estar próximo ao ecossistema de *startups*, foram selecionados consultores que elaboraram projetos, modelos e metodologias ousados, mas alinhados à realidade do País. Hoje, uma pequena parte desses consultores formam a equipe de operações do programa. São profissionais com experiência em empreendedorismo e conexões no setor de TIC. Essa equipe opera dando suporte à Softex, instituição responsável pela gestão operacional do programa.

### **Objetivos da iniciativa**

O Start-Up Brasil tem como objetivo principal contribuir para o desenvolvimento do ecossistema empreendedor do setor de TI. Para isso, traçou metas que procuram alavancar a aceleração de um número crescente

de *startups* a cada ano (até 100 aa), colocando no mercado local e internacional novos produtos e serviços inovadores, conectando nossas empresas de base tecnológica com tendências e mercados globais.

São objetivos secundários do Programa Start-Up Brasil:

- Gerar casos de sucesso de empreendedores brasileiros de classe mundial no setor de *software*, *hardware* e serviços de TI. São as histórias dos empreendedores de sucesso que mobilizam as pessoas para a ação e mostram que é possível empreender, apesar de todas as dificuldades.
- Construir uma parceria governo e iniciativa privada para a geração de um ecossistema favorável ao empreendedorismo de base tecnológica. O Start-Up Brasil se propõe a conectar as diversas instituições públicas e privadas com ações voltadas para o fomento ao empreendedorismo inovador, incluindo órgãos de governo, aceleradoras, incubadoras, investidores-anjos e gestores de fundos de capital de risco.
- Atrair recursos humanos qualificados para as empresas nascentes de base tecnológica, as *startups*.
- Promover a capacitação de empreendedores por meio da oferta de parceiros de negócios que alinham o papel de investidor, mentor e acesso a investidores de maior porte e a mercado.

#### Público-alvo da iniciativa

- **Público-alvo 1** – As *startups* inovadoras nacionais e internacionais com até quatro anos de existência e que desenvolvam *software*, *hardware* e serviços de tecnologias da informação ou que se proponham a utilizar essas tecnologias como elementos do seu esforço de inovação.
- **Público-alvo 2** – As aceleradoras responsáveis pelo suporte às *startups*, incluindo orientação empresarial, espaço de trabalho, conexões, serviços



de negócios, acesso a mercado e investidores e um investimento de capital semente em troca de uma participação no capital da empresa.

- **Público-alvo 3** – São públicos indiretos, os investidores-anjos, capitalistas de risco, e grandes empresas brasileiras e estrangeiras (e.g. *corporate ventures*), essenciais para acelerar o crescimento das *startups*, oferecendo não apenas recursos financeiros, mas também conexões de mercado. As grandes empresas, adicionalmente, são plataformas de teste para as soluções inovadoras criadas pelas *startups*.

### Ações e etapas da implementação

Um amplo diagnóstico foi realizado no ano de 2011. A Portaria MCTI/721 de 2012 instituiu o Start-Up Brasil, iniciativa do MCTI implementada por meio da Sepin, definiu o conceito de aceleradoras e apresentou as instituições que fariam parte do Comitê Assessor. Planejado para um ciclo inicial de 3 anos, o Start-Up Brasil foi lançado em 29 de novembro de 2012, por meio do 1º Edital para Qualificação de Aceleradoras.

#### **2013/2014 – 1ª EDIÇÃO**

Para a 1ª edição (2013/2014), foram qualificadas, por meio do Edital MCTI/Sepin/Start-Up Brasil nº 01/2012, nove aceleradoras localizadas em quatro estados brasileiros.

Em abr./2013, foi lançada a 1ª chamada de seleção de *startups*, a “Chamada MCTI/Sepin/CNPq nº 11/2013” e sua chamada-espelho internacional. Puderam se candidatar *startups* brasileiras e estrangeiras inovadoras com até três anos de constituição, que desenvolvessem e/ou utilizassem ferramentas de *software* e serviços de TI como parte da solução, produto ou serviço proposto.

Foram realizadas duas rodadas de seleção (Turmas 01 e 02), cujos resultados foram publicados em jul./2013 e dez./2013, respectivamente. O evento de boas-vindas (*Welcome Aboard*) das *startups* da Turma 01 foi realizado em

set./2013, enquanto que a Turma 02 foi recebida em maio/2014. Nas Turmas 01 e 02, foram apoiadas 94 *startups*.

O 1º Demo Day nacional do programa foi realizado em nov./2014, com empresas da Turma 01 e em dez./2014, o 1º Demo Day internacional em San Francisco (EUA). O Demo Day nacional da Turma 02 foi previsto para ago./2015.

### **2014/2015 – 2ª EDIÇÃO**

Com o intuito de ampliar a abrangência do programa e oferecer mais opções para os empreendedores, a partir da 2ª edição (2014/2015), o número de aceleradoras foi ampliado de nove para 12. As 12 aceleradoras qualificadas estavam distribuídas em sete estados e foram exigidas a realizar aporte financeiro mínimo de R\$ 20 mil por *startup* e selecionar, no mínimo, três *startups* por rodada.

*Startups* de *hardware* foram incorporadas de forma explícita à chamada pública, e empresas já aceleradas por aceleradoras qualificadas e/ou apoiadas pelo Start-Up Brasil em outras edições tornaram-se inelegíveis para participar. Foi também ampliado de três para quatro anos o tempo de constituição das empresas.

No segundo semestre, a Softex foi selecionada para assumir a gestão operacional do Start-Up Brasil, respondendo diretamente à Sepin.

Os *Welcome Aboards* das 89 *startups* apoiadas nas Turmas 03 e 04 aconteceram em fev./2015 e abr./2015, respectivamente, e os Demo Days nacionais estão previstos para nov./2015 e início de 2016. O 2º Demo Day internacional deverá acontecer em dez./2015.

### **2015/2016 – 3ª EDIÇÃO**

Para a 3ª edição, não foram realizadas mudanças significativas, com exceção do estabelecimento de limite máximo de 20% para participação acionária das aceleradoras nas *startups* apoiadas. Duas novas aceleradoras foram qualificadas para: Gema Ventures (SP) e Jump Brasil (PE).

A Figura 2 apresenta o cronograma do Start-Up Brasil desde seu lançamento.

**Figura 2 – Cronograma Start-Up Brasil.**

	ATIVIDADES	2012.1	2012.2	2013.1	2013.2	2014.1	2014.2	2015.1	2015.2	2016.1
Pré-operacional	Elaboração do Programa	■	■							
	Instituição do Start-Up Brasil		■							
1ª Edição	Lançamento do edital de qualificação de aceleradoras		■							
	Lançamento do edital de seleção de startups			■						
	Welcome Aboard Turma 01				■					
	Welcome Aboard Turma 02					■				
	Demo Day Nacional Turma 01						■			
	Demo Day Internacional 2014						■			
	Demo Day Nacional Turma 02								■	
2ª Edição	Lançamento de edital de qualificação de aceleradoras				■					
	Lançamento do edital de seleção de startups					■				
	Welcome Aboard Turma 03						■			
	Welcome Aboard Turma 04							■		
	Demo Day Nacional Turma 03							■		
	Demo Day Internacional 2015								■	
	Demo Day Nacional Turma 04									■
3ª Edição	Lançamento do edital de qualificação de aceleradoras						■			

Fonte: Secretaria de Política de Informática/MCTI

## Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos

O Start-Up Brasil é uma parceria pública e privada para apoio a *startups*. Para sua implementação e manutenção, foram empregados recursos tanto de instituições públicas quanto de instituições privadas, incluindo:

1. Bolsas de PD&I (modalidade DTC): as empresas selecionadas recebem até R\$ 200 mil em bolsas para os empreendedores e novos profissionais necessários à implementação do projeto. As bolsas variam de R\$ 2.500 a R\$ 8.000 mensais, de acordo com a formação e experiência profissional do bolsista. Nas Turmas 01 a 04 foram investidos R\$ 34,7 milhões.
2. Programa de aceleração: as aceleradoras qualificadas apoiam as empresas com infraestrutura, mentorias, serviços e aproximação de investidores, além de realizar investimento financeiro de, no mínimo, R\$ 20 mil por *startup*. As aceleradoras investiram, nas Turmas 01 a 04, R\$ 7,4 milhões.
3. Equipe envolvida: a coordenação técnica da iniciativa é da Sepin/MCTI; na operação, temos uma equipe formada por seis profissionais com dedicação integral e um com dedicação parcial, que possuem experiência na área e operam sob a gestão da Softex. De forma expandida, a iniciativa também envolve profissionais do CNPq, Apex-Brasil e MRE. Total de 20.960 horas da equipe de operações.
4. Realização de eventos: para promover a interação entre as empresas apoiadas, aceleradoras, parceiros e investidores, o Start-Up Brasil realiza anualmente eventos de boas-vindas (*Welcome Aboard*) e de aproximação de investidores nacionais e internacionais (Demo Days).

## Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?

Para avaliar a eficiência do programa e dos recursos investidos, tanto diretamente (fomento CNPq), como indiretamente (homem-hora, reuniões,

viagens etc.), foram consideradas quatro medidas: (a) atração de investimentos privados; (b) a geração de empregos; (c) a geração de impostos; (d) o aumento do faturamento anual; (e) casos de M&A (*mergers and aquisitions*).

As 45 *startups* da Turma 01 faturaram, em 2014, R\$ 10,7 milhões. Considerando-se apenas as deduções sobre a receita bruta (9%), as empresas já retornaram aos cofres públicos cerca de R\$ 1 milhão em apenas 1 ano, ou seja, 12% do investido pelo governo na Turma 01. O valor retornado permitiria apoiar cinco novas *startups*.

As *startups* são empresas inovadoras com alto potencial de crescimento e, portanto, de geração de empregos qualificados. As oito empresas mais evoluídas da Turma 01 geraram, no período de janeiro/2014 a janeiro/2015, 83 novos postos de trabalho com dedicação integral (de 30 para 113), após o fim das bolsas.

O Start-Up Brasil é uma parceria pública e privada e é importante avaliar a atração de recursos privados pelas empresas. O investimento externo e das aceleradoras nas *startups* da Turma 01, graduada em nov./2014, já superou em 73% o investimento público, entre jan./2014 e fev./2015. Foram investidos pelo governo R\$ 8,3 milhões contra R\$ 14,36 milhões das aceleradoras e investidores externos, ou seja, para cada R\$ 1 do governo, R\$ 1,73 foram investidos por terceiros.

Além dos resultados diretos, o apoio a soluções de *software*, *hardware* e serviços de TI tem impacto mais amplo na economia. As 183 *startups* apoiadas pelo Start-Up Brasil desenvolvem soluções para mais de 15 setores da economia, com destaque para educação e varejo.

### **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

Por se tratar de uma iniciativa inovadora, foi necessária a criação de uma metodologia para acompanhamento das empresas apoiadas, identificação de

barreiras e desafios enfrentados e oportunidades de oferta de benefícios por parte do Start-Up Brasil, bem como fornecer uma referência de evolução para as empresas.

Dada a diversidade, o programa agrupou as empresas similares com base em seis variáveis. As empresas foram posteriormente divididas em estágios de desenvolvimento de acordo com a metodologia do Customer Development (BLANK, 2005). Para cada um dos estágios e de acordo com as características do negócio, o programa estabeleceu metas quantitativas a serem atingidas para a mudança de estágio. Essas metas foram ajustadas com base na análise do portfólio de empresas apoiadas e permitem às empresas avaliarem a sua evolução. Durante o processo, as aceleradoras são consultadas para avaliação da evolução das *startups*.

Os dados são coletados em reuniões individuais presenciais ou *online* a cada 4 meses. São coletados indicadores gerais (para todas as empresas), incluindo receita operacional, número de colaboradores e investimento captado e específico (relativos ao grupo de empresas).

Ao final, todas as empresas recebem um relatório contendo informações de seu desempenho, indicadores de referência do grupo a que pertencem, além de listas de contatos de outras *startups* apoiadas pelo programa com características similares. O objetivo é incentivar a troca de conhecimento entre elas.

Os benefícios do programa são ofertados de acordo com o estágio de desenvolvimento da empresa, por exemplo, apenas as mais evoluídas são apresentadas a grandes empresas e investidores.

Os dados coletados são posteriormente consolidados e apresentados à Secretaria Técnica do Programa Start-Up Brasil e nas reuniões do Comitê Assessor.

É importante ressaltar que o acompanhamento da implementação de bolsas e prestação de contas é realizado pelo CNPq.

## Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados

Lançado em nov./2012, o Programa Start-Up Brasil já apresenta resultados quantitativos e qualitativos importantes.

Em quatro turmas (duas edições), o programa recebeu 2.855 inscrições de 24 estados e mais de 57 países. Dessas, 183 empresas de 17 estados e 13 países foram selecionadas para receber o apoio do programa no montante total de cerca de R\$ 34 milhões.

A abrangência do Start-Up Brasil não está restrita às *startups*. O programa conta com uma rede de 17 aceleradoras distribuídas em sete estados, tendo 10 delas iniciado sua operação após o lançamento do programa em 2012. A partir da maior interação entre elas, fundaram em 2014 a Associação Brasileira de Empresas Aceleradoras de Inovação e Investimento (ABRAII), formada por 15 aceleradoras (14 do Start-Up Brasil).

Em nov./2014, o Start-Up Brasil graduou as empresas da Turma 01. As 45 *startups* faturaram, em 2014, R\$ 10,7 milhões. Essas empresas apresentaram um crescimento de 93% em média no faturamento mensal, comparando-se os meses de jan./2014 e jan./2015, saindo de R\$ 554 mil para R\$ 1,07 milhão.

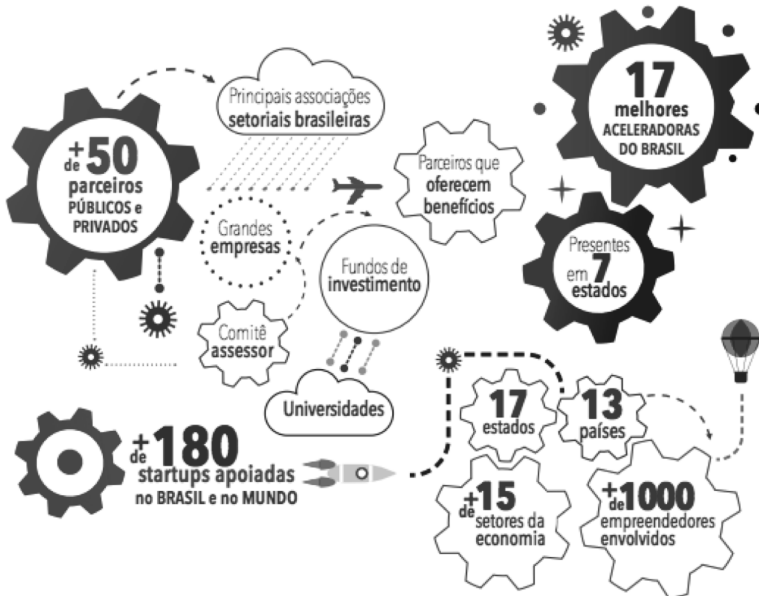
Outro aspecto importante é a captação de novas rodadas de investimento. As empresas da Turma 01 captaram, entre jan./2014 e fev./2015, R\$ 14,36 milhões das aceleradoras e de instituições externas, valor 73% superior ao recurso público investido. 29% das *startups* da Turma 01 captaram novas rodadas de investimento.

Em sua trajetória, o Start-Up Brasil recebeu alguns reconhecimentos: (i) selecionado como uma das cinco iniciativas que mais contribuíram para o ecossistema de *startups* do Brasil em 2013 e 2014, em eleição promovida pelo Startupi, principal blog de *startups* do País; (ii) citado como boa prática internacional de “Acesso a Investimento” em estudo elaborado pela Ernst & Young sobre empreendedorismo para a juventude; (iii) caso apresentado no

Startup Nations Summit 2014, na Coreia do Sul; e (iv) tido como inspiração para a criação do Programa do Governo de Buenos Aires com aceleradoras.

Mais números do programa são apresentados na Figura 3.

Figura 3 – Números do Start-Up



Fonte: Softex: START-UP BRASIL/SEPIN/MCTI

### Obstáculos encontrados e soluções adotadas

Como se trata de uma iniciativa inovadora, vários obstáculos precisaram ser enfrentados, incluindo:

- Concentração das aceleradoras no Sudeste: em sua 1ª edição, foram qualificadas nove aceleradoras que estavam localizadas na região Sudeste, o que provocou o efeito de atrair *startups* de outros estados



para essa região. A partir da 2ª edição, foi ampliado o número de aceleradoras de nove para 12 e incluído o subcritério de atuação nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. As 17 aceleradoras do programa encontram-se distribuídas em sete estados e três regiões do País (NE, SE e S).

- Baixo número de projetos do Norte, Nordeste e Centro-Oeste: os recursos do Start-Up Brasil são oriundos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), que exige que ao menos 30% dos recursos sejam aplicados em empresas dessas três regiões; no entanto, a participação entre os inscritos ainda é baixa (22%), principalmente os da região Norte (6,4%). Para aumentar esse número, o programa tem intensificado a participação em eventos nessas regiões.
- Pouca experiência na implementação de bolsas: os recursos do Start-Up Brasil são destinados somente ao pagamento de bolsas. Embora já utilizado em projetos acadêmicos e de empresas, o formato de bolsas é desconhecido de boa parte dos empreendedores e, por isso, houve certa dificuldade de adaptação no início. Com o intuito de reduzir essas dificuldades, foi elaborado um manual sobre a implementação de bolsas, e foi incluída uma seção de tira-dúvidas do CNPq no evento de boas-vindas (*Welcome Aboard*).

### Fatores críticos de sucesso

Sendo uma iniciativa inovadora, diversas ações foram fundamentais para alcançar os bons resultados obtidos até o momento, incluindo:

- Parceria com aceleradoras: as *startups* estão sujeitas a dois riscos principais, o risco tecnológico e o de mercado; por essa razão, para fomentá-las, eram necessários não apenas recursos financeiros, mas

também acesso a mercado. O Start-Up Brasil é uma parceria entre o governo e aceleradoras privadas, responsáveis pela capacitação e conexão das *startups* com seus mercados-alvo e potenciais investidores. As aceleradoras realizam aportes de capital semente e se tornam sócias das *startups*, e, por isso, empreendem todos os esforços para o crescimento das empresas.

- Equipe com experiência no setor: *startups* buscam modelos de negócio repetíveis e escaláveis em condição de extrema incerteza, ou seja, possuem características bastante específicas. Desde a concepção do Start-Up Brasil, decidiu-se pela atração de pessoas com experiência em *startups* para integrar a equipe de operações do Programa Via Softex, que responde diretamente à Sepin/MCTI.
- Metodologia própria de acompanhamento: para acompanhar a evolução das *startups*, foi necessário criar uma metodologia própria de acompanhamento. A metodologia apresenta metas claras a serem atingidas pelas *startups* e direciona a oferta de benefícios do programa de acordo com o desempenho das empresas, instituindo uma lógica meritocrática no apoio a empresas.

### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

Dada sua característica transversal, as tecnologias da informação têm impacto amplo na economia, pois levam a inovação para diversos setores, permitindo que pessoas, empresas e governos atinjam seus objetivos. As *startups* apoiadas pelo Start-Up Brasil desenvolvem soluções para mais de 15 setores da economia, com destaque para educação e varejo.

O Start-Up Brasil promove a descentralização dos recursos aplicados à P,D&I. As empresas apoiadas pelo programa estão localizadas em 17 estados brasileiros (nas cinco regiões) e 13 países do mundo. Os empreendedores apoiados em

grande parte dos casos são também líderes locais e atuam como referências para aqueles que estão iniciando um novo negócio, o que amplia ainda mais o alcance do Start-Up Brasil.

São as micro e pequenas empresas as maiores responsáveis pela geração de novas vagas de emprego, algo que se intensifica para empresas de alto crescimento, as *startups*. As *startups* desenvolvem produtos e serviços inovadores e, por essa razão, precisam atrair recursos humanos qualificados. O Start-Up Brasil apoia as *startups* na atração de talentos por meio da oferta de bolsas.

O Start-Up Brasil se propôs a mobilizar o ecossistema de *startups* brasileiro para além das *startups* e aceleradoras. As *startups* apoiadas pelo Start-Up Brasil atraíram (e continuam a atrair) capital externo. A atração de novos investidores permite o crescimento da *startup* e a ampliação de seu impacto na economia (gerando impostos e empregos). No futuro, com a saída do investimento (venda da *startup* para terceiros), contribuirá para um ciclo virtuoso em que os investidores aportam recursos em novas *startups* e os empreendedores retornam para o ecossistema como mentores, investidores ou fundando novas *startups*.

### **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

A principal inovação dessa iniciativa foi a construção de um arranjo institucional complexo entre entidades públicas e privadas para a aceleração de empresas nascentes de base tecnológica, ofertando não apenas recursos financeiros na forma de bolsas de P, D&I e de investimento por parte das aceleradoras, mas também na oferta de capacitação, mentoria e conexão com clientes, investidores e outras *startups*.

O Start-Up Brasil permitiu aos empreendedores dedicar-se integralmente e atrair recursos humanos qualificados.

O governo e as aceleradoras atuam como “co-investidores” nas *startups* apoiadas, sendo o recurso público não reembolsável e o privado, investimento

direto. As aceleradoras conectam as *startups* com potenciais investidores e esse impacto já pode ser percebido no aporte de investidores externos nas *startups* apoiadas que, para a Turma 01, foi de R\$ 14,36 milhões contra \$ 8,3 milhões investidos pelo governo.

Como investidor na *startup*, a aceleradora empreende todos os esforços necessários para que a empresa cresça, algo que gera benefícios para aceleradora, *startup* e sociedade como um todo. As *startups* da Turma 01, graduadas pelo programa, apresentaram crescimento de 93% em sua receita entre jan./2014 e jan./2015 e apenas 15% encerraram suas atividades.

A atuação em conjunto entre governo e iniciativa privada sem excessos de regras e baseada em confiança mútua e fluidez das informações, vem apresentando resultados bastante positivos, dinamizando o ecossistema, com boas expectativas para os próximos anos.

### ***Responsável***

José Henrique de L. C. Dieguez Barreiro  
Coordenador-Geral de *Software* e Serviços de TI

### ***Endereço***

Ministério da Ciência e Tecnologia  
Esplanada dos Ministérios, bloco E, sala 350  
Brasília-DF - CEP: 70067-900  
Fone: (61) 2033-7916  
E-mail: jose.dieguez@mcti.gov.br

### ***Data do início da implementação da iniciativa***

Outubro de 2012



# Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo de produtos estratégicos do SUS

*Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE)  
Ministério da Saúde (MS)*

As Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) são instrumentos de fomento aos setores público e privado nacionais do Complexo Econômico Industrial da Saúde (CEIS) na produção de produtos estratégicos para o SUS por meio do uso do poder de compra do Ministério da Saúde (MS) como incentivo. Essa iniciativa tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento e inovação do parque fabril nacional farmacêutico e aumentar o acesso da população a produtos farmacêuticos com efetiva produção no país. Hoje (julho/2015), 98 parcerias estão vigentes envolvendo 91 produtos. Desse total, 33 produtos foram registrados pelas instituições públicas na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e 27 estão sendo adquiridos pelo MS. Essas aquisições representam economia de R\$ 2,4 bilhões ao MS. Com esses resultados, observa-se a redução da dependência frente a produtos importados, aumento da capacidade produtiva nacional, além da melhoria dos processos de gestão tanto nos laboratórios públicos quanto na administração pública federal.

## **Caracterização da situação anterior e identificação do problema**

O estabelecimento de Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) alinha-se à missão do Estado brasileiro de assegurar o acesso universal e igualitário da população às ações e serviços de saúde e adicionalmente de desenvolver uma política de promoção, incentivo e apoio à indústria nacional. No Brasil, um dos impedimentos para a execução plena dessas tarefas do Estado é a defasagem tecnológica que acarreta uma dependência significativa de importações de produtos farmacêuticos.

Adicionalmente, o subfinanciamento do Sistema Único de Saúde (SUS) impõe sérias restrições orçamentárias e a aquisição de produtos no seu âmbito a custos reduzidos deve ser uma vertente imperativa atrelada às políticas públicas. Depara-se também com a dificuldade adicional de, ao constituir-se descentralizado, o SUS promoveu uma redistribuição dos recursos para aquisição de insumos, bens e serviços, entre os níveis subnacionais, dificultando a implementação de políticas governamentais específicas.

As fragilidades verificadas no campo tecnológico brasileiro constituem um quadro de vulnerabilidade do sistema de saúde que consiste basicamente no risco que a sociedade brasileira corre por não ter condições suficientes de produzir e garantir acesso adequado às demandas da população, e, assim, depender excessivamente de fornecedores internacionais.

Assim, a utilização do poder de compra do Estado, por meio da indução de políticas específicas, tem sido importante iniciativa para o fomento do fornecimento de insumos desenvolvidos e produzidos pelo próprio País, por empresas de capital nacional ou estrangeiro e por incentivos a projetos de nacionalização de etapas produtivas que atualmente são realizadas no exterior.

Neste contexto, as PDP surgiram como uma ação estratégica do Ministério da Saúde (MS) para auxílio do desenvolvimento do Complexo Econômico e Industrial da Saúde (CEIS) no âmbito da produção de medicamentos estratégicos

e de alto custo, aliada à política de acesso a medicamentos de qualidade. Esta iniciativa tem como um de seus objetivos contribuir para o desenvolvimento e inovação do parque fabril farmacêutico nacional, bem como favorecer a balança comercial do País por meio da disponibilização de medicamentos produzidos nacionalmente.

O parque industrial brasileiro conta com, aproximadamente, 400 empresas farmacêuticas, das quais 20 multinacionais dominam cerca de 80% do mercado. O País apresenta como característica importante a existência de um parque fabril público voltado para a produção de medicamentos destinados aos programas de saúde pública e que contribui no abastecimento ao setor público. A produção desses laboratórios representa cerca de 3% do total em valor e 10% em volume, equivalente a cerca de 10% do total de compras em medicamentos do MS. Após a extinção da CEME (Central de Medicamentos) e com o incentivo à descentralização de recursos (Lei n° 8080/1990), os laboratórios farmacêuticos nacionais passaram por grandes dificuldades por terem sido significativamente reduzidos os quantitativos demandados por compras centralizadas pelo MS.

Até outubro de 2014, o País importou cerca de US\$ 6 milhões em produtos farmacêuticos e exportou apenas cerca de US\$ 1,5 milhões. Esses valores são devidos, sobretudo, aos produtos de maior densidade de conhecimento e tecnologia, a exemplo de fármacos e medicamentos. A cadeia produtiva da saúde representa entre 7% e 8% do PIB, mobilizando recursos da ordem de R\$ 160 bilhões. Contudo, o setor apresenta déficit superior a US\$ 8 bilhões/ano.

### **Descrição da iniciativa e da inovação**

As PDP são parcerias que envolvem a cooperação mediante acordo entre instituições públicas e entre instituições públicas e entidades privadas para desenvolvimento, transferência e absorção de tecnologia, produção, capacitação produtiva e tecnológica do País em produtos estratégicos para atendimento às demandas do SUS.



Trata-se de uma iniciativa única na administração pública federal do setor saúde que alia a transferência de tecnologia de insumos estratégicos para o SUS com o poder de compra do Estado (MS) em uma estratégia ampla e complexa que envolve a participação de mais de 60 produtores públicos e privados nacionais para a fabricação de produtos que o País antes importava, associado à racionalização das aquisições com maior vantajosidade nas compras centralizadas do MS e aumento do acesso à população aos produtos envolvidos nestas parcerias.

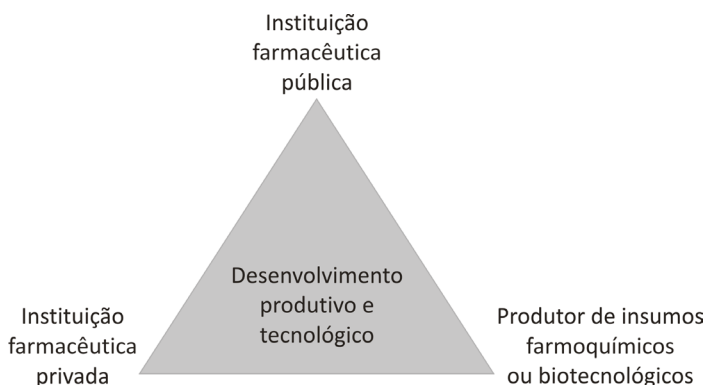
No modelo de parceria adotado pela SCTIE/MS, a transferência de tecnologia e a integração gradativa do processo produtivo do medicamento e seu insumo farmacêutico ativo (IFA) é a base de sustentação para que seja firmado um compromisso de compra pelo MS. A viabilização da parceria se dá por meio da associação de pelo menos um laboratório público com um laboratório parceiro privado que realiza o desenvolvimento e transferência de tecnologia de produção para o primeiro. Como instituição pública entenda-se órgão ou entidade da administração pública, direta ou indireta, de uma das três esferas do governo, que atue em pesquisa, desenvolvimento ou produção de medicamentos, soros, vacinas ou produtos para a saúde podendo ser, por exemplo, sociedade de economia mista, fundações ligadas às Secretarias de Estado da Saúde (SES) e Institutos de Ciências e Tecnologia (ICTs).

Além do desenvolvimento do produto no País e transferência de tecnologia ao laboratório público, também são atividades ligadas a essa iniciativa, a obtenção de registro concedido pela Anvisa e a disponibilização de medicamentos a preços inferiores aos anteriormente pagos nas aquisições públicas realizadas pelo MS. A transferência de tecnologia tem sido uma importante medida que promove o desenvolvimento e inovação dos laboratórios públicos, uma vez que as parcerias envolvem a produção de medicamentos de alto valor agregado e atuais objetos de importações. Algumas das parcerias envolvem produtos biológicos e obtidos por fermentação, tecnologias ainda incipientes no país e

utilizadas para produzir medicamentos para o tratamento de doenças como o câncer e doenças genéticas.

O primeiro marco regulatório dessa política foi estabelecido com a publicação da Portaria nº 837, de 18 de abril de 2012, pelo MS, que definia as diretrizes e os critérios para o estabelecimento das PDP.

**Figura 1 – Modelo básico de PDP.**



Fonte: Rezende KS. As parcerias para o desenvolvimento produtivo e estímulo à inovação em instituições farmacêuticas públicas e privadas [Dissertação (Mestrado)]. [Rio de Janeiro]: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP); 2013. Recuperado de: <http://157.86.8.70:8080/certifica/bitstream/icict/2367/2/0000041.pdf>

O modelo básico de PDP (Figura 1) iniciado primeiramente com produtos de base química e biotecnológica envolveu a participação de três atores: uma instituição pública receptora da tecnologia, uma entidade privada detentora da tecnologia (nacional ou internacional) e um laboratório produtor do IFA nacional.

Nova legislação foi estabelecida por meio da Portaria GM/MS nº 2.531/2014, que redefiniu as diretrizes e os critérios para a definição de produtos estratégicos ao SUS e o estabelecimento das PDP, disciplinando os respectivos processos de submissão, instrução, decisão, transferência e absorção de tecnologia,

aquisição de produtos estratégicos para o SUS no âmbito das PDP e também o monitoramento e avaliação das parcerias, sendo revogada a Portaria GM/MS nº 837/2012. O novo marco regulatório – Portaria nº 2.531 – permite maior transparência para o processo e para os envolvidos, maior segurança regulatória com critérios de aprovação e monitoramento definidos, a instituição de uma Comissão Técnica de Avaliação (CTA) – que conta com representantes do MS, MDIC, MCTI, BNDES, Finep e Anvisa –, e um Comitê Deliberativo (CD) composto de membros do MCTI, MDIC, Anvisa e MS, que permite a estrita análise técnica dos projetos. Também foram descritos na Portaria nº 2.531/2014, o período de apresentação de propostas de projetos de PDP e a discriminação das fases de transferência de tecnologia, definições essas que facilitam o acompanhamento. Através do novo marco regulatório fica explícito que a liberação de cada uma das novas compras do MS é baseada nas evidências do acompanhamento de que esteja efetivamente ocorrendo a transferência de tecnologia das entidades privadas, detentoras das tecnologias estratégicas, para as instituições públicas, braços produtores do MS.

A maior delimitação do monitoramento de todas as etapas da transferência de tecnologia é também uma evolução da administração pública federal, notadamente no MS, que acompanha todos os processos de transferências de tecnologias das PDP num modelo que pode ser expandido para outras áreas. Tal monitoramento envolve a Anvisa, em Comitês Técnico Regulatórios (CTR) que acompanham as fases do projeto para registro sanitário e adequação das plantas farmacêuticas produtivas. Também estão previstas visitas técnicas anuais, realizadas pelo MS e a Anvisa, a todos os parceiros públicos e privados.

O uso do poder de compra do MS tem sido a alavanca propulsora desta iniciativa que, ao utilizar as aquisições públicas de produtos farmacêuticos, promove a internalização de melhores tecnologias a custos menores, reabilitando instituições públicas antes com parques fabris ociosos, pouco competitivos e com práticas de fabricação ultrapassadas.

Devido ao caráter estratégico e importância dos dados e informações relacionados às PDP, todos os projetos foram classificados em grau de reservado pela Lei de Acesso à Informação (LAI - Lei nº 12.527/2011). A proteção de informações estratégicas, tais como preços e tecnologias de produção, dá maior confiabilidade à iniciativa. Paralelo à proteção da informação pela LAI, o MS estabeleceu a apresentação de informações não reservadas no seu portal ([www.saude.gov.br/deciis](http://www.saude.gov.br/deciis)) como mecanismo de transparência ativa para o cidadão interessado em dados, informações e acompanhamento dessa política.

A iniciativa das PDP tem estimulado ações parecidas nos estados, tais como o Laboratório Farmacêutico do Rio Grande do Sul (LAFERGS) e a Fundação Ezequiel Dias (FUNED), localizada em Minas Gerais, que estabeleceram mecanismos de análise de propostas de projetos de PDP.

### **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

A iniciativa é do MS, especificamente da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE), no Departamento do Complexo Industrial e Inovação em Saúde (DECIIS), apoiada na rede de instituições públicas (atualmente, no Brasil, são 31 produtores oficiais ativos, inativos ou em implantação – Figura 2), principalmente, por ser esta Secretaria que agrega os recursos para fomento, reformas e novas construções de fábricas farmacêuticas desde 2003. Em 2008, a direção à época, baseada nos modelos de outros países e no uso do poder de compra do Estado, aliou as necessidade de compras para atendimento da assistência farmacêutica à possibilidade das compras diretas (Lei nº 8666, art. 24, inciso VIII) e à possibilidade de compras com transferência de tecnologia (Lei nº 8666, art. 24, inciso XXXII). A iniciativa foi então especificada em ato normativo e materializada com a publicação da Portaria nº 2.531/2014, com a livre demanda de projetos que foram avaliados e selecionados pela SCTIE utilizando os critérios de inovação tecnológica do

produto proposto, demanda do SUS, dependência da produção internacional, entre outros.

**Figura 2 – Localização dos produtores públicos nacionais (ativos, inativos e em implementação).**



Fonte: CGBQB/DECIIS/SCTIE/MS, 2015

### Objetivos da iniciativa

Conforme art. 3º da Portaria nº 2.531, de 12 de novembro de 2014, do MS, são objetivos das PDP:

- A ampliação do acesso da população a produtos estratégicos e a diminuição da vulnerabilidade do SUS.
- A redução da dependência produtiva e tecnológica do País para atender as necessidades de saúde da população brasileira a curto, médio e longo prazos.
- A racionalização do poder de compra do Estado, mediante a centralização seletiva dos gastos na área da saúde, com vistas à sustentabilidade do SUS e à ampliação da produção no País de produtos estratégicos.
- Proteção dos interesses da administração pública e da sociedade ao buscar a economicidade e a vantajosidade, considerando-se preços, qualidade, tecnologia e benefícios sociais.
- Estímulo ao desenvolvimento da rede de produção pública no País, promovendo o desenvolvimento e a fabricação em território nacional de produtos estratégicos para o SUS.
- Contribuição para o desenvolvimento do CEIS de maneira a tornar as instituições públicas e privadas competitivas e capacitadas, fomentando o desenvolvimento tecnológico e o intercâmbio de conhecimentos, com a promoção de condições estruturais para aumentar a capacidade produtiva e de inovação do País, contribuindo para a redução do déficit comercial do CEIS.

### **Público-alvo da iniciativa**

Os usuários do SUS são beneficiados diretamente por essa iniciativa, já que se verifica maior compra de produtos farmacêuticos a menores valores unitários. As centralizações verificadas têm sido associadas a maiores volumes de aquisição ano após ano e após a transferência de tecnologia.

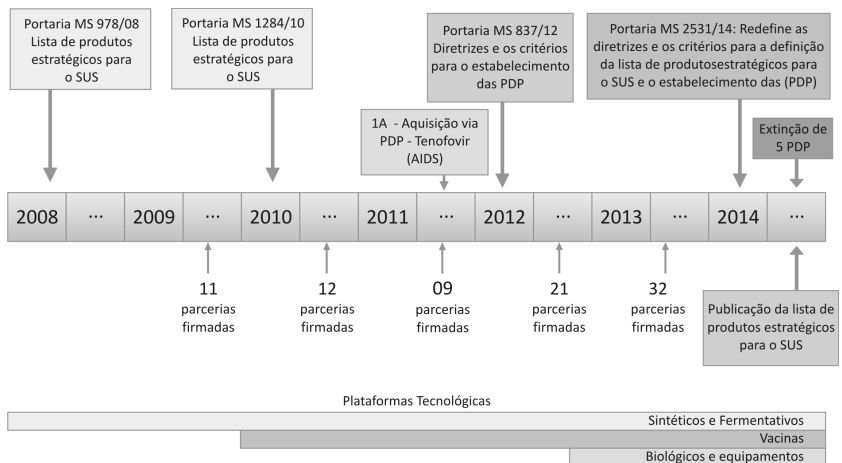
As PDP têm impacto direto sobre as instituições públicas por meio do incentivo ao desenvolvimento tecnológico fornecido pela política e também sobre o sistema produtivo privado e o CEIS, sistema produtivo da saúde que contempla as indústrias farmacêuticas, de base química e biotecnológica, os produtos para a saúde e os serviços de saúde.

### Ações e etapas da implementação

A SCTIE/MS iniciou o desenvolvimento do conceito de PDP a partir de 2009, mas somente em 2012, com o conceito já amplamente debatido e algumas parcerias implementadas, foram iniciadas as atividades regulamentadas referentes às PDP.

A linha do tempo a seguir demonstra a evolução das ações relativas à iniciativa entre 2008 a 2014:

**Figura 3 – Linha do tempo da política de PDP**

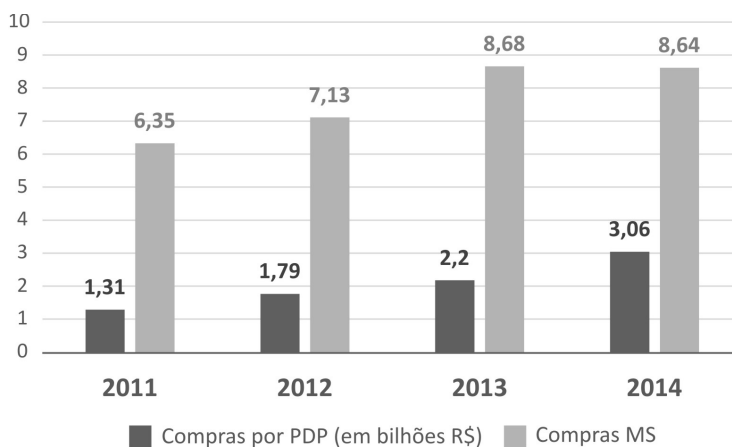


Fonte: Oliveira et al., A consolidação do marco regulatório das parcerias para o desenvolvimento produtivo. Revista Eletrônica Gestão & Saúde ISSN: 1982-4785. Disponível em: <http://gestaoesaude.unb.br/index.php/gestaoesaude/article/viewFile/1443/pdf>

## Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos

Nas PDP, por se utilizar do uso do poder de compra do Estado, notadamente do MS e suas aquisições centralizadas de insumos estratégicos, a remuneração do ganho de novas tecnologias para as instituições públicas é feita com os recursos da União, daí serem as tecnologias adquiridas de propriedade do Estado após o término do período da transferência de tecnologia dos parceiros privados para os públicos.

**Figura 4 – Participação efetiva das PDP nas compras do MS**



Fonte: CGBQB/DECIIS/SCTIE/MS, 2015

O gráfico na Figura 4 representa o gasto orçamentário anual com produtos envolvidos nas transferências de tecnologia, sendo os recursos utilizados para as ações iniciais de implementação (ano I da PDP) e os gastos de manutenção da iniciativa e sua finalização (ano II ao último ano da PDP).

Em termos de recursos humanos, por se tratar de matéria interdisciplinar, as PDP possibilitaram a criação de uma vasta rede especializada, possibilitando o trabalho em conjunto e a troca de informações e conhecimentos entre



os diversos atores e parceiros estratégicos: pesquisadores, farmacêuticos, médicos, enfermeiros, tecnologistas, engenheiros, arquitetos, economistas, administradores, gestores de projetos. Há variações nos quantitativos das equipes envolvidas dado o vulto financeiro, complexidade tecnológica, necessidade de construção de fábricas e urgência de finalização de cada projeto.

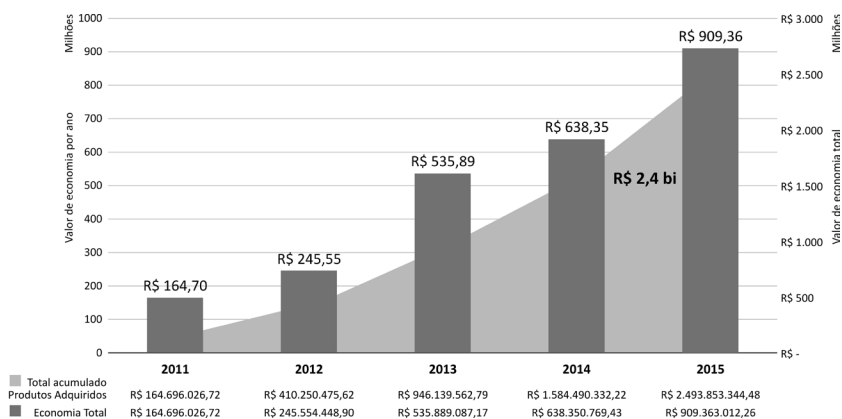
Os recursos materiais e tecnológicos quase sempre envolvem alto custo financeiro para os responsáveis, pois tratam-se de construções ou reformas de áreas produtivas farmacêuticas que não estavam completamente instaladas ou em operação no parque fabril público ou privado nacional. Notadamente no caso de produtos de origem biológica, em que o Brasil não possui atualmente “expertise” para a sua condução, a necessidade de recursos materiais e tecnológicos exige altos investimentos de capital inicial pelas instituições públicas e privadas envolvidas.

Em geral, os recursos financeiros são de alto vulto, principalmente nos projetos de produtos biológicos, sendo possível identificar a construção de grandes fábricas no País com auxílio da União e de instituições financeiras como BNDES e BDMG. Exemplos desses aportes de recursos podem ser verificados tanto em plantas fabris de instituições públicas (ex. Bio-Manguinhos/Fiocruz, Instituto Butantan, Funed) quanto de empresas privadas (ex. Libbs e Cristália).

#### **Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?**

Os projetos de PDP já possibilitaram a economia para as aquisições centralizadas dos MS da ordem de R\$ 2,4 bilhões entre 2011 a 2015. O gráfico (Figura 5) a seguir demonstra a economia já obtida.

**Figura 5 – Economia em aquisições no âmbito das PDP e de projetos tecnológicos enquadrados como PDP**



**2011** – Clozapina, Tacrolimo, Tenofovir, Vacina Influenza, Vacina Pneumocócica 10 Valente, Vacina Meningocócica C Conjugada, Rivastigmina, Olanzapina, Mesilato de Imatinibe, Insulina Humana Recombinante, Fator VIII Recombinante

**2012** – Quetiapina, Tacrolimo, Tenofovir, Vacina Influenza, Vacina Pneumocócica 10 Valente, Vacina Meningocócica C Conjugada, Rivastigmina, Olanzapina

**2013** – Clozapina, Tacrolimo, Tenofovir, Vacina Influenza, Vacina Pneumocócica 10 Valente, Vacina Meningocócica C Conjugada, Rivastigmina, Olanzapina, Mesilato de Imatinibe, Insulina Humana Recombinante, Fator VIII Recombinante

**2014** – Clozapina, Quetiapina, Tenofovir, Vacina Influenza, Mesilato de Imatinibe, Insulina Humana Recombinante, Fator VIII Recombinante, Toxina Botulínica, Taliglucerase Alfa, Atazanavir, Leflunomida, Pramipexol, Tenofovir + Lamivudina (2 em 1), Everolimo, Micofenolato de Sódio, Vacina Tetraviral, Vacina Hepatite A, Infliximabe, Micronutrientes, Vacina HPV

**2015** – Clozapina, Quetiapina, Rivastigmina, Olanzapina, Fator VIII Recombinante, Carbegolina

Fonte: DECIIS/SCTIE/MS. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/jpg/2015/julho/17/Grafico-economia.jpg>

O cálculo da economia gerada a partir das PDP, incluindo aquisições e projetos tecnológicos no período de 2001 a 2015, foi realizado considerando o somatório dos valores da economia anual para cada produto de PDP. A economia anual para cada produto objeto de PDP refere-se à diferença entre

o valor anual gasto pelo MS na aquisição anterior ao estabelecimento da PDP (considerando o valor unitário gasto para o produto na aquisição anterior ao estabelecimento da PDP e a quantidade do produto adquirido no ano em cálculo) e o valor anual gasto pelo MS com aquisições do produto no âmbito da PDP para o ano em cálculo (considerando o valor unitário e a quantidade do produto adquirido no ano em cálculo).

A melhor utilização dos recursos nas aquisições do MS é possibilitada graças à utilização do poder de compra desta pasta e à exigência de economia de escala como critério básico para a constituição e aprovação de uma PDP, ou seja, grande volume de compras centralizadas aliado à exigência de prática de preços decrescentes, ano a ano, conforme artigo inciso VIII, art. 14 da Portaria nº 2.531/2014.

### **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

O processo de monitoramento e avaliação das PDP envolve a SCTIE/MS, Anvisa, as Comissões Técnicas de Avaliação e o Comitê Deliberativo. Cada PDP é monitorada de forma contínua desde o projeto até a internalização da tecnologia para fins de verificação dos avanços esperados no processo produtivo, desenvolvimento, transferência e absorção de tecnologia.

O monitoramento técnico do processo de transferência de tecnologia é realizado pela SCTIE/MS, com participação da Anvisa, mediante a atuação dos Comitês Técnico Regulatórios (CTR) por meio de relatórios de acompanhamento trimestrais, enviados pelas instituições públicas, e visitas técnicas anuais conjuntas nas unidades fabris públicas e privadas.

Durante o monitoramento e avaliação, caso seja identificado que o projeto de PDP ou a PDP está em desacordo com os critérios e diretrizes estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 2.531/2014, os mesmos poderão ser suspensos pelo MS e encaminhados para análise das CTA e posterior decisão do CD quanto à

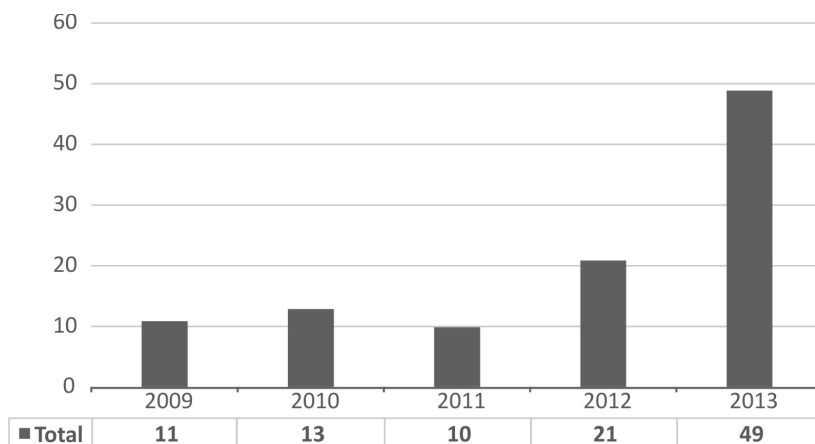
possibilidade de reestruturação ou necessidade de extinção.

### Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados

As PDP têm contribuído para agregar valor e competência na produção dos medicamentos e produtos para a saúde fornecidos ao MS. As ações empenhadas estão em consonância com a política implementada pelo governo em relação ao CEIS, em que se verifica a contribuição para a modernização do parque industrial, de forma a reduzir a dependência do mercado internacional.

Ao longo dessa iniciativa, 104 PDP foram estabelecidas, sendo que cinco foram extintas, após verificação da não viabilidade dos projetos, e uma foi finalizada (Vacina Influenza). É possível conferir a lista completa de todas as PDP (produto-alvo, parceiros envolvidos, ano de aprovação e fase do processo) no *link* <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/agosto/06/Propostas-de-projeto-de-PDP-aprovadas-de-2009-a-2014-no-site-em-29-07-2015.pdf>.

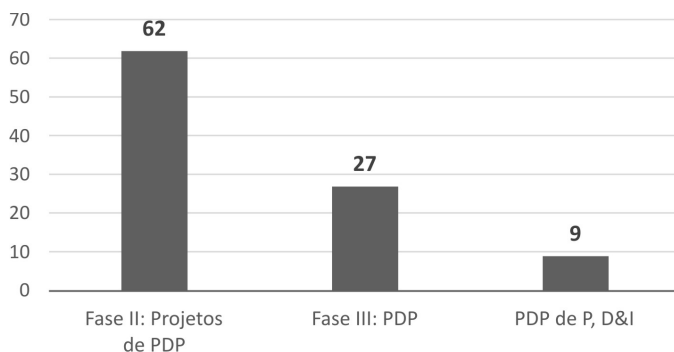
**Figura 6 – Número de PDP estabelecidas por ano**



Fonte: CGBQB/DECIIS/SCTIE/MS, 2015

Atualmente (outubro/2015), 98 parcerias estão vigentes (62 em fase II e 27 em fase III), além de nove Parcerias de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) (Figura 7). Esses acordos preveem o desenvolvimento de 91 itens, sendo 61 medicamentos, 19 produtos, 6 vacinas e 5 equipamentos. O projeto tecnológico enquadrado como PDP para fins de acompanhamento referente à produção da vacina de Influenza, imunobiológico produzido pelo Instituto Butantan, já atingiu a fase final de desenvolvimento, passando a ser fornecida para o SUS.

**Figura 7 – PDP vigentes conforme fases do processo de estabelecimento.**



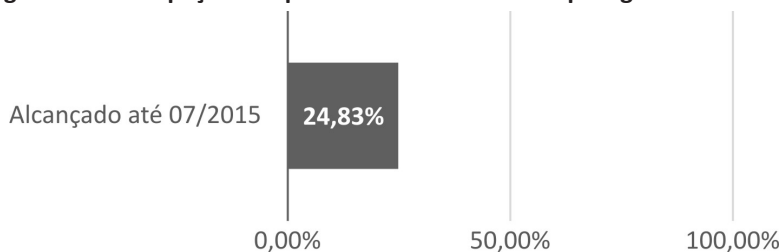
Fonte: CGBQB/DECIIS/SCTIE/MS, 2015

Do total de PDP vigentes, entre 2011 e 2015, foram registrados na Anvisa 33 produtos pelas instituições públicas. Desse total, 27 estão sendo adquiridos pelo MS.

De 2010 até julho/2015, o MS economizou cerca de R\$ 2,4 bilhões com produtos adquiridos por meio das PDP (Figura 5).

A participação dos produtos de PDP nas compras governamentais até julho de 2015 representa 24,83% (Figura 8) do total de produtos farmacêuticos adquiridos pelo MS, demonstrando o avanço da iniciativa na promoção do acesso a medicamentos e produtos para saúde para população em preços significativamente menores.

**Figura 8 – Participação dos produtos de PDP nas compras governamentais**



Fonte: CGBQB/DECIS/SCTIE/MS, 2015

Verifica-se, no atual estágio, a efetivação de PDP vigentes e o estabelecimento de novas parcerias para a produção nacional de produtos estratégicos para o SUS que têm possibilitado o acesso a tecnologias prioritárias com a racionalização do poder de compra na saúde.

Além disso, após o anúncio das PDP verificam-se, na prática, significativas reduções dos preços dos medicamentos objeto dessas parcerias, promovidas tanto pelas empresas envolvidas quanto por seus concorrentes de mercado. Tal fato decorre, dentre outras causas naturais de concorrência, do estabelecimento do critério de que os preços finais propostos para a parceria devem ser, em média, inferiores e decrescentes àqueles praticados pelo MS por ocasião da parceria.

### **Obstáculos encontrados e soluções adotadas**

Os principais obstáculos encontrados na implementação da iniciativa foram:

- A política foi construída e implementada simultaneamente e não contou, a princípio, com um marco regulatório definido. Teve início em 2009, com as primeiras parcerias estabelecidas a partir de critérios condensados em atas de reunião e apresentados publicamente nas reuniões do Grupo Executivo do Complexo Industrial da Saúde (GECIS) com aprovação das 11 primeiras parcerias. O primeiro marco regulatório,

publicado em 2012, agregou todo o modus operandi até então utilizado: critérios, análises, aprovação e monitoramento inicial, porém não contou com o devido detalhamento de todo o processo de análise de novas propostas até o monitoramento sistemático. Tal lacuna foi sanada com a publicação, em 2014, da Portaria GM/MS nº 2.531, que contribuiu para aumentar a transparência no processo de análises, com a instituição de comissões de análise de projetos (CTA e CD). A Portaria GM/MS nº 2.531/2014 também contribuiu com o detalhamento das ações de monitoramento das metas de transferência de tecnologia e regularizou as reuniões dos CTR estabelecidos para cada uma das instituições. Além disso, o novo marco regulatório contribuiu para a definição clara de um período de submissão de novas propostas de projetos de PDP a serem apresentados pelas instituições públicas e estabeleceu critérios para a elaboração da lista de produtos estratégicos.

- A forma de contratualização das instituições públicas com os parceiros privados para a aquisição de produtos de PDP não estava prevista na lei de licitações. Assim, a instituição pública deveria licitar as tecnologias e, muitas vezes, os objetivos da PDP não eram atingidos por se tratarem de parceiros não detentores ou não envolvidos com a transferência de tecnologia. Esse problema foi enfrentado com a alteração da Lei nº 8666/1993, para inclusão do inciso XXXII no art. 24, que determina a possibilidade de dispensa de licitações nas contratações em que houver transferência de tecnologia de produtos estratégicos para o SUS, no âmbito da Lei nº 8.080/1990, conforme elencados em ato da direção nacional do SUS, inclusive por ocasião da aquisição desses produtos durante as etapas de absorção tecnológica.
- Em algumas situações, a empresa privada concorrente, detentora de medicamentos referência ou que atuavam em condição de monopólio ou duopólio no mercado, perderam suas parcelas no mercado público

e entraram com ações em diversas instâncias contra essa política, que tem contribuído para a efetiva agregação de tecnologias dentro do País, aumento de opções de genéricos e marcas no mercado público e redução de preços, dada a maior competitividade com os projetos de PDP. Todas as ações em instâncias judiciais são acompanhadas e respondidas com justificadas técnicas pelas equipes de acompanhamento do DECIIS/SCTIE/MS em parceria com as instituições públicas envolvidas. Além disso, todos os projetos foram classificados em grau de reservado pela Lei de Acesso à Informação, pois tratam-se de projetos estratégicos de transferência de tecnologia. A proteção de informações estratégicas, tais como como preços previstos para períodos de tempo médio e de longo prazos, contribuem para proteger os projetos de ações praticadas por empresas concorrentes que reduzem preços de forma indiscriminada e não sustentável para afetar negativamente o projeto apoiado pelo MS.

- Ainda persistem problemas relacionados à gestão dos projetos nas instituições públicas, que devem ter equipes de acompanhamento e gerenciamento de projetos de obras e reformas envolvidas com o Sistema de Gestão da Qualidade para obtenção do Certificado de Boas Práticas de Fabricação e registros sanitários junto às Vigilâncias Sanitárias (VISA) dos seus estados e da Anvisa.

### **Fatores críticos de sucesso**

Como principais condições, ações ou oportunidades para sucesso da iniciativa, podemos citar:

- O apoio da alta direção do MS em três mandados ministeriais, desde 2009, para o estabelecimento, manutenção e fortalecimento dessa política, por meio do direcionamento de recursos federais para as



compras centralizadas de produtos estratégicos.

- Ações de coordenação da SCTIE junto às instituições públicas para orientações iniciais acerca dos critérios de análise de propostas de projetos de PDP.
- A criação de um sistema de monitoramento de projetos dentro do MS e na Anvisa para a continuidade e manutenção de projetos complexos que envolvem a pesquisa, desenvolvimento e transferência de produtos farmacêuticos complexos em termos tecnológicos para o País.
- Um parque fabril produtor de artigos farmacêuticos e ávido por políticas públicas que agregassem e coordenassem um processo de grande magnitude para o desenvolvimento do CEIS e garantia do acesso universal a produtos estratégicos no SUS.

#### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

Essa iniciativa tem como um de seus objetivos contribuir para o desenvolvimento e inovação do parque fabril nacional de medicamentos, insumos farmoquímicos e biológicos, produtos para saúde, bem como favorecer a balança comercial do País por meio da disponibilização de medicamentos e produtos para saúde produzidos nacionalmente.

Para as 27 parcerias que já avançaram nas etapas de transferência de tecnologia, a ponto de serem realizadas aquisições diretas dos produtos envolvidos pelo MS, observa-se uma economia aos cofres públicos da ordem de R\$ 2,4 bilhões, uma vez que uma das premissas das parcerias é a redução progressiva dos valores unitários dos produtos alvo das PDP.

A evolução dessa iniciativa gera benefícios aos usuários do SUS à medida que garante a oferta de medicamentos, produtos para saúde e equipamentos de acordo com a demanda solicitada.

Outro impacto positivo já verificado em decorrência das PDP já estabelecidas é o aumento do faturamento dos laboratórios públicos envolvidos. Até o início de 2015, esse valor girava em torno de R\$ 10,8 bilhões, convertidos primordialmente em revitalização da estrutura fabril farmacêutica nacional (equipamentos, construção de plantas fabril, recursos humanos). Verifica-se, portanto, avanço no sentido de que o Brasil passe a produzir medicamentos e produtos para saúde estratégicos para o SUS e torne-se menos dependente de importações e oscilações do mercado internacional.

### **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

As PDP são iniciativas inovadoras realizadas pelo MS que apresentam impacto sobre os processos de gestão tanto de laboratórios públicos quanto da administração pública federal. Reflexo da participação dos laboratórios públicos nessa política é a melhora verificada em seus processos de gestão, já que devem se adequar a cronogramas e responsabilidades para efetivação dos projetos de absorção de tecnologia, alguns deles inéditos no País. Além da melhoria em processos gerenciais, as PDP provocam um estímulo à inovação do parque fabril farmacêutico público e privado ao incentivar a incorporação de novas tecnologias no território nacional. Outro impacto importante decorrente da política de PDP e de seu novo marco regulatório é o aprimoramento do monitoramento realizado pela administração pública, notadamente o MS, que acompanha todos os processos de transferências de tecnologias das PDP num modelo que pode ser expandido para outras áreas.

***Responsável***

Adriano Massuda  
Secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos

***Endereço***

Ministério da Saúde  
Esplanada dos Ministérios, bloco G, sala 814  
Brasília-DF - CEP: 70058-900  
Fone: (61) 3315-2904  
E-mail: gabinete.sctie@saude.gov.br

***Data do início da implementação da iniciativa***

Maio de 2011



*Área temática*

## **Atendimento ao cidadão**

# Consumidor.gov.br

*Secretaria Nacional do Consumidor  
Ministério da Justiça*

O Consumidor.gov.br é um serviço público que permite a interlocução direta entre consumidores e empresas para solução de conflitos de consumo pela *internet*. Monitorada pela Secretaria Nacional do Consumidor (Senacon) do Ministério da Justiça, procons, defensorias, ministérios públicos e também por toda a sociedade, a ferramenta, concebida com base em princípios de transparência e controle social, possibilita a resolução de conflitos de consumo de forma rápida e desburocratizada. Atualmente, 80% das reclamações registradas no Consumidor.gov.br são solucionadas pelas empresas, que respondem as demandas dos consumidores em um prazo médio de 7 dias. Lançada oficialmente em 27 de junho de 2014, a plataforma já registrou mais de 140 mil reclamações e conta com uma base de 135 mil usuários cadastrados e 273 empresas participantes, entre as quais, grandes empresas dos setores de telecomunicações, bancos, varejo, indústria, transporte aéreo, planos de saúde, entre outras.

## Caracterização da situação anterior e identificação do problema

Em um mercado de consumo cada vez mais complexo, o registro, a consolidação e a análise das reclamações e denúncias apresentadas pelos consumidores tornam-se essenciais, para que essas informações subsidiem a elaboração e implementação de políticas públicas voltadas à proteção e à defesa dos interesses do consumidor.

Tal constatação levou inicialmente, em 2004, ao surgimento do Sistema Nacional de Informações de Defesa do Consumidor (Sindec), política pública que, por meio de um conjunto de soluções tecnológicas, permite o registro das demandas individuais dos consumidores que recorrem aos procons, a instrução de procedimentos e, principalmente, a gestão das políticas implementadas pelos órgãos de defesa do consumidor.

Desde sua criação, a rede de atores públicos conectados ao Sindec cresce progressivamente e, da mesma forma, sua base de dados, que hoje consolida mais de 14 milhões de registros de atendimentos a consumidores e mais de 370 procons em todo País.

Atualmente tais informações são muito utilizadas, não só pelos órgãos do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor (SNDC), como também por órgãos de controle, agências reguladoras, veículos de comunicação, além de pesquisadores e operadores do direito. Isso ocorre na medida em que essa base de dados passa a ser reconhecida como uma amostra qualificada dos diversos problemas vivenciados pelos consumidores no mercado de consumo.

Ao longo desse processo, desde a criação do Sindec até os dias de hoje, as mudanças causadas pelos impactos globais trazidos pelas tecnologias da informação e comunicação fizeram surgir uma nova sociedade de indivíduos que, cada vez mais conectados, produzem e buscam serviços pela *internet* e se beneficiam do conhecimento e de milhares de informações disponíveis na rede.

Na linha do aprimoramento dos procedimentos de atendimento ao consumidor, observou-se a necessidade de ampliar as possibilidades de resolução de conflitos de consumo a todos os cidadãos, independentemente de seu local de residência – até pouco tempo, os consumidores contavam apenas com o atendimento presencial oferecido pelos órgãos de defesa do consumidor de seu estado ou município, caso disponíveis.

Mais do que nunca, era necessário que um novo salto fosse dado na gestão do atendimento e do conhecimento para atuação do Estado na defesa do consumidor, por meio das novas ferramentas de coleta, organização e compartilhamento de informações trazidas pelos cidadãos.

A necessidade de abrir ao consumidor brasileiro um canal digital para que ali pudesse registrar sua fala, encaminhar suas demandas e seus anseios já era, há muito, um consenso de todos os atores do SNDC – ainda que isso implicasse encarar uma série de desafios, seja no aspecto estrutural, seja no campo político.

Alinhado a essa necessidade, em junho de 2014, foi lançado o Consumidor.gov.br, um novo serviço público para solução alternativa de conflitos de consumo pela *internet*.

### **Descrição da iniciativa e da inovação**

O Consumidor.gov.br é um novo serviço público, gratuito, de utilidade pública, acessível de qualquer lugar pela *internet*, de forma rápida e desburocratizada, que: 1) permite a interlocução direta entre consumidores e empresas para solução de problemas de consumo; 2) fornece ao Estado informações essenciais à elaboração e implementação de políticas públicas de defesa dos consumidores; e 3) incentiva a competitividade no mercado pela melhoria da qualidade de produtos, serviços e do atendimento ao consumidor.



O serviço viabiliza o recebimento e o tratamento de reclamações que eventualmente não foram resolvidas por meio dos canais tradicionais de atendimento da empresa, evitando que se transformem em litígios administrativos e/ou judiciais.

Monitorada pela Secretaria Nacional do Consumidor (Senacon) do Ministério da Justiça, procons, defensorias públicas, ministérios públicos, entre outros órgãos, e também por toda a sociedade, a plataforma coloca as relações entre consumidores, fornecedores e o Estado em um novo patamar, a partir do reconhecimento às seguintes premissas:

- A transparência e controle social são imprescindíveis à efetividade dos direitos dos consumidores.
- As informações apresentadas pelos cidadãos consumidores são estratégicas para gestão e execução de políticas públicas de defesa do consumidor.
- O acesso à informação potencializa o poder de escolha dos consumidores e contribui para o aprimoramento das relações de consumo.

Por se tratar de um serviço provido e mantido pelo Estado, com ênfase na interatividade entre consumidores e fornecedores para redução de conflitos de consumo, a participação de empresas só é permitida àquelas que aderem formalmente ao serviço, mediante assinatura de termo no qual se comprometem a conhecer, analisar e investir todos os esforços disponíveis para a solução dos problemas apresentados. O consumidor, por sua vez, deve se identificar adequadamente e comprometer-se a apresentar todos os dados e informações relativas à reclamação relatada.

Na prática, o consumidor deve verificar se a empresa contra a qual quer reclamar está cadastrada no sistema para registrar sua reclamação no *site* e, a partir daí, inicia-se a contagem do prazo para manifestação da empresa. A empresa deverá acompanhar diariamente as reclamações recebidas por meio

do *site* e respondê-las em até 10 dias. Durante esse prazo, a empresa tem a oportunidade de interagir com o consumidor antes da postagem de sua resposta final. Após a manifestação da empresa, é garantida ao consumidor a chance de comentar a resposta recebida, classificar a demanda como *Resolvida* ou *Não Resolvida*, e ainda indicar o grau de satisfação com o atendimento prestado pela empresa.

Os dados das reclamações alimentam uma base de dados pública com informações sobre os fornecedores que obtiveram os melhores índices de resolução e satisfação no tratamento das reclamações, sobre aqueles que responderam as demandas nos menores prazos, entre outras informações.

Caso a empresa em face de quem se deseja reclamar não esteja cadastrada na plataforma, é possível ao consumidor sugerir a participação de empresas, por meio do *link* disponível ao final da página “Empresas Participantes”. As indicações subsidiam ações da Senacon, que, em conjunto com os procons, vem implementando políticas continuadas para que cada vez mais empresas façam parte do Consumidor.gov.br, desde que essas de fato estejam imbuídas em solucionar os problemas dos consumidores que a ela recorrerem. A empresa interessada em aderir ao sistema deve clicar no *link* “Como Aderir”, preencher o formulário de proposta de adesão, que será submetido à análise da Senacon, e concordar com as regras e condições previstas no termo de adesão e compromisso.

O desempenho das empresas participantes pode ser monitorado a partir da funcionalidade “Indicadores”, que disponibiliza índices a respeito da quantidade de reclamações finalizadas por empresa, percentuais de solução, de satisfação do consumidor com o atendimento, prazo médio de resposta e percentual de resposta. O módulo de indicadores permite ainda a qualquer consumidor pesquisar, por meio do *link* “Relato do Consumidor”, o conteúdo das reclamações, respostas das empresas e comentário final dos consumidores (na avaliação do atendimento), sendo inclusive possível pesquisar a informação por meio do uso de filtros, tais como: palavras-chave, segmento de mercado,

fornecedor, dados geográficos, área, assunto, problema, período, classificação (resolvida / não resolvida/ não avaliada) e/ou nota de satisfação. Por fim, clicando em “Dados Abertos”, é possível obter, em formato aberto, os dados atualizados que alimentam os indicadores da plataforma. Destaca-se a riqueza desse conteúdo, que permite a qualquer interessado promover a elaboração de inúmeras outras análises e cruzamentos não contemplados pelas consultas disponíveis na plataforma.

Com vistas à consecução dos objetivos do Consumidor.gov.br, a Senacon buscou a formalização de parcerias com outros órgãos, notadamente procons, defensorias públicas, Poder Judiciário e Ministério Público. Por meio dessas parcerias, foi possível ampliar o acesso à plataforma por iniciativas de divulgação, incluindo a criação de espaços destinados à utilização do serviço dentro da estrutura física destes órgãos.

Especificamente no âmbito do Poder Judiciário, atualmente, o Consumidor.gov.br vem sendo utilizado em ações estratégicas voltadas ao incentivo e aperfeiçoamento de métodos autocompositivos de solução de conflitos de consumo com foco na redução e prevenção dos litígios judicializados.

Com a expansão da articulação proporcionada por meio do aprofundamento do diálogo entre os órgãos de Estado, sociedade e mercado, pelo uso de novas tecnologias de informação e comunicação, busca-se principalmente a harmonização das relações de consumo, por meio do fortalecimento de valores como transparência, lealdade e boa-fé, princípios basilares do Direito do Consumidor.

### **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

Em 28 de agosto de 2013, foi instituído, por meio da Portaria Senacon nº 24, grupo de trabalho composto exclusivamente por técnicos dos órgãos de defesa

do consumidor de cada uma das cinco regiões brasileiras, para assessorar a secretaria na execução de ações voltadas à elaboração de projeto de criação de nova plataforma que proporcionaria esse novo modelo de atendimento aos consumidores. Com apoio de consultoria especializada e em conjunto com o grupo de trabalho foi elaborado estudo de viabilidade da criação e implementação da nova plataforma, denominada Consumidor.gov.br.

O Consumidor.gov.br nasceu da constatação de que, em um mercado dinâmico, seria necessário oferecer ao consumidor novas ferramentas para solução de conflitos de consumo. O consumidor, acompanhando a evolução da tecnologia, passou a buscar formas mais acessíveis para contatar as empresas com quem contrata, como as redes sociais e os *sites* de reclamações.

Além disso, o cenário refletia (e ainda reflete) clara incapacidade de o Estado, por meio de seus canais tradicionais, atender com qualidade as demandas apresentadas pelos cidadãos. Era necessário pensar em uma possibilidade sustentável para o tratamento da demanda do consumidor que recorre ao Estado e, ainda, da demanda reprimida de consumidores que foram desrespeitados em seus direitos, mas não chegaram a registrar sua reclamação junto a um órgão público.

Durante as discussões, vários modelos de serviços e de plataformas de atendimento foram analisados e, por sua vez, ofertaram indícios de que a criação de uma plataforma baseada na iniciativa do cidadão no contato direto com a empresa poderia funcionar, desde que o consumidor, protagonista nesse ambiente, pudessem compartilhar, de forma transparente e colaborativa, o problema por ele vivenciado e a experiência na tentativa de solução. Serviram como inspiração: o modelo de atendimento eletrônico realizado por vários procons, o atendimento dos fornecedores de consumo nas redes sociais, bem como *sites* de compartilhamento de experiências de consumidores, a exemplo de Tripadvisor e Reclame Aqui.

## Objetivos da iniciativa

O Consumidor.gov.br tem entre seus principais objetivos:

- ampliar o atendimento aos consumidores;
- incentivar a competitividade pela melhoria da qualidade de produtos, serviços e do relacionamento entre consumidores e empresas;
- aprimorar as políticas de prevenção de condutas que violem direitos do consumidor;
- fortalecer a promoção da transparência nas relações de consumo.

A intenção do serviço não é que o Consumidor.gov.br substitua os serviços de atendimento ao consumidor das empresas, mas sim ampliar o acesso dos consumidores à busca de soluções de conflitos de consumo não resolvidos pelos canais de atendimento das empresas. As reclamações registradas alimentam uma base de dados qualificada, que permite o monitoramento da efetividade desses canais das empresas e oferece insumos para o seu aprimoramento.

O serviço disponibilizado na plataforma também não se confunde com o atendimento tradicional prestado pelos órgãos de proteção e defesa do consumidor – sua utilização pelos consumidores se dá sem prejuízo ao atendimento realizado pelos canais tradicionais de atendimento do Estado providos pelos procons, defensorias, juizados especiais cíveis, entre outros órgãos do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor.

## Público-alvo da iniciativa

Ao consumidor é oferecido um instrumento público para buscar a solução dos seus problemas de consumo, acessível de qualquer lugar, por meio da *internet*, de forma rápida e desburocratizada. Além disso, ele pode acessar dados e informações sobre o comportamento das empresas no mercado de consumo, permitindo-lhe uma comparação e ampliando seu poder de escolha.

À empresa é oferecido acesso, de forma direta e gratuita, a um sistema que viabiliza o recebimento e tratamento das reclamações de seus consumidores que eventualmente não foram resolvidas por meio dos seus canais tradicionais de atendimento, evitando que se transformem em litígios administrativos e/ou judiciais. Além disso, a empresa ganha mais uma oportunidade de demonstrar seu empenho na resolução dos conflitos de consumo, por meio dos *rankings* divulgados nessa plataforma, e a possibilidade de uma análise detalhada dos problemas relativos a seus produtos e serviços, desde a produção, comunicação e distribuição, permitindo a adoção de medidas de aprimoramento e adequação.

Para o Estado, a base de dados composta pelos registros dos atendimentos dos consumidores possibilita uma análise privilegiada e estratégica dos principais problemas vivenciados pelos consumidores brasileiros, possibilitando o monitoramento coletivo das condutas dos fornecedores e a execução da Política Nacional das Relações de Consumo, prevista no art.4º do Código de Defesa do Consumidor.

### **Ações e etapas da implementação**

Em 15 de março de 2013, foi instituído o Plano Nacional de Consumo e Cidadania – Plandec, por meio do Decreto nº 7963/2013, tendo como objetivo, entre outros, a promoção da proteção e defesa dos consumidores em todo o território nacional, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, e nesse propósito, reúne diversas áreas do governo e da sociedade civil organizada. O plano focou em três principais eixos de atuação:

- prevenção e redução de conflitos, diante da necessidade de se restabelecer o diálogo entre o mercado e o consumidor;
- regulação e fiscalização, tendo em vista que mais da metade dos problemas enfrentados pelos consumidores se referia a serviços regulados; e

- fortalecimento do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor, tendo em vista que a proteção e defesa do consumidor pressupõe um sistema forte, integrado e articulado.

Com vistas à consecução dos objetivos do Plandec, em 28 de agosto de 2013, foi instituída em âmbito da Senacon a Portaria nº 24, que criou grupo de trabalho composto exclusivamente por técnicos dos órgãos de defesa do consumidor de cada uma das cinco regiões brasileiras, para assessorar a secretaria na execução de ações voltadas à elaboração de projeto de criação de nova plataforma que proporcionaria esse novo modelo de atendimento aos consumidores.

Com apoio de consultoria especializada e em conjunto com o grupo de trabalho criado, em outubro de 2013, foi elaborado estudo de viabilidade da criação e implementação do Consumidor.gov.br. Antecedendo o lançamento do serviço, a Senacon iniciou um diálogo com executivos de grandes empresas apresentando a plataforma e os benefícios da participação. Foi oferecido treinamento aos técnicos das empresas, com o apoio do Procon Carioca, parceiro da secretaria na fase piloto do projeto. Essa oportunidade foi importante não só para apresentar o funcionamento do serviço, mas também para oferecer a segurança necessária às empresas participantes.

O Consumidor.gov.br dialoga de forma transversal com os três eixos do Plandec, facilitando e ampliando o acesso do consumidor aos seus direitos, promovendo a conciliação entre as partes envolvidas, e permitindo ao Estado e à sociedade acompanhar a realidade do mercado de consumo, em tempo real.

O *site* encontra-se em operação desde 07 de maio de 2014, quando foi disponibilizado aos consumidores do Município do Rio de Janeiro, em fase piloto. Foi lançado oficialmente em 27 de junho de 2014, já disponível também a consumidores dos estados do Maranhão, Acre, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, São Paulo, Pernambuco, Amazonas, Minas Gerais, Espírito Santo e Distrito federal. A partir de 1º de setembro de 2014, foi disponibilizado aos consumidores de todo o País.

## **Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos**

Considerando a complexidade implícita no desenvolvimento e na infraestrutura da plataforma, o prazo previsto para o seu lançamento e as dificuldades internas sofridas em âmbito do Ministério da Justiça no tocante à tecnologia da informação, houve discussão acerca de possíveis parceiros que pudessem apoiar a viabilização do projeto. Nesse contexto, surgiu o Acordo de cooperação técnica firmado entre Ministério da Justiça e Banco do Brasil, para documentação, desenvolvimento, sustentação e cessão de sistema de informática, contendo aplicação e banco de dados, voltado ao atendimento eletrônico do consumidor e à resolução de conflitos de consumo, dando origem ao Consumidor.gov.br.

O desenvolvimento, hospedagem e sustentação do Consumidor.gov.br foi realizado em âmbito desta cooperação técnica firmada entre Ministério da Justiça e Banco do Brasil, sem repasse de recursos financeiros, com apoio da Coordenação-Geral do Sistema Nacional de Informações de Defesa do Consumidor (CG Sindec), do Ministério da Justiça, e de consultor contratado por meio de parceria com organismo internacional (Unesco).

Atualmente, a gestão da plataforma cabe à equipe da Coordenação-Geral do Sindec.

## **Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?**

A concepção da plataforma foi discutida e construída em âmbito de um grupo de trabalho composto por especialistas em defesa do consumidor, que atuaram como colaboradores em apoio à Senacon. Construído o conceito, ele foi submetido à análise de vários outros atores, entre eles representantes de mercado e de outras plataformas tecnológicas. As contribuições originadas nesses ambientes foi, na visão da equipe do projeto, determinante para o



acerto do modelo escolhido, contribuindo de forma significativa para mitigar o custo das mudanças ao longo do desenvolvimento.

Já o desenvolvimento da plataforma, por sua vez, ocorreu em âmbito de cooperação técnica, sem repasse de recursos financeiros.

Quanto à divulgação do serviço, esta se dá basicamente pelo apoio de centenas de parceiros estratégicos distribuídos em todo Brasil, entre eles, procons estaduais e municipais, entidades civis, órgãos do Sistema de Justiça, e também pelas as empresas participantes da plataforma.

Em âmbito da estrutura da Senacon, o Consumidor.gov.br foi alocado dentro da Coordenação-Geral do Sindec, que, por atribuição institucional, realiza a gestão do Sistema Nacional de Informações de Defesa do Consumidor, dispensando a criação de nova área ou novos cargos, em que pese a robustez do serviço.

### **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

Em um mercado em que a competitividade é fortemente pautada em preço, a possibilidade de solucionar, de forma mais simples, um eventual problema futuro pode ser o fator determinante para que o consumidor opte por um fornecedor em vez de outro. E nesse sentido, o primeiro grande indicador do Consumidor.gov.br é “Quem participa”, tendo em vista que a participação das empresas na plataforma é voluntária e é preciso aderir formalmente ao serviço, mediante assinatura de termo no qual a empresa se compromete a conhecer, analisar e investir todos os esforços disponíveis para a solução dos problemas apresentados.

Do ponto de vista quantitativo, o Consumidor.gov.br apresenta os índices de desempenho das empresas na plataforma, que podem ser consultados por meio do *link* “Indicadores”. Essa avaliação se baseia no comportamento das próprias empresas, bem como nas avaliações de seus consumidores, que

avaliam se sua reclamação foi “resolvida” ou “não resolvida” e ainda atribuem uma nota de satisfação ao atendimento da empresa.

Consideram-se apenas as reclamações finalizadas, ou seja, aquelas que já tiveram os prazos de resposta da empresa (máximo 10 dias) e de avaliação do consumidor (máximo 20 dias) transcorridos. Os dados das reclamações são atualizados diariamente.

**1. Índice de solução:** apresenta as empresas que obtiveram os melhores índices de solução das reclamações, de acordo com a avaliação dos próprios consumidores. Caso o consumidor não avalie, sua reclamação é contabilizada como “resolvida”.

**2. Índice de satisfação:** apresenta as empresas que obtiveram as melhores notas de satisfação atribuídas pelos consumidores, de 1 a 5. Considera apenas as reclamações avaliadas pelos consumidores.

**3. Prazo médio de resposta:** apresenta as empresas que responderam mais rapidamente às reclamações dos consumidores. Considera apenas as reclamações respondidas pela empresa.

**4. Reclamações respondidas:** apresenta as empresas que obtiveram os maiores índices de resposta às reclamações registradas.

## Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados

A plataforma já conta com 135 mil consumidores cadastrados, 273 empresas participantes e dispõe de uma base de dados que totaliza mais de 140 mil reclamações finalizadas.

Atualmente, 80% das reclamações registradas no Consumidor.gov.br são solucionadas pelas empresas, as quais respondem às demandas dos consumidores em um prazo médio de 7 dias. O índice de resposta das empresas é bastante elevado (99,7%), e o consumidor atribui uma nota média de satisfação com o atendimento da empresa por volta de 3,1 (em uma escala de 1 a 5).

Entre as empresas cadastradas, encontram-se grandes empresas do setor de telecomunicações, bancos, varejo, indústria, transporte aéreo, entre outras. Tendo em vista que a participação das empresas é voluntária, a presença dessas grandes empresas em uma plataforma pública representa um importante avanço em termos de promoção do diálogo e da competitividade no mercado de consumo pela qualidade.

Mais da metade (53%) dos atendimentos registrados nos procons em 2014 dizem respeito a empresas que participam do Consumidor.gov.br, o que significa que a plataforma tem potencial para absorver parte significativa das demandas que chegam aos órgãos de defesa do consumidor. Das 20 empresas mais demandadas nos procons, 17 estão no Consumidor.gov.br (sendo que duas estão em tratativas para adesão).

A maior parte das reclamações (55,9%) registradas na plataforma diz respeito às operadoras de serviços de telecomunicações – empresas também mais demandadas nos órgãos de defesa do consumidor. Em segundo lugar, encontram-se os bancos, financeiras e administradoras de cartões, que representam 19% das reclamações.

### **Obstáculos encontrados e soluções adotadas**

1) Limitações de recursos de TI – Houve necessidade de participação de parceiros que pudessem apoiar a viabilização do projeto, tendo em vista a complexidade implícita no desenvolvimento e na infraestrutura da plataforma, o prazo previsto para o seu lançamento e as dificuldades internas vivenciadas pelo Ministério da Justiça no que se refere aos recursos de TI (havia sinalização de que não encontraríamos no âmbito dessa estrutura as condições necessárias ao desenvolvimento e sustentação de uma ferramenta nos moldes descritos na proposta do projeto). Nesse contexto, surgiu a cooperação técnica firmada entre Ministério da Justiça e Banco do Brasil, desenvolvedor da plataforma.

2) Escassez de recursos humanos – Em âmbito da Senacon, não foi possível dedicar uma equipe exclusiva para a execução do projeto, em que pese seu porte e seu nível de prioridade conferido entre as ações da secretaria. Dessa forma, a equipe responsável teve que acumular as atividades do projeto com suas demais atribuições. Em razão disso, foi necessária a contratação de consultor que atuou dedicado junto à área de negócio.

3) Divulgação – A Senacon entende que a plataforma ainda não chegou ao conhecimento de um grande número de consumidores que poderiam ser beneficiados pelo serviço. Isso ocorre em razão da falta de recursos que pudessem ser investidos em ações de divulgação. Dado o cenário, as parcerias com os órgãos citados tornam-se ainda mais relevantes para ampliar o conhecimento sobre o serviço.

### Fatores críticos de sucesso

Entre os fatores de sucesso da prática, listamos:

- Perfil atual do cidadão-consumidor, que possui mais acesso à informação e já se encontra habituado à prestação de serviços por meio da *internet*.
- Processo de construção colaborativo, contando com a participação de diversos atores.
- Compromisso formal e voluntário das empresas – Por se tratar de uma ferramenta oferecida pelo Estado, é preciso que o cidadão consiga de fato ser ouvido e atendido pela empresa. Nesse sentido, a empresa deve aderir formalmente à ferramenta, ocasião em que aceita uma série de compromissos, entre eles, a obrigação de conhecer, analisar e investir esforços na resolução dos problemas relatados pelo consumidor.
- Transparência – A iniciativa tem como premissas o acesso à informação, a participação e a inovação tecnológica. A concepção da plataforma

incorpora a promoção da transparência e da participação social a partir do reconhecimento do cidadão-consumidor como um agente no contexto da política pública e não apenas como um cliente dos serviços prestados pelo Estado.

- Parcerias estratégicas – Com vistas à consecução dos objetivos do serviço Consumidor.gov.br, a Senacon buscou a formalização de parcerias com outros órgãos, a fim de ampliar o acesso à plataforma por meio de iniciativas de divulgação, incluindo a criação de espaços destinados à utilização do serviço dentro da estrutura física desses órgãos.

### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

A atual dinâmica de mercado sugere que colocar consumidores e fornecedores em um mesmo ambiente para solução de conflitos pode dar certo, se seu desempenho puder ser acompanhado de forma transparente e por todos, como ocorre no Consumidor.gov.br. A transparência incentiva as empresas a resolverem cada dia mais e melhor as demandas recebidas e assim obterem ganhos de imagem, posicionando-se no mercado como empresas dispostas a dialogar com seus consumidores para superação de problemas. Para os consumidores, as informações produzidas na plataforma podem servir como referencial para futuras escolhas.

No Consumidor.gov.br, o cidadão registra sua reclamação, a empresa responde e a palavra final é sempre do consumidor – ele diz se sua reclamação foi resolvida ou não. Do registro à finalização da reclamação, todo procedimento ocorre exclusivamente pela *internet*, não sendo necessário comparecer presencialmente a um órgão de atendimento ao consumidor.

A lógica da comunicação direta entre consumidores e empresas para solução de conflitos em uma plataforma pública na *internet* permitiu a construção de uma parceria estratégica entre Poder Judiciário e Poder Executivo para o

atingimento de uma agenda comum de redução e prevenção de conflitos e, consequentemente, desjudicialização de questões que envolvam relações de consumo. Estima-se que uma ação judicial custe R\$ 1.627,00, e nesse sentido, é possível estimar que Consumidor.gov.br já tenha poupado mais de R\$ 160 milhões aos cofres públicos.

Vale destacar que a intenção do serviço é ampliar o acesso dos consumidores à busca de soluções de conflitos de consumo não resolvidos pelos canais de atendimento das empresas, buscando que esses últimos sejam cada dia mais resolutivos, minimizando o volume de questões que necessitam ser submetidas aos órgãos de Estado.

### **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

A principal inovação no Consumidor.gov.br foi possibilitar uma interlocução direta entre consumidores e fornecedores para solução de conflitos de consumo, dispensada a intervenção do poder público na tratativa individual, em um ambiente público e totalmente transparente.

Uma vez registrada a reclamação, a empresa realiza o tratamento necessário e insere a resposta na plataforma, e quem avalia se a reclamação foi resolvida ou não e atribui uma nota de satisfação é o próprio consumidor, sem qualquer tipo de análise meritória pela Senacon ou por qualquer outro órgão. Esse aspecto reforçou a necessidade de as empresas serem especialmente habilidosas na comunicação, elevando a análise dos casos para muito além da lógica precedente/não precedente. A “sentença” do consumidor no final do tratamento das demandas inverte dramaticamente a lógica de como os atendimentos são realizados pelas empresas (especialmente aquelas que ofertam produtos e serviços massificados e por vezes encontram-se posicionadas entre os maiores litigantes do Brasil), resultando em um claro processo de empoderamento do cidadão.

**Responsável**

Lorena Tamanini Rocha Tavares  
Coordenadora Geral do Sindec

**Endereço**

Ministério da Justiça  
Esplanada dos Ministérios, bloco T, sala 524 - Palácio da Justiça  
Brasília-DF - CEP: 70.064-900  
Fone: (61) 2025-3753  
E-mail: lorena.tavares@mj.gov.br

**Data do início da implementação da iniciativa**

Junho de 2014

# Sinesp Cidadão

*Secretaria Nacional de Segurança Pública  
Ministério da Justiça*

Com mais de seis milhões de downloads, contabilizados no período de dezembro de 2013 a julho de 2015, o aplicativo disponibiliza consultas em módulos sobre a situação de furto ou roubo de veículos, mandados de prisão e pessoas desaparecidas. Pelo módulo Consulta Veículo, recebeu mais de 150 milhões de consultas e ajudou na recuperação de mais de 120 mil veículos furtados ou roubados. Pelo módulo Consulta Mandado de Prisão, executou quase 10 mil mandados.



## **Caracterização da situação anterior e identificação do problema**

Entre os diversos problemas que afligem os brasileiros, a segurança pública tem figurado sempre entre os primeiros lugares nas pesquisas de opinião dos mais renomados institutos.

Ainda que o Governo Federal não tenha restado silente, implementando investimentos para tentar conter as tantas ações criminosas que se espalham, observou-se que há grande dificuldade na mensuração da efetividade dos investimentos, pois os atuais sistemas de informação na área de segurança pública foram desenvolvidos de modo segmentado, sem previsão de intercâmbio ou padronização dos procedimentos policiais em nível nacional. Atualmente, a ausência de critérios estatísticos e metodológicos não garante informações confiáveis.

Nesse contexto, cada unidade federativa, mormente os estados e o Distrito Federal, tem encontrado barreiras ao intercâmbio de informações no combate a uma criminalidade interestadual e internacional. Por vezes, as informações não estão disponíveis sequer no âmbito de um mesmo estado, entre instituições do mesmo ente.

Ademais, não há, na elaboração das políticas pública atuais, a efetiva participação do cidadão. A proatividade do cidadão nas políticas e ações de segurança pública representa, para além do exercício de cidadania, maior abrangência das ações do Estado por meio da fiscalização horizontal, ou seja, o próprio cidadão observa e delimita, com os instrumentos dados pelo Estado, como outros cidadãos estão se comportando no cumprimento da lei.

A participação do cidadão na segurança pública constitui não só uma responsabilidade, mas um direito previsto no art. 144, caput, da Constituição Federal: “A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio”.

## **Descrição da iniciativa e da inovação**

Há um quadro situacional complexo, no qual a Constituição estabelece aos estados e ao Distrito Federal a maior parte das competências em segurança pública, consequentemente produzindo uma grande massa de dados. Quanto ao Governo Federal, cabe-lhe, por intermédio de suas polícias, apenas crimes pontuais, como tráfico de drogas interestadual, crimes de repercussão que exija repressão uniforme e crimes praticados em fronteiras, portos, aeroportos e rodovias federais. Todos os demais crimes, como homicídio, roubo, furto, sequestro e centenas de outros, são da competência das polícias estaduais. Em contrapartida, a mesma Constituição, em seu art. 21, inciso XV, determina que compete à União organizar e manter os serviços oficiais de estatística. Então como construir estatísticas confiáveis, seguindo o mesmo critério metodológico de coleta, na área de segurança pública?

Com o objetivo de dar confiabilidade ao processo de coleta, tratamento, análise e divulgação das informações, o Governo Federal concebeu o Projeto do Sistema Nacional de Informações de Segurança Pública, Prisionais e sobre Drogas (Sinesp), instituindo-o por meio da Lei nº 12.681, de 4 de julho de 2012, e regulamentando-o pelo Decreto nº 8.075, de 14 de agosto de 2013.

Desde o início do projeto, compreendendo que a maioria das informações consolidadas na base de dados nacional de segurança pública não seria produzida pela União, a articulação política com os outros entes foi fundamental. A lei e o decreto do Sinesp preveem um conselho gestor de todo o sistema, com a participação dos estados na formulação das diretrizes do sistema e padronização das coletas de dados.

Após a concepção do Sinesp, e o envolvimento dos entes atores da segurança pública, houve a necessidade de envolver a sociedade. Dessa forma, entre os mais de vinte módulos previstos no Sinesp, o aplicativo para smartphones Sinesp Cidadão destaca-se pelo fato de proporcionar serviços diretos ao cidadão, com

intervenções nas ações de segurança pública, garantido sempre a integridade de quem colabora.

O aplicativo Sinesp Cidadão pode ser baixado nas principais lojas de aplicativos para smartphones, como Google Play, App Store (da Apple) e Windows Store. O aplicativo é gratuito em todas as lojas e é composto de três funcionalidades:

- consulta de placas de veículos com restrição de crimes;
- consulta de mandados de prisão em aberto;
- consulta de dados de pessoas desaparecidas.

### **Consulta de placas de veículos**

Permite ao cidadão consultar a situação de legalidade das placas de veículos automotores, constatando se há alguma restrição criminal, como roubo, furto, apropriação indébita, receptação, entre outros possíveis crimes.

Para facilitar a compreensão do cidadão que, por vezes, não conhece a linguagem técnica do direito penal, os veículos com restrição tem o alerta de “VEÍCULO ROUBADO” após consulta da placa.

Além da informação sobre a possível restrição, o cidadão pode também constatar a marca, modelo, cor, ano e parte do chassi do veículo. Isso possibilita saber se o veículo consultado é um veículo clonado.

A consulta é feita na base de dados do Departamento Nacional de Trânsito do Ministério das Cidades (Denatran), atualizada pelos Detrans estaduais, a partir dos boletins de ocorrências registrados nas delegacias das polícias civis.

Ante a constatação de restrição ou clonagem, o próprio aplicativo solicita que o cidadão não intervenha, para sua própria segurança, e ligue para o tridígito 190.

## Consulta de mandados de prisão

A consulta aos mandados de prisão é realizada por nome da pessoa que se queira pesquisar. Para evitar os homônimos, há a possibilidade de parametrização pelo nome da genitora e pesquisa por documentos: RG, CPF, CNH, título eleitoral, certidão de nascimento e certidão de casamento.

Nesse módulo, as consultas são realizadas acessando o Banco Nacional de Mandados de Prisão do Conselho Nacional de Justiça (BNMP/CNJ), que disponibiliza sua base ao Sinesp.

O banco de dados de mandado de prisão está previsto no art. 289-A do Código Penal, e a alimentação da base do CNJ é realizada diretamente pelos juízes que decretam os mandados. Ainda no art. 289-A, em seu parágrafo primeiro, há previsão de que “qualquer agente policial poderá efetuar a prisão determinada no mandado de prisão registrado no CNJ, ainda que fora da competência territorial do juiz que a expediu”. Desse modo, o aplicativo tem sido utilizado tanto pelo cidadão quanto por policiais que estão nas ruas com seus smartphones, agora com acesso direto a todos os mandados de prisão expedidos no País.

Assim, antes do aplicativo, um criminoso que cometia um crime em determinado estado e fugia para outro demorava para ser identificado, por vezes ficando impune. Hoje, policiais e cidadãos têm o acesso à informação literalmente nas mãos, com um clique.

Confrontando os nomes pesquisados no Sinesp Cidadão e os mandados de prisão cumpridos no mesmo período da consulta, verifica-se que tivemos mais de 10 mil mandados cumpridos desde a implantação do módulo mandado de prisão, descartados os homônimos.

## Consulta de desaparecidos

O mais recente módulo do Sinesp Cidadão, consulta de desaparecidos, ainda está em caráter experimental, integrando a base de três estados: Santa Catarina,

Espírito Santo e Sergipe. A maioria dos estados não fornece a informação de desaparecidos porque ainda não produz os dados conforme os critérios estabelecidos. A Secretaria Nacional de Segurança Pública está fomentando a alimentação dos dados de desaparecidos.

## **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

### **Histórico**

Entre os esforços do passado, citamos duas iniciativas implementadas pela Secretaria Nacional de Segurança Pública, ao constituir e utilizar dois sistemas para acompanhamento de informações:

**SINESPJC:** Desenvolvido entre os anos de 2004 e 2010, esse sistema coleta informações sobre os procedimentos das polícias civis e militares. Nesse sistema, as informações são coletadas de maneira agrupada, sendo essa coleta realizada por meio de formulários que estão disponíveis em um portal da internet para os estados (via preenchimento manual ou upload de arquivos).

Com base nas informações coletadas, são gerados vários relatórios estatísticos sobre segurança pública, os quais são analisados e disponibilizados aos órgãos da segurança pública dos estados brasileiros.

**INFOSEG:** Criado em 1995, por meio de decreto presidencial, como Programa de Integração das Informações Criminais, esse sistema hoje integra os bancos de dados das secretarias de segurança pública de todos os estados e do Distrito Federal. Nele estão inclusos vários acessos a procedimentos e informações, tais como: sistema de controle de processos do Superior Tribunal de Justiça, CPF e CNPJ da Receita Federal, dados de automóveis e motoristas, e armas. Resumidamente, o sistema INFOSEG disponibiliza, através de um portal da internet, um índice no qual é possível acessar informações básicas de indivíduos. Com base nesse índice, o usuário pode detalhar informações sobre o investigado, acessando, via INFOSEG, as bases de dados estaduais e federais de origem.

Embora os sistemas acima sejam de ampla importância, apresentam algumas limitações: (1) falta de periodicidade no envio das informações; (2) falta de controle na qualidade das informações enviadas, uma vez que muitos envios são realizados de forma manual e através de metodologias diferentes; e (3) falta de integração, não sendo possível nenhum tipo de cruzamento de dados das polícias civis e militares (SINESPJC) com os dados de outras bases federais e estaduais.

### **Objetivos da iniciativa**

São objetivos do aplicativo Sinesp Cidadão:

- Estabelecer uma base nacional de dados confiáveis de segurança pública, sistema prisional e política sobre drogas, a partir da padronização da coleta, tratamento, análise e divulgação de dados, promovendo acordos entre entes federados a partir das diretrizes do Conselho Gestor do Sinesp.
- Disponibilizar os dados ao cidadão, compreendendo que a disponibilidade da informação é um dever do Estado e um direito de todos, respeitando o sigilo de informações pessoais e confidenciais, na concepção do Estado, e em consonância com a Lei de Acesso à Informação.
- Integrar o cidadão nas ações e políticas de segurança pública, dando-lhe a oportunidade de construir, em colaboração com o Estado, uma sociedade de paz, justa e democrática, retirando-o da condição de mero espectador, sem, contudo, arriscar sua segurança.
- Reduzir a criminalidade a partir da integração das ações.

### **Público-alvo da iniciativa**

O aplicativo teve mais de seis milhões de downloads nas principais lojas de aplicativos.

Se considerarmos que há aproximadamente 500 mil policiais no País (entre policiais militares, civis e bombeiros), mesmo que, hipoteticamente, todos os policiais tivessem feito download do aplicativo, eles representariam apenas aproximadamente um doze avos do total de usuários.

A grande maioria dos usuários do aplicativo são cidadãos comuns, que têm contribuído na recuperação de carros, no cumprimento de mandados de prisão e na localização de pessoas desaparecidas.

Essas pessoas anônimas que estão colaborando com a segurança pública são o principal público-alvo da iniciativa.

### **Ações e etapas da implementação**

O Sinesp foi instituído pela Lei nº 12.681, em 4 de julho de 2012. Em 14 de agosto de 2013, foi publicado o Decreto nº 8.075, regulamentando a lei.

Em 11 de dezembro de 2013, foi lançado oficialmente o Portal Sinesp, disponível no endereço [www.sinesp.gov.br](http://www.sinesp.gov.br), com informações estatísticas para os cidadãos e estudiosos, e o primeiro módulo do Sinesp Cidadão (consulta de veículos), em parceria com o Departamento Nacional de Trânsito (Denatran).

Em 24 de abril de 2014, o Sinesp Cidadão recebeu seu segundo módulo (consulta de mandados de prisão), após acordo com o Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

Por fim, em 20 de outubro de 2014, foi lançado o terceiro módulo (consulta de desaparecidos), que ainda está em evolução.

Há previsão de mais dois módulos a serem desenvolvidos: consulta estatística e consulta unidades policiais.

No módulo consulta estatística, será possível ao cidadão ter acesso detalhado às estatísticas de sua cidade, bairro ou rua. As informações serão coletadas de

outro módulo do Sinesp, o Sinesp Integração, que está estabelecendo um webservice entre as bases de dados dos boletins de ocorrência dos entes, para georreferenciar as ocorrências registradas nas delegacias de polícia.

O módulo consulta unidades policiais possibilitará consulta de endereço e telefone das unidades policiais mais próximas de quem consultou, a partir da localização pelo GPS do smartphone.

### Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos

Os sistemas informatizados do Sinesp estão sendo desenvolvidos por contrato, por meio do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro). Um dos critérios que pesaram na escolha de uma empresa pública foi a adesão dos estados ao sistema. Na Tabela 1, o detalhamento dos valores já faturados para o desenvolvimento do Sinesp Cidadão.

**Tabela 1 – Valores faturados para o desenvolvimento do Sinesp Cidadão**

Sistema/Serviço	Tipo/Especialidade	Quantidade	Valor (R\$)
Sinesp Cidadão	Desenvolvimento	4 horas	724,40
Sinesp Cidadão – Desaparecidos	Desenvolvimento	283,72 horas	51.381,69
	Desenvolvimento (Java)	43,42 pontos de função	51.383,23
Sinesp Cidadão – Mandado	Desenvolvimento	19 horas	3.375,80
	Desenvolvimento (Java)	88 pontos de função	97.898,24
Sinesp Cidadão – Veículos	Consultoria	32 horas	9.192,32
	Desenvolvimento	568,13 horas	102.367,55
	Desenvolvimento (Java)	63,5 pontos de função	71.777,20
Total			388.100,43

Fonte: SERPRO /Secretaria Nacional de Segurança Pública - SENASP/MJ, 2015.

Não houve gasto algum com publicidade do aplicativo. A aceitabilidade dos usuários foi imediata e ajudou a impulsionar o número de downloads de forma gratuita para a administração pública.



Até o início de 2015, havia apenas três servidores alocados no Sinesp e alguns colaboradores eventuais, mas, no início de 2015, realizou-se concurso para contratação de servidores temporários com perfil de gerência de projetos na área de tecnologia da informação, para gerenciamento dos módulos do Sinesp.

### **Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?**

Para o desenvolvimento do Sinesp Cidadão, o Ministério da Justiça gastou, até o momento, R\$ 388.100,43, e somente o módulo de consulta de veículos já ajudou a recuperar mais de 122 mil veículos.

Se considerarmos que o preço médio dos veículos recuperados, entre carros e motocicletas em sua maioria, gira em torno de 15 mil reais, multiplicando esse valor por 122 mil, temos o valor de aproximadamente 1,8 bilhões de reais recuperados. Dinheiro mensurado em veículos que estavam nas mãos de criminosos, mas que atualmente estão com os proprietários de direito.

No módulo de mandados de prisão, é impreciso mensurar o retorno financeiro, mas foram em média 10 mil mandados de prisão executados. Isso liberou vários policiais que deveriam cumprir essas prisões para outros serviços, como patrulhamento e investigações de outros crimes. Isso representa economia de gasolina, de horas extras e de planejamento de operações de execução dos mandados.

### **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

#### **Metodologia de análise dos dados**

No módulo de veículos do Sinesp Cidadão, os dados são registrados nas delegacias de polícia civil e replicados para os Departamentos de Trânsito Estaduais (Detrans), onde os carros são registrados com restrição de uso. Os

Detrans repassam a informação para o Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), de onde os usuários do Sinesp Cidadão pesquisam as informações. Quando um carro é recuperado, o Detran de cada estado, para retirar a restrição de uso, exige que o proprietário registre um boletim de ocorrência informando que o carro foi recuperado. Assim, as polícias atualizam suas bases conforme o Detran, que, por fim, comunica ao Denatran que o carro foi recuperado.

O Sinesp cruza, por período, os logs das placas consultadas no aplicativo que possuíam restrição de furto e roubo e se posteriormente estas placas que tinham restrição foram consultadas novamente e perderam a restrição de furto e roubo.

No módulo de Mandado de Prisão, a metodologia utilizada é a seguinte: Solicitamos ao CNJ a lista de mandados de prisão que foram cumpridos. Nesta lista contém números dos mandados, nome dos indivíduos, entre outros dados. Repassamos para o SERPRO que verifica quais desses mandados cumpridos foram consultados no aplicativo. Cabe mencionar, que os mandados são expedidos por juízes de direito, que têm obrigação de comunicar no prazo de 24 (vinte e quatro) horas ao Conselho Nacional de Justiça, conforme Resolução nº 137, de 13 de julho de 2011. O juiz também é obrigado a comunicar, no mesmo prazo, quando o mandado de prisão é cumprido, garantindo que alguém que já cumpriu sua pena não seja constrangido a ser novamente preso, sem ter efetivamente um mandado de prisão em aberto.

Os mandados cumpridos no mesmo período em que foram consultados são considerados cumpridos com o apoio do Sinesp Cidadão, com o descarte de todos os homônimos, mesmo que um desses homônimos tenha sido realmente preso com o uso do aplicativo.

Devido à incipiência, o módulo consulta de desaparecidos ainda não é mensurado.

## Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados

### Módulo consulta veículos

Apenas nos três primeiros meses do ano de 2015 foram recuperados 32.815 (trinta e dois mil oitocentos e quinze) veículos, entre mais de dois milhões e seiscentos veículos pesquisados que registraram restrição de roubo (Tabela 2). Alguns carros podem ter sido recuperados após o cidadão constatar que houve clonagem, mas a quantidade desses carros recuperados não é possível mensurar, já que não consta restrição de veículos clonados nas pesquisas. Assim, há possibilidade que haver carros recuperados, mas não contabilizados.

**Tabela 2 – Número de veículos pesquisados e de veículos localizados em 2015**

Mês	Pesquisados - Restrição	Veículos Localizados
Jan/2015	930.501	7.900
Fev/2015	912.869	9.668
Mar/2015	812.866	15.247
TOTAL	2.656.236	32.815

Fonte: SERPRO / Secretaria Nacional de Segurança Pública - SENASP/MJ, 2015.

Durante o ano de 2014, contabilizaram-se 90 mil carros recuperados, totalizando 122.815 durante o ano de 2014 e até março de 2015 (Tabela 3).

**Tabela 3 – Veículos recuperados entre 2014 e março de 2015**

Período	Veículos Recuperados
2014	90.000
2015 até março	32.815
TOTAL	122.815

Fonte: SERPRO / Secretaria Nacional de Segurança Pública - SENASP/MJ, 2015.

Temos acompanhado também a evolução dos downloads do Sinesp Cidadão (Tabela 4).

**Tabela 4 – Evolução dos downloads do Aplicativo**

<b>Data</b>	<b>Consultas Apple</b>	<b>Consultas Google Play</b>	<b>Consultas Windows Phone Store</b>	<b>Total</b>
10/12/2013	-	15.597	-	15.597
19/01/2014	25.600	138.911	-	164.511
26/02/2014	125.964	535.181	-	661.145
30/03/2014	180.359	769.165	-	949.524
29/04/2014	262.507	1.181.512	-	1.444.019
26/05/2014	321.775	1.470.852	-	1.792.627
30/06/2014	362.069	1.725.566	-	2.087.635
30/07/2014	387.638	1.910.680	13.805	2.312.123
31/08/2014	414.144	2.138.639	41.512	2.594.295
26/01/2015	538.335	3.206.495	89.588	3.834.418
22/02/2015	595.716	3.549.131	91.678	4.236.525
31/03/2015	640.618	3.941.677	104.872	4.687.167
30/04/2015	667.695	4.196.741	115.553	4.979.989
31/05/2015	701.344	4.449.641	127.105	5.278.090
30/06/2015	739.240	4.692.340	137.097	5.568.677
26/07/2015	790.340	5.031.974	153.443	5.975.757

Fonte: SERPRO/Lojas GooglePlay, AppStore e Windows Phone Store, 2015.

### **Obstáculos encontrados e soluções adotadas**

Um dos grandes desafios do Sinesp é articular a política com os vários atores envolvidos no projeto. A própria lei e o decreto tentaram minimizar o impacto que a falta de articulação política poderia causar no projeto, criando o conselho gestor com a participação dos gestores das unidades da Federação, atuantes

sobretudo na área técnica de inteligência, estatística e análise, e tecnologia da informação. O caráter técnico dos participantes do conselho firma decisões de estados e não de governos, e garante a continuidade das ações. Contudo, para a nomeação dos gestores e implementação da política, a participação do Gabinete da Secretaria Nacional de Segurança Pública foi fundamental na construção da teia técnica.

No entendimento inovador da proposta do Sinesp, os estados e o Distrito Federal têm participado ativamente, tanto na alimentação dos dados, como na indicação de gestores no Conselho Gestor do Sinesp.

### **Fatores críticos de sucesso**

Um fator crítico para o sucesso do Sinesp Cidadão era a aceitabilidade do público. Por ser um aplicativo para smartphones, isso é mensurável pelo número de downloads das lojas de aplicativos. Alcançamos 6 milhões de downloads, o que nos garantiu o sucesso que almejávamos. O fato é que um número considerável de usuários utiliza efetivamente o Sinesp Cidadão, que hoje é o aplicativo governamental voluntariamente mais utilizado no País. Em uma avaliação do Google Play, com nota máxima de 5, o aplicativo é avaliado com nota média 4,4.

Desse modo, um fator inicialmente imprevisível, a aceitabilidade, foi superado.

### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

O aplicativo é economicamente sustentável, pois, conforme demonstrado, os gastos para a implantação são menores que os valores recuperados de criminosos. Na prática, o aplicativo já se pagou.

Ademais, se considerarmos a razão entre os valores gastos para desenvolver

o Sinesp Cidadão e o número de downloads, gastamos aproximadamente R\$ 0,07 por cada cidadão.

Em outro âmbito, podemos afirmar que o sistema visa ser também ecologicamente sustentável, pois dispensa a impressão de mandados de prisão e outros papéis, através da consulta direta do smartphone.

### **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

A cidadania e as ações de segurança pública, por vezes, podem ser percebidas como díspares, pois o papel de polícia, administrativamente, era considerado como restrição dos direitos do cidadão.

Ao longo dos anos, algumas políticas públicas, como a polícia comunitária, o fomento para atuação das guardas municipais e as intervenções para melhoria que igualam parâmetros sociais, como distribuição de renda, acesso à educação e atendimento a dependentes químicos, entre outras, sempre tentaram intervir garantindo o exercício pleno da cidadania, mas somente indiretamente influenciaram na redução dos índices de criminalidade.

Nenhuma dessas políticas possibilitou, de forma tão direta, a intervenção nas ações de segurança pública, em um compartilhamento das responsabilidades entre cidadão e Estado. O Sinesp Cidadão contorna os antigos conceitos, vinculando o exercício da cidadania às ações e políticas de segurança pública de modo ativo, envolvendo o exercício dos direitos e a redução de crimes.

A determinação constitucional, antes distante e, para alguns, inalcançável, de que a segurança pública é responsabilidade de todos foi finalmente concretizada por meio da tecnologia.

***Responsável***

Rogério Bernardes Carneiro

Diretor

***Endereço***

Ministério da Justiça

Edifício Venâncio 3000 – SCN, quadra 6, bloco A, torre A, sala 113

Brasília-DF - CEP: 70.716-900

Fone: (61) 2025-3333

E-mail: rogerio.carneiro@mj.gov.br

***Data do início da implementação da iniciativa***

Dezembro de 2013

*Área temática*

## **Gestão da Informação**





# O Processo Eletrônico Nacional e a solução que revolucionou a gestão dos processos administrativos governamentais

*Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação*

*Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão*

Melhoria no desempenho dos processos administrativos, com registros de redução de até 99% do tempo de tramitação; aumento da produtividade dos servidores públicos; redução em torno de 52% dos custos contratuais referentes à aquisição de papel, materiais de escritório, serviço de postagem e serviços de impressão; implantação do processo eletrônico em curto prazo e a custos módicos, sendo custo zero para obtenção do *software* de processo eletrônico; 13 instituições federais com a solução de processo eletrônico implantada e mais de 90 em processo de implantação. Essas são as transformações, que a iniciativa pautada pela colaboração e com foco na gestão, o Processo Eletrônico Nacional (PEN), e que disponibiliza uma solução que revoluciona a gestão dos processos administrativos governamentais, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), está promovendo na administração pública federal desde junho de 2013.

## **Caracterização da situação anterior e identificação do problema**

O processo administrativo é o instrumento fundamental e constitucionalmente estabelecido, por meio do qual o Estado brasileiro exerce a função administrativa. Sua aplicação é extremamente vasta, podendo tratar virtualmente de qualquer tema, tal como a aquisição de bens, a investigação de fatos, a aplicação de penas, a objetivação de decisões, a exigência de tributos e a comprovação do exercício do poder de polícia [GASPARINI, Diógenes. *Direito Administrativo*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2005].

Dessa forma, torna-se evidente que aperfeiçoamentos na gestão e no trâmite de processos administrativos são extremamente bem-vindos, pois representam melhoria direta na prestação de serviço à sociedade. Essa, por sua vez, exerce pressão crescente para a melhoria da aplicação dos recursos públicos e o aumento da transparência governamental.

Diante dessas exigências e da evolução tecnológica, o poder público começou a buscar soluções que conferissem maior agilidade e transparência aos processos de trabalho, preservando ou, até mesmo, ampliando a segurança e possibilitando a manipulação, a recuperação e o cruzamento de informações. Foi assim que sistemas tecnológicos estruturantes passaram a fazer parte do dia a dia da administração pública, tendo sido introduzidas novas práticas e novos modelos por meio de sistemas de planejamento, orçamento, de administração de pessoal, de convênios, entre outros.

Nesse contexto, surgiu o processo eletrônico, no qual os atos processuais são processados, armazenados e disponibilizados por meio eletrônico. Desde 2006, processos judiciais eletrônicos são uma realidade. Em diversas instâncias judiciais do Brasil, os processos já abertos continuaram ou não tramitando em papel, mas novos processos somente são aceitos se originados em meio eletrônico. Já os processos administrativos eletrônicos foram adotados por diversos órgãos do Judiciário e por alguns órgãos dos Executivos federal, estadual e municipal, com resultados expressivos de redução de custos e em diversas outras dimensões.

Tais resultados estão em consonância com a pesquisa do Gartner Group, que indica que a adoção de uma organização sem papel promove a melhoria de processos, pode auxiliar no alcance de requisitos de conformidade, reduz custos de espaços para armazenamento de papel e custos de diversas naturezas, inclusive despesas trabalhistas, contas de fax e telefone. Também aponta para redução ou, até mesmo, a eliminação de custos relacionados com impressão, transporte e postagem de documentos [SHEGDA, M. Karen. Reduce costs and gain efficiencies by going 'paperless'. Gartner Group. Jul. 2011].

A despeito desses registros, ainda imperava na administração pública a permanência do uso do papel como suporte primário para materialização do processo administrativo e poucas políticas públicas consistentes e voltadas a modificar o cenário vigente, caracterizado por:

- Elevados gastos contratuais referentes à aquisição de papel, materiais de escritório, serviço de postagem e serviços de impressão.
- Elevado tempo de tramitação processual, vinculada ao trânsito físico dos processos e documentos.
- Esgotamento gradativo da capacidade de armazenamento do acervo documental em papel dos órgãos da administração pública, concomitante com elevados gastos com aluguel de espaços físicos para essa finalidade.
- Perda, extravios e destruição indevida de documentos.
- Dificuldade para acesso aos processos arquivados e prejuízo ao compartilhamento do conhecimento organizacional.

### **Descrição da iniciativa e da inovação**

O Processo Eletrônico Nacional (PEN) surgiu como uma estratégia governamental para trazer o processo administrativo eletrônico como o novo paradigma para a administração pública. A iniciativa é resultante da integração

de diferentes esforços que já estavam em curso no âmbito do Governo Federal e tem como objetivo principal construir uma solução de processo eletrônico que possa ser adotada por qualquer ente federativo, órgão ou entidade pública.

A instituição do PEN foi definida pela assinatura, em 17 de junho de 2013, de três acordos de cooperação técnica pelas autoridades máximas das instituições embuídas com a missão do projeto.

O primeiro acordo de cooperação técnica foi firmado entre o Ministério do Planejamento, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o Governo do Distrito Federal (GDF) e a Empresa Brasileira de Agropecuária (Embrapa) para estabelecer o escopo e a governança do projeto e a realização dos projetos-pilotos de implantação da solução de processo eletrônico escolhida.

O segundo acordo foi assinado entre o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e a Receita Federal do Brasil (RFB), para compartilhamento de experiências sobre processo eletrônico. Cabe registrar que a solução e-Processo da RFB é a referência-chave para o PEN, cujos resultados apurados não deixaram dúvida quanto ao enorme poder transformador dessa ideia. Entre eles, estão: redução do tempo de trâmite do processo em até 40%; aumento de produtividade dos servidores; melhoria no atendimento ao cidadão; melhoria da transparência e da gestão do conhecimento; redução de 2/3 da quantidade de papel impresso e redução de 70% do espaço de armazenagem [Enap. Ações premiadas no 16º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal. Brasília, 2011]. Somados, os benefícios equivalem a retornos financeiros de mais de R\$ 200 milhões anuais, o que representa dez vezes o valor investido no desenvolvimento da solução, demonstrando assim a excepcional relação custo-benefício da correta aplicação desse conceito.

De forma a acelerar a entrega dos resultados e reduzir riscos, buscou-se identificar alguma solução de processo eletrônico já existente que pudesse ser utilizada como ponto de partida. Assim, foi publicada consulta pública, que esteve em vigência de 09 de janeiro de 2013 a 05 de fevereiro de 2013,

solicitando manifestação de interesse de eventuais detentores de soluções em disponibilizá-las ao projeto. A solução deveria atender às seguintes diretrizes do PEN:

- Permitir a implantação em larga escala a custos módicos.
- Permitir o uso por qualquer ente federativo, órgão ou entidade pública, independentemente da área de atuação específica.
- Permitir à administração pública o total domínio legal e tecnológico da solução.
- Prover liberdade para adaptação da solução e para escolha da forma de hospedagem.
- Possibilitar a completa eliminação do trâmite de papel.
- Ser de fácil utilização por parte dos usuários finais.
- Possuir mecanismos para a melhoria dos processos de trabalho.
- Permitir a disponibilização da solução de forma pública.

Vários órgãos públicos manifestaram interesse em colaborar com suas experiências, especialmente órgãos do Poder Judiciário. Entre as soluções apresentadas, destacou-se a proveniente do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), que acabou por ser a escolhida pelas instituições acordantes como a solução de *software* do Processo Eletrônico Nacional. Assim, o terceiro acordo de cooperação técnica foi firmado entre o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e o TRF4, para a cessão gratuita dos códigos do SEI e a colaboração na implantação do PEN.

O SEI possui como princípios a redução do tempo de realização das atividades administrativas e a organização dos fluxos de trabalho. Apresenta práticas inovadoras de trabalho, uma vez que se desprende do paradigma do papel, ou seja, não se baseia na reprodução eletrônica das práticas impostas pelo uso do papel. Ao contrário, utiliza os benefícios do meio eletrônico para proporcionar agilidade, transparência e segurança. Uma de suas marcantes

inovações consiste no compartilhamento do conhecimento por meio eletrônico, com a atualização e a comunicação de novos eventos em tempo real. O sistema possibilita a virtualização do processo de trabalho na área administrativa e permite a atuação simultânea de várias unidades num mesmo processo, mesmo que distantes fisicamente.

Outros motivos específicos que levaram à escolha do SEI:

- Solução eficaz e simples para a tramitação de processos administrativos.
- Uso de linguagem de programação e de banco de dados não proprietários.
- Histórico de implantações bem-sucedidas, com uso já comprovado em órgãos públicos do Judiciário e do Executivo.
- Facilidade de uso e de manutenção.
- Características de acesso: portabilidade e acesso remoto.
- Parceria proporcionada pelo TRF4.

### **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

A concepção do PEN foi fruto de um trabalho colaborativo, coordenado pela Secretaria-Executiva do Ministério do Planejamento, com participação ativa de diversas unidades administrativas da pasta, em especial a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), a Diretoria de Planejamento (Dipla) e a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), e com a participação de outros órgãos e entidades.

No âmbito do Ministério do Planejamento, a motivação inicial para adoção do processo eletrônico decorreu da necessidade de modernização tecnológica para aprimorar o processo de acesso e recuperação da informação, especialmente para atender ao disposto na Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 – Lei de Acesso à Informação.

A equipe atuou na definição de requisitos para a solução de processo eletrônico e na realização de ampla pesquisa de experiências e soluções adotadas por outros órgãos públicos, entre as quais citamos a Receita Federal do Brasil (RFB), Supremo Tribunal Federal (STF), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro), Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (Dataprev), Tribunal Regional Eleitoral do Paraná, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

A prospecção de soluções e o exame da realidade de outros órgãos foram fundamentais para ampliar a visão da equipe e direcionar as ações para construção de uma solução que pudesse ser utilizada não somente no âmbito federal, mas por qualquer instituição pública.

Houve a participação e apoio da alta administração, devido à compreensão da relevância e magnitude do projeto, o que foi fundamental para a iniciativa prosperar. A atuação das equipes nos demais órgãos, especialmente daqueles signatários dos acordos de cooperação técnica, é também uma marca que pautou a execução da iniciativa.

### **Objetivos da iniciativa**

O objetivo principal do Processo Eletrônico Nacional é a adoção de uma solução de processo eletrônico, que possa ser utilizada por qualquer ente federativo, órgão ou entidade pública, independentemente de sua área de atuação específica. É um projeto de gestão pública que visa primariamente a obtenção de substanciais melhorias no desempenho dos processos da administração pública, proporcionando:

- Redução de custos financeiros e ambientais associados à impressão (impressoras, toner, papel, contratos de impressão).
- Redução de custos operacionais relacionados à entrega e ao armazenamento de documentos e processos.



- Redução do tempo gasto na abertura, manipulação, localização e tramitação de documentos e processos.
- Eliminação de perdas, extravios e destruições indevidos de documentos e processos.
- Compartilhamento simultâneo de documentos e processos, para fins de contribuição, acompanhamento da tramitação ou simples consulta.
- Auxílio aos servidores em sua rotina, com a disponibilização de modelos e orientações sobre como proceder em situações específicas.
- Incremento na publicidade dos processos, tornando mais fácil seu acompanhamento por servidores e por administrados, e o seu controle interno e pela sociedade.

### **Público-alvo da iniciativa**

O público-alvo prioritário da iniciativa consiste nos órgãos e entidades federais que modernizarão suas atividades por meio da realização do processo administrativo no meio eletrônico, viabilizado com a adoção do SEI. As unidades administrativas responsáveis pela gestão documental, gestão de processos e gestão de tecnologia da informação são os atores fundamentais desse processo de mudança.

A sociedade em geral também é afetada direta e indiretamente pela iniciativa, pois o cidadão se beneficiará da agilidade e comodidade proporcionada pelo processo eletrônico em trâmite nas instituições públicas com as quais interage, bem como do incremento da eficiência na prestação dos serviços públicos.

### **Ações e etapas da implementação**

Essas são as principais etapas e ações de implementação da iniciativa:

### **Etapa I: Concepção da iniciativa**

- Janeiro a Dezembro/2012: levantamento de requisitos e prospecção de soluções, por meio de ações coordenadas e visitas técnicas pela equipe do projeto.
- Janeiro/2013: consulta pública sobre soluções de processo eletrônico.
- Janeiro a Abril/2013: avaliação e escolha da solução SEI.
- Junho/2013: formalização dos acordos de cooperação técnica.

### **Etapa II: Implantação e consolidação**

- Julho a Dezembro/2013: análise da solução e planejamento dos projetos-pilotos em produção.
- Janeiro a Abril/2014: adaptação da solução pelo TRF4 concomitante com a execução da implantação dos projetos-pilotos em produção (uso real e efetivo).
- Dezembro/2014: publicação da Portaria Conjunta MP/TRF4 sobre o modelo de governança para gestão da evolução do SEI no âmbito do PEN.

### **Etapa III: Expansão e evolução**

- A partir de fevereiro/2015: adoção de estratégias arrojadas de divulgação perante a alta cúpula dos órgãos federais, para maximizar o número de instituições federais adotantes do SEI.
- Abril/2015: operação perene do modelo de governança de evolução do SEI.

### **Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos**

Não houve necessidade de aporte adicional de recursos financeiros para a implantação do PEN e escolha do SEI, fazendo-se uso somente daqueles disponíveis para custeio das ações governamentais. Os recursos humanos são os servidores dos órgãos participantes envolvidos no desenvolvimento

das atividades. O SEI já estava desenvolvido e não houve aporte de recursos tecnológicos adicionais.

### **Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?**

A economicidade pautou a estratégia de definição e condução do Processo Eletrônico Nacional. Desde a colaboração e pesquisa de soluções nos órgãos públicos até a escolha da solução gratuita – solução de processo eletrônico a ser compartilhada sem custos de aquisição e licenciamento quanto ao domínio tecnológico.

Tendo como parâmetro o custo de desenvolvimento da solução de processo eletrônico e-Processo, da Receita Federal do Brasil, estima-se que a adoção da solução SEI proporcionou economia imediata de R\$ 20 milhões, pois não houve qualquer custo de aquisição e licenciamento.

O TRF4 se disponibilizou e desenvolveu as adaptações iniciais necessárias no SEI para satisfazer ou melhor contemplar requisitos relacionados a regras de negócio (referentes à formação, tramitação e guarda de processos administrativos), legais (como os concernentes à Lei de Acesso à Informação) ou tecnológicos solicitados pela equipe do PEN.

A atuação colaborativa com os demais órgãos maximizou a quantidade de pessoas atuando em prol dos objetivos do projeto.

O modelo de gestão da evolução do SEI foi concebido de forma a evitar adaptações unilaterais do *software*, sem o retorno e compartilhamento com os demais órgãos usuários. Assim, a iniciativa representa vultosa economia para a administração pública, desde a concepção até a evolução perene.

### **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

O Ministério do Planejamento realiza acompanhamento semanal da implantação do processo eletrônico, por meio de constante interação com os órgãos e registro

diário das informações. A metodologia desenvolvida para acompanhamento da adoção do SEI contempla quatro estágios, que permitem a realização de ações direcionadas de acordo com as características e necessidades de cada fase:

Fase I – Exploratória: caracterizada por instituições que pretendem adotar o processo eletrônico, mas ainda estão em estudo e buscam informações gerais e específicas sobre o PEN e o SEI. Também estão em busca do necessário apoio da alta administração.

Fase II – Inicial: caracterizada pelo apoio da alta administração e pela elaboração do planejamento da implantação, que envolve a formação da equipe, avaliação da infraestrutura tecnológica necessária e a formalização ao Ministério do Planejamento da decisão de adoção do SEI.

Fase III – Intermediária: nesta fase, as instituições conduzem as estratégias definidas para adoção do processo eletrônico, por meio da instalação e configuração do *software*, realização de ações de divulgação, comunicação, e capacitação do público interno.

Fase IV – Avançada: fase em que a instituição está em uso efetivo do SEI no ambiente de produção, em adoção plena em toda instituição ou em processos-pilotos, logrando os benefícios e atuando na expansão.

Para aferição do alcance dos resultados, o Ministério do Planejamento iniciou a coleta e registro periódico das principais variáveis que atendem aos objetivos do PEN:

- custos contratuais referentes à aquisição de papel, materiais de escritório, serviço de postagem e serviços de impressão;
- redução do tempo de tramitação dos processos;
- nível de satisfação dos usuários quanto ao SEI.

## **Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados**

As Tabelas 1 e 2 demonstram a evolução semanal da quantidade de instituições públicas com as quais o Ministério do Planejamento interage no

âmbito do PEN, de acordo com as fases descritas na seção “Monitoramento e avaliação da iniciativa”, evidenciando a disseminação da iniciativa.

**Tabela 1 – Total de entidades que entraram em contato com o MP desde o início do projeto (2015)**

Fase I, II, III e IV (todos os órgãos)	Até 22/05	Até 25/06	Até 17/07	Até 24/07	Até 31/07	Até 07/08	Até 14/08
Administração Federal Direta, Autárquica e Fundacional	81	87	98	99	100	102	103
Demais demandantes	32	41	46	49	53	54	55
Total	113	128	144	148	153	156	158

Fonte: Assessoria Especial para Modernização da Gestão/Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

**Tabela 2 – Situação do público-alvo do MP em relação às fases do projeto (2015)**

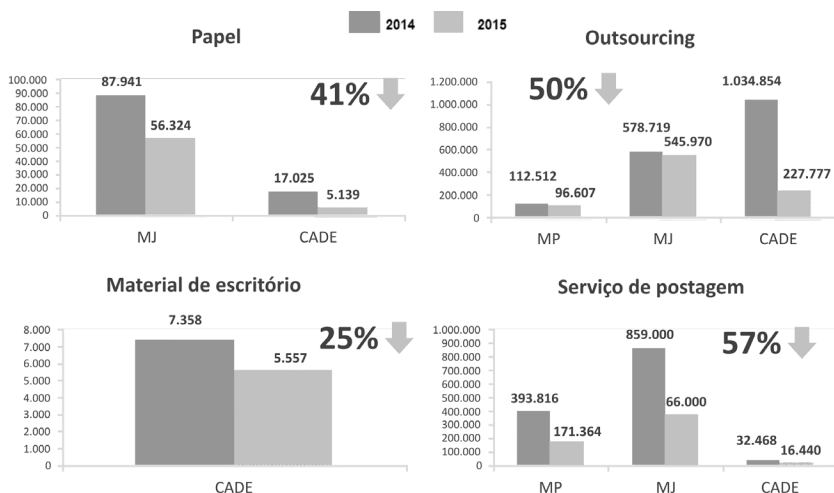
Administração Federal Direta, Autárquica e Fundacional, por Fase	Até 22/05	Até 25/06	Até 17/07	Até 24/07	Até 31/07	Até 07/08	Até 14/08
Fase I - Exploratória	50	52	60	61	61	61	59
Fase II - Inicial	10	07	5	3	3	0	3
Fase III - Intermediária	13	19	21	23	24	28	28
Fase IV - Avançada	08	09	12	12	12	13	13
Total	81	87	98	99	100	102	103

Fonte: Assessoria Especial para Modernização da Gestão/Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

A redução dos custos contratuais já foi evidenciada em recente levantamento realizado pelo Ministério do Planejamento junto às unidades gestoras do SEI nos seguintes órgãos: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), Ministério da Justiça (MJ) e Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade). Tal redução pode ser observada nos dados apresentados na Tabela 3.

Também foram levantados dados sobre o nível de satisfação dos usuários com o SEI, conforme disposto na Tabela 4.

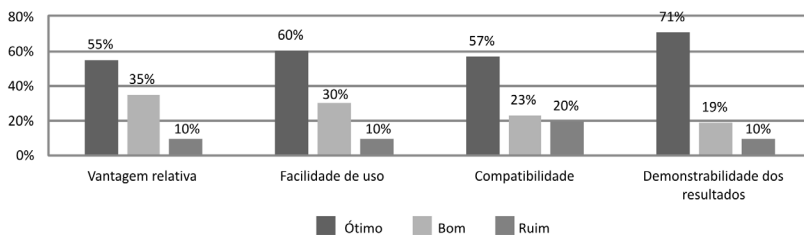
**Tabela 3 – Redução de custos contratuais: Comparação entre janeiro e junho de 2014/2015. Em milhares de reais (R\$)**



Fonte: Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

**Tabela 4 – Resultado da pesquisa de satisfação do SEI**

**Pesquisa de Satisfação (jul/15)  
1.989 usuários (MP, MC, MJ e CADE)**



Fonte: Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

## Obstáculos encontrados e soluções adotadas

Os principais obstáculos para a iniciativa e para a adoção do processo eletrônico:

- Desafios financeiros: envolvem alto custo de aquisição, manutenção e evolução de um *software* de processo eletrônico. Esse obstáculo foi superado com a adoção de uma solução pública e gratuita.
- Desafios jurídico-normativos: inovação e respeito aos princípios legais do processo administrativo, a uniformização de procedimentos e práticas, a necessidade de adequação dos normativos atuais e o amparo legal para o uso do processo eletrônico. Uma das ações para superação é a atualização normativa à luz da inovação.
- Desafios tecnológicos: interoperabilidade dos sistemas de gestão de processo eletrônico; padronização dos documentos eletrônicos; infraestrutura de rede; acessibilidade.
- Desafios conceituais: libertação do paradigma do papel; superação de práticas arraigadas; desequilíbrio na ênfase das diversas dimensões envolvidas (gestão documental, tecnologia da Informação e gestão de processos); entendimento da dinâmica dos processos governamentais; complexidade dos processos de aquisição. Trabalhar a cultura e fazer ações de comunicação ajudam a superar esse obstáculo.
- Desafios metodológicos e culturais: revisão de processos, definição de indicadores e respectivas metas; foco na visão do cidadão (cliente); gestão da mudança.

## Fatores críticos de sucesso

A atuação colaborativa e coordenada de diversas instituições em torno da missão comum, com o apoio da alta cúpula e dedicação dos servidores envolvidos, são, sem dúvida, os grandes fatores de sucesso.

Ademais, a parceria formada com o Tribunal Regional Federal da 4ª Região foi o fator definitivo que viabilizou a concretização do PEN e impulsionou, no curto prazo, a adoção do processo eletrônico no Governo Federal.

#### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

A sustentabilidade é promovida em diversas vertentes: compartilhamento de solução, redução do uso do papel, adoção de metodologia de evolução que incentiva a colaboração e atuação conjunta; racionalização de métodos e procedimentos.

#### **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

O PEN representa uma inovação em gestão pelo emprego concomitante de diversos elementos para condução de uma política governamental: colaboração por meio das parcerias formais com entes de diferentes esferas e poderes; articulação institucional; adoção de uma solução que traz percepção direta de melhoria; racionalização do uso dos recursos públicos; controle e aperfeiçoamento da gestão pública e uso da tecnologia para inovar e modernizar a administração pública.



***Responsável***

Eleidimar Odilia Isaque da Silva

Coordenadora-Geral de Informatização de Processos

***Endereço***

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Esplanada dos Ministérios, Bloco C, 3º Andar, Sala 338

Brasília-DF - CEP: 70040-960

Fone: (61) 2020-1166

E-mail: [eleidimar.silva@planejamento.gov.br](mailto:eleidimar.silva@planejamento.gov.br)

***Data do início da implementação da iniciativa***

Junho de 2013

*Área temática*

## **Melhoria dos Processos de Trabalho**



# Central de Compras e Contratações do Governo Federal

*Assessoria Especial para Modernização da Gestão*  
*Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão*

No sentido de aperfeiçoar os processos de compras, desde janeiro de 2012, o Governo Federal brasileiro iniciou o desenvolvimento de estratégia de centralização das compras públicas, materializando-se na Central de Compras e Contratações. O desenvolvimento da iniciativa visava proporcionar ao Governo Federal, sobretudo, maior eficiência na gestão dos recursos públicos. Dentre os resultados, destaca-se o processo de compra direta de passagens aéreas, que registrou um desconto médio de 21,70% em relação aos valores praticados no modelo anterior somente entre setembro de 2014 e março de 2015, sem considerar ainda a inflação do período. A iniciativa inovou por ser uma solução de custo baixo, transparente, com ganhos de escala nas aquisições, com utilização e desenvolvimento do potencial da própria administração pública, combatendo disfunções clássicas e complexas do serviço público: retrabalho, isolamento setorial, dispersão de esforços e dificuldade de articulação.

## **Caracterização da situação anterior e identificação do problema**

A crescente demanda da sociedade por serviços públicos de melhor qualidade e por políticas públicas capazes de solucionar os desafios trazidos pelas constantes transformações sociais evidenciou a necessidade de realização de estudos para a proposição de ações voltadas ao aumento da eficiência na gestão dos recursos públicos. Nesse aspecto, considerando o grande volume de trabalho que envolvem e o impacto significativo que causam na estrutura de custos dos órgãos e entidades da APF, as atividades relacionadas à função de compras do governo federal apresentavam boas oportunidades de melhoria em seus processos, em especial, aquelas relacionadas às aquisições de bens e serviços de uso em comum, ou seja, necessidades demandadas por mais de uma instituição e que não se destinam às suas atividades finalísticas.

Diante da necessidade de compra dos diferentes órgãos da APF, essas atividades acabam sendo replicadas em suas estruturas administrativas, onerando o processo de aquisição de bens e serviços, pois diminui a possibilidade de uso do poder de compra do Governo Federal na obtenção de ganhos em escala e na redução dos preços. Além disso, a sobrecarga de trabalho em decorrência da necessidade de condução de inúmeros processos licitatórios, gestão e controle de contratos reduz a capacidade de planejamento estratégico, desenho de políticas públicas, execução e gestão das atividades finalísticas.

Em adição a esse contexto, a mencionada replicação de processos de aquisição espelha-se no número de contratos, que, embora sejam idênticos ou similares, acarretam também maior volume de ações de controle interno e externo. Ou seja, há uma intensa reprodução de processos com os mesmos objetivos, sejam eles de aquisição, de gestão de contratos ou de controles.

Assim, tornou-se imprescindível o desenvolvimento de um projeto para a criação de uma estratégia de compras centralizada que proporcionasse ao Governo Federal maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

## Descrição da iniciativa e da inovação

Diante da expressiva representatividade que as compras possuem no total dos gastos públicos, é essencial o desenvolvimento de ações no sentido de repensar os modelos de contratação instituídos, otimizar processos, focar em qualidade, avaliar as vantagens das relações de compra e fornecimento que envolvem o Poder Público e fomentar práticas inovadoras. Nesse sentido, desde janeiro de 2012, o Governo Federal brasileiro vem desenvolvendo estratégia de centralização das compras públicas.

Tal estratégia é baseada na metodologia de *Strategic Sourcing* e tem por objetivo estabelecer novos modelos de aquisição e contratação de bens e serviços que representam gastos expressivos ou são adquiridos por vários órgãos e entidades.

Diversos estudos e mapeamento dos processos de famílias de compras estão sendo desenvolvidos, utilizando-se de trabalhos de inteligência interna e de inteligência externa junto ao mercado fornecedor, a fim de avaliar as oportunidades de novas sistemáticas de aquisição que, coerentes com a legislação vigente, sejam capazes de tornar o processo de compra mais transparente, ágil, eficiente, econômico e sustentável; permitam que a administração utilize seu poder de compra; viabilizem a execução de políticas que fortaleçam o desenvolvimento regional e as microempresas e empresas de pequeno porte; e contribuam para a uma melhor qualidade do gasto.

O trabalho de formulação de uma estratégia de centralização das compras públicas culminou com a criação, em janeiro de 2014, da Central de Compras e Contratações do Governo Federal (Central), para concentração de funções de apoio voltadas ao processamento de atividades comuns dos órgãos da administração pública federal. Essa Central funcionaria como um “filtro qualificado” da demanda de toda administração para o mercado. Dessa forma, seria possível potencializar as demandas e otimizar seu planejamento,

padronizar os itens demandados de modo a viabilizar uma atuação estratégica das compras públicas e imprimir ganhos de qualidade e financeiros.

Do ponto de vista técnico, foram analisadas diversas iniciativas e soluções que tornaram viáveis formas centralizadas de prestação de serviços, com significativas reduções de custos e demais recursos e que puderam servir de *benchmarking* para a centralização pretendida. No âmbito da própria APF, já constavam casos de sucesso na centralização de rotinas como: contratações de serviços de tecnologia da informação em um único processo licitatório para todos os órgãos da APF localizados na Esplanada dos Ministérios, em Brasília; aquisições e contratações centralizadas, realizadas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), do Ministério da Educação, para atender às escolas estaduais e municipais; execução de processos de trabalho pelo Ministério da Defesa que atendem a toda sua estrutura regionalizada; uso do Registro de Preços como ferramenta de compartilhamento de aquisições e contratações entre os órgãos da APF, promovendo padronização de bens e serviços, ganho de escala e economias processual e financeira, além da observação de práticas de estímulo à micro e pequena empresa, à sustentabilidade e ao desenvolvimento regional.

Além dos ganhos econômicos, processuais, de qualidade e eficiência, o objetivo do projeto seria desonerar as áreas-meio da execução de atividades comuns e rotineiras, imprimindo maior grau de especialização e análise das estratégias utilizadas nas aquisições e contratações. Isso não significaria sua exclusão da estrutura organizacional dos órgãos e entidades da APF, representadas pelas Subsecretarias de Planejamento, Orçamento e Administração ou equivalentes. Tratava-se da retirada de funções de apoio replicadas entre as instituições que poderiam ser centralizadas e realizadas por unidade dedicada a essa finalidade. Dessa forma, essas áreas continuariam atuando em atividades-meio, porém, mais de cunho estratégico e dedicadas a subsidiar as atividades-fim das instituições.

O modelo a ser adotado seria o supracorporativo, em que a instituição da Central é formalmente criada, na qualidade de instituição com um propósito específico e que age em nome dos parceiros em três frentes: procedimentos licitatórios, contratação e gestão administrativa. A Central poderia exercer uma, duas ou as três frentes e seus processos seriam novos, otimizados, eficientes e suportados por uma plataforma tecnológica integrada aos demais sistemas corporativos da APF.

A inovação aportada por tal projeto seria a própria implantação estratégica de centralização das compras públicas. Tal estratégia é baseada na metodologia de *Strategic Sourcing* e tem por objetivo estabelecer novos modelos de aquisição e contratação de bens e serviços que são comumente contratados por vários órgãos e entidades. Diversos estudos e mapeamento dos processos de famílias de compras foram desenvolvidos, utilizando-se de trabalhos de inteligência interna e de inteligência externa junto ao mercado fornecedor, a fim de avaliar as oportunidades de novas sistemáticas de aquisição que sejam capazes de tornar o processo de compra mais transparente, ágil, eficiente, econômico e sustentável. Permite-se, assim, que a administração utilize seu poder de compra; que seja viabilizada a execução de políticas que fortaleçam o desenvolvimento regional e as microempresas e empresas de pequeno porte e que se contribua para uma melhor qualidade do gasto.

### **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

A concepção da estratégia de centralização das compras públicas na administração pública federal foi desenvolvida no âmbito do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), por meio de sua Assessoria Especial para Modernização da Gestão (ASEGE), criada com intuito de desenvolver projetos especiais de modernização da gestão pública relacionados a temas e áreas estratégicas de governo.



Houve intensa participação de diversas áreas do Ministério do Planejamento para o desenvolvimento do projeto. Na fase de definição do formato institucional ideal para a Central, participou a Secretaria de Gestão Pública (Segep), que contribuiu com estudos acerca do modelo jurídico mais adequado à iniciativa.

Na análise sobre a necessidade de inserção de novas soluções em tecnologia da informação nos processos de compras e contratações, o projeto contou com o apoio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), que acrescentou ainda sua experiência em compras compartilhadas para órgãos e entidades da administração pública federal (APF).

Já na fase de implementação da Central, foi contratada uma empresa de consultoria para auxiliar na construção do melhor modelo de centralização e na geração de insumos para definição das estratégias de aquisições de determinados itens de bens e serviços.

Além disso, destaca-se, quanto à participação no desenvolvimento do projeto:

- Realização de fóruns com os dirigentes e funcionários envolvidos nas atividades de compras e contratações dos diferentes órgãos e entidades da APF.
- Divulgação de guias e manuais de orientação acerca dos novos modelos de aquisição que foram desenvolvidos pela Central.
- Realização de treinamentos e capacitações para os servidores envolvidos nas atividades de compras e contratações dos diversos órgãos e entidades da APF.

### **Objetivos da iniciativa**

São objetivos da Central de Compras e Contratações:

- Aumentar a eficiência na gestão dos recursos públicos, por meio de economias processuais e ganhos de escala obtidos com a

centralização de funções de compra e contratação de bens e serviços de uso em comum.

- Desenvolver uma estrutura administrativa e um corpo técnico especializado e exclusivamente dedicado ao planejamento, execução e gestão das funções de compra e contratações de bens e serviços de uso em comum.
- Racionalizar e automatizar os processos referentes às funções de compra.
- Desenvolver, propor e implementar modelos, mecanismos, processos e procedimentos para aquisição e contratação centralizadas de bens e serviços de uso em comum pelos órgãos e entidades.
- Planejar, coordenar, controlar e operacionalizar as atividades relacionadas à inteligência e à estratégia de licitação, aquisição e contratação de bens e serviços de uso em comum, a partir da demanda estimada pelos órgãos e entidades.
- Coordenar o processo de padronização e catalogação de itens sob sua responsabilidade no catálogo de materiais e serviços.
- Gerenciar os preços praticados nas licitações e contratações sob sua responsabilidade.
- Gerir fornecedores associados aos bens e serviços de uso em comum sob sua responsabilidade, no tocante aos atos de sua competência.
- Utilizar o poder de compra do Estado para estimular práticas inovadoras e sustentáveis no mercado.

### **Público-alvo da iniciativa**

O público-alvo da iniciativa é o executivo federal, sendo obrigatória a adesão para a administração direta e facultativa para a indireta. As Subsecretarias de Planejamento, Orçamento e Administração (SPOAs), ou equivalentes, são os

interlocutores privilegiados (principais stakeholders, áreas mais afetadas) pelo projeto.

Os beneficiários são:

- Os órgãos da Administração Pública Federal (APF) que têm a sua disposição novos modelos de compra, mais racionais, eficientes e adequados às suas necessidades, podendo dessa forma, otimizar o uso de seus recursos e direcionar suas ações para execução dos seus objetivos institucionais.
- A sociedade em geral, tanto pela economia de recursos públicos quanto pelo fato de que, com a centralização das atividades relacionadas às compras e contratações de bens e serviços de uso em comum, os órgãos possam se dedicar ao aperfeiçoamento da qualidade dos serviços prestados e à criação de melhores políticas públicas.

### Ações e etapas da implementação

A iniciativa foi estruturada em quatro etapas:

**Etapas 1 – Iniciação do projeto:** proposição do termo de abertura de projeto (TAP) em janeiro de 2012, definindo-se escopo, principais atores, riscos, marcos principais. Tal documento foi submetido à aprovação dos patrocinadores, resultando na constituição de um grupo de trabalho dedicado à execução das demais etapas.

**Etapas 2 – Diagnóstico:** passava, inicialmente, pelo mapeamento das funções de apoio comuns aos órgãos da APF, organizadas em grandes sistemas como o de recursos humanos, planejamento, orçamento, serviços gerais (logística) etc. A partir desse mapeamento, eram levantadas as características de cada uma das funções de apoio a fim de identificar boas práticas, internas e externas à administração pública federal, sua forma de operacionalização e aplicabilidade à realidade do poder executivo federal.

A partir das observações, foi estruturada proposta de priorização das funções de apoio, subsidiada por justificativas técnicas, grau de complexidade e retorno à APF para focar o escopo de constituição de uma unidade centralizadora, sendo sugerida a centralização das atividades de logística.

Uma vez aprovada essa priorização pelos patrocinadores do projeto, iniciou-se uma análise específica desse agrupamento de funções, avaliando sua forma de organização e execução, análise de ambientes interno e externo, aspectos legais, estrutura organizacional, infraestrutura física e tecnológica, recursos humanos, processos de trabalho, etc.

**Etapa 3 – Proposição:** composta por duas frentes: (i) construção do modelo de negócio e jurídico-organizacional da Central e (ii) definição dos processos e força de trabalho, plataforma tecnológica e primeiros bens e serviços que seriam desenvolvidos pela nova unidade administrativa.

A frente (i) contou com a colaboração de consultores por meio da cooperação internacional Diálogos Setoriais, que analisaram modelos de Centrais de Serviços e Centrais de Compras, nacionais e internacionais. A partir de tais experiências, foram analisadas as modelagens jurídico-institucionais que a Central poderia assumir, tendo-se uma primeira definição pela implantação como unidade do próprio Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Nesse momento, também foram definidas estratégias de transição para o novo modelo, inclusive com elaboração de plano de comunicação interna e externa.

A frente (ii) consistiu na modelagem dos processos de trabalho ao modelo da Central, com suporte também de uma consultoria via Diálogos Setoriais, refletindo em definição da força de trabalho e da base tecnológica necessária para suportar os processos. Também foram definidos os objetos pelos quais a nova unidade iniciaria seus trabalhos.

**Etapa 4 – Implantação:** a Central teve sua implantação formalizada por meio do Decreto nº 8.189, de 21 de janeiro de 2014, iniciando sua operação

pelos objetos definidos na etapa 3, com divulgação de suas ações por meio de correspondências oficiais e fóruns, como o Fórum SPOA.

### **Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos**

No momento de sua constituição, o projeto não recorreu a recursos financeiros da União. Os recursos utilizados limitaram-se à contratação de consultorias para desenvolver o trabalho, a saber, um consultor para realizar mapeamento de processos, dois consultores no projeto Diálogos Setoriais e um último para o trabalho sobre as famílias de bens e serviços. Somente este último foi pago com recursos da União, os outros foram viabilizados pela cooperação internacional. Os recursos humanos utilizados foram servidores do Ministério do Planejamento, os quais formaram um grupo multidisciplinar interno. Também não houve investimento de recursos materiais e tecnológicos, além daqueles já utilizados pelos servidores em questão no âmbito de suas funções.

No momento atual, a Central de Compras e Contratações continua funcionando com recursos financeiros internos ao Ministério do Planejamento, mas conta agora com recursos materiais e tecnológicos próprios, a saber, um local de funcionamento, computadores e softwares. A equipe conta com 30 servidores, entre concursados do Ministério do Planejamento, recrutamento amplo e cedidos de empresas públicas selecionados por sua experiência na temática.

### **Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?**

Inicialmente, registre-se que as etapas de iniciação do projeto (etapa 1), diagnóstico (etapa 2) e proposição (etapa 3) foram predominantemente realizadas com recursos próprios do Ministério do Planejamento, leia-se, servidores públicos, com exceção dos levantamentos feitos pelos consultores (2 pessoas físicas) contratadas no âmbito da cooperação Diálogos Setoriais.

Dessa forma, toda a identificação dos problemas que demandavam intervenção de alguma ordem, bem como a proposição e estruturação da solução foram totalmente construídas internamente, com recursos que já compunham a força de trabalho do Ministério.

Os recursos suplementares investidos na iniciativa podem ser considerados mínimos, sobretudo diante dos resultados já alcançados. À medida que o tempo passar e a Central for concluindo novas aquisições e contratações, o retorno será ainda mais crescente, isto é, os ganhos ultrapassarão em muito o investimento.

Em suma, o investimento no projeto, além de significativamente baixo em comparação aos resultados, traz outra característica positiva, qual seja, seu foco no desenvolvimento de capacidade institucional de servidores públicos de carreira do executivo federal. Isso porque o projeto repousa sobre a capacitação e a especialização destes servidores, ao criar e disseminar ferramentas e práticas que podem, além de tudo, agilizar a prestação dos serviços e melhorar as condições de trabalho dos órgãos setoriais que desoneraram seus quadros de pessoal com as mudanças de processos relacionadas à compra de passagens aéreas, por exemplo.

### **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

O monitoramento e avaliação da iniciativa são realizados com base em duas dimensões: a estrutura da Central e os bens e serviços de uso em comum que ela se propõe a trabalhar.

Quanto ao monitoramento e à avaliação da estrutura, estes são realizados constantemente, identificando seu atendimento para a consecução dos objetivos institucionais, refletindo na análise da adequação da estrutura organizacional, da expertise e dimensionamento da força de trabalho, da formatação e dinâmica dos processos de trabalho e da forma de relacionamento entre a Central e seus beneficiados.

Quanto aos bens e serviços de uso em comum atribuídos à Central, é realizado um constante automonitoramento e avaliação dos resultados obtidos em termos de economia gerada tanto quanto de benefícios agregados. Esse trabalho se desenvolve por meio de: (i) verificação da diferença entre os preços aferidos no mercado junto aos fornecedores, que compõem os valores estimados das licitações, e os valores homologados/adjudicados nos procedimentos; (ii) comparação dos valores finalizados nas licitações e aqueles praticados nos contratos vigentes; (iii) avaliação dos resultados qualitativos por meio de análise de processos e ganhos de desempenho; e (iv) controle cotidiano do desenvolvimento dos projetos à luz do plano de trabalho e do cronograma.

### **Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados**

A nova metodologia de aquisição de passagens aéreas no Governo Federal redefiniu o relacionamento entre a administração pública e o mercado e automatizou atividades administrativas, eliminando etapas no processo de solicitação de passagens aéreas dentro dos órgãos e entidades. O novo modelo trouxe ganhos processuais, redução de custos com passagens aéreas, maior transparência e controle ao processo. A compra direta de passagens aéreas registrou um desconto médio de 21,70% em relação aos valores praticados no modelo anterior e uma economia de 10,72%, que representa, aproximadamente, R\$ 48.510.000,00 somente entre setembro de 2014 e março de 2015, sem considerar ainda a inflação do período.

Outro processo de aquisição que sofreu alterações significativas no seu modelo foi o fornecimento de imagens de satélite. Por meio de atividades de inteligência, foram reduzidos de 108 para 8 tipos de imagem licitados. O novo formato de contratação passou a prever uma licença estendida de uso das imagens pelos diferentes órgãos da APF. O modelo centralizado trouxe

uma redução de 83,3% em relação ao valor médio pago em um dos itens de maior relevância, representando uma economia potencial próxima de R\$ 306.000.000,00.

Também em matéria de telefonia foram registrados resultados muito positivos. Na contratação centralizada dos serviços de telefonia fixa, acompanhado pela Central, houve uma economia efetiva de 47,48%, correspondente a R\$ 21,6 milhões. A contratação de telefonia móvel teve participação de 78 órgãos e valor estimado em R\$ 65,2 milhões. O percentual de redução em relação ao valor estimado foi de 52,59% e o percentual de redução de despesas foi de 43,56% sobre os contratos vigentes.

A Central também concluiu um projeto de aquisição de equipamentos para infraestrutura de rede tecnológica que envolveu 37 órgãos, teve valor estimado de R\$ 39.329.267,01 e um valor final de R\$ 19.659.913,13, uma redução de 50,11%.

Além desses expressivos resultados em termos de economia dos recursos públicos, a iniciativa também reflete na desoneração de pessoal e nos processos licitatórios por parte de um número significativo de órgãos do Governo Federal, na medida em que não é mais necessário que o órgão setorial realize individualmente os procedimentos licitatórios de bens e serviços de uso em comum.

### **Obstáculos encontrados e soluções adotadas**

- Barreiras culturais dos órgãos e entidades da APF, como resistência devido à perda de atribuições e autonomia, advindas da centralização das compras, e resistência dos dirigentes e funcionários habituados às rotinas anteriores. Esses impactos foram minimizados por meio de oficinas e palestras objetivando conscientizar e sensibilizar órgãos e entidades quanto às vantagens e aos benefícios dessa nova forma de atuação.



- Adaptação dos órgãos e entidades ao modelo centralizado. Para tanto foram desenvolvidas diversas ações, desde a elaboração de manuais e guias até o treinamento e capacitação dos servidores envolvidos nas atividades de compra. Além disso, houve uma abordagem especial aos ocupantes de cargos de direção dos setores concernidos, para informá-los da importância de aderir aos modelos propostos.
- Pressões de atores do mercado: fornecedores, associações representativas e órgãos de controle. Nesse sentido, foram realizadas inúmeras reuniões para esclarecer o papel e a atuação da central de compras em construir um modelo benéfico a todas as partes envolvidas e a disponibilização das informações necessárias para eliminar dúvidas quanto aos benefícios gerados.
- Captação de profissionais especializados em atividades estratégicas de logística e compras no âmbito do setor público. A solução encontrada foi a busca em instituições públicas da administração indireta que possuíam experiência em maior grau de maturidade em compras centralizadas.

### **Fatores críticos de sucesso**

Destacam-se vários fatores importantes para o sucesso da Central de Compras e Contratações. Primeiramente, foi decisivo o apoio integral das autoridades responsáveis pelo projeto. A Central era um projeto considerado prioritário. Em seguida, foi importante o diálogo com atores estratégicos na construção do projeto. A comunicação efetiva entre os membros da equipe com outros setores do MP e com os demais órgãos do governo federal, para informar e sensibilizar os participantes, gerou o apoio das áreas envolvidas e impactadas pelas atividades. Também se deve destacar a dedicação exclusiva dos técnicos indicados para compor a equipe que executou o projeto, por demandar muito

tempo, energia e capacidade para ser implementado corretamente. Enfim, sublinha-se o alinhamento da comunicação e da estratégia entre a equipe do projeto e as autoridades responsáveis pelo projeto. Outro fator importante foi o pensamento de longo prazo, uma vez que o foco foi o desenvolvimento contínuo da equipe, confirmando a estratégia como acertada e um frutífero investimento para a administração pública.

### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

A Central de Compras e Contratações tem a sustentabilidade como um dos fatores orientadores das definições de estratégias, para viabilizar a aquisição ou contratação de determinado bem ou serviço. Entende-se sustentabilidade como o trinômio social, ambiental e econômico.

Tais perspectivas ficam evidentes nas seguintes premissas que a Central considera em cada um de seus projetos:

1. fomentar as microempresas e empresas de pequeno porte, bem como exigir e observar a prática de condutas éticas e responsáveis entre empregador e empregado;
2. inserir especificações e exigências ambientalmente corretas, estimulando novas cadeias produtivas e que têm na preservação ambiental sua diretriz e causa;
3. buscar alternativas vantajosas à administração, gerando relações eficazes, eficientes e efetivas para o poder público, que pode alocar os recursos economizados em outras frentes de trabalho, sem olvidar-se das dimensões social e ambiental.

Além dessas variáveis de sustentabilidade, as estratégias estudadas e operacionalizadas pela Central visam ao fomento de novos mercados, que contribuem para o avanço tecnológico nacional, bem como para a disponibilização de produtos de maior durabilidade cujo impacto ambiental é menor.

### **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

Em primeiro lugar, a iniciativa inova pelo potencial de economia e de fortalecimento financeiro e institucional de cada Ministério. Se o âmbito econômico e financeiro é evidente, o fortalecimento institucional se dá pelo reinvestimento de pessoal interno do órgão em prol das atividades-fim do mesmo, ao retirá-los das atividades custosas e delicadas relacionadas a processos licitatórios de compras e contratações de bens de uso em comum.

Outro aspecto que caracteriza a Central de Compras e Contratações como uma inovação importante remete ao fato da iniciativa constituir um projeto de mudança organizacional na administração pública federal. A Central se fundamenta em um amplo esforço de articulação entre diversos órgãos do governo em prol de uma estratégia unificada e coordenada para o desenvolvimento de políticas de compras e contratações públicas.

Por fim, é inovadora também por representar uma solução de baixo custo, transparente, com utilização e desenvolvimento do potencial da própria administração pública, assim como visa a enfrentar disfunções clássicas e complexas do serviço público: retrabalho, isolamento setorial, dispersão de esforços e dificuldade de articulação.

#### ***Responsável***

Virgínia Bracarense Lopes

Diretora

#### ***Endereço***

Edifício Dario Macêdo – SRTVS, bloco M, lote 12, sala 701

Brasília-DF - CEP: 70340-909

Fone: (61) 2020-6021

E-mail: [central.compras@planejamento.gov.br](mailto:central.compras@planejamento.gov.br)

***Data do início da implementação da iniciativa***

Janeiro de 2012



# Destinação ambientalmente adequada de resíduos provenientes da destruição de bebidas apreendidas pela Receita Federal

*Delegacia da Receita Federal do Brasil em Santa Maria  
Ministério da Fazenda*

A iniciativa buscou solução para a destinação de resíduos provenientes da destruição de bebidas apreendidas pela Receita Federal. Frente a uma situação de descarte inviabilizada em face das normas ambientais, formalizou-se convênio de cooperação entre a Delegacia da Receita Federal do Brasil em Santa Maria-RS e a Universidade Federal de Santa Maria-RS com o propósito de utilizar a usina piloto de etanol da universidade para destilação do resíduo líquido. O produto resultante é utilizado no abastecimento de veículos oficiais e higienização. Os resíduos de embalagens e vasilhames têm destinação social na forma do Decreto nº 5.940, de 2006, e o resíduo final da destilação é utilizado como fertilizante. No período 2011 a 2014 foram destilados 102.116 litros de resíduos de bebidas. A iniciativa também abreviou o tempo de permanência das mercadorias em depósitos, disponibilizando espaços para novas apreensões, diminuindo os custos de armazenagem e de controles, e evitando a obsolescência e a depreciação dos bens.

## **Caracterização da situação anterior e identificação do problema**

A Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) tem entre suas atribuições o combate ao contrabando e descaminho e fiscalização do Imposto sobre Produtos Industrializados, atividades que apresentam como resultado um grande volume de apreensões de bebidas alcoólicas, para as quais há previsão de aplicação da pena de perdimento.

Paralelamente, as diretrizes para a destinação de mercadorias apreendidas que foram objeto dessa pena orientam para práticas que objetivem agilizar o fluxo, liberando os depósitos para novas apreensões, reduzir custos e evitar a obsolescência e a depreciação dos bens.

Portaria do Ministro da Fazenda estabelece que essas mercadorias poderão assumir três formas de destinação: a) alienação, mediante licitação (leilão), ou doação a entidades sem fins lucrativos; b) incorporação a órgãos da administração pública; ou c) destruição (art. 2º da Portaria MF nº 282/2011).

Especificamente em relação às bebidas alcoólicas, a Portaria RFB nº 3.010/2011 prevê que sua destinação para consumo humano, quando na forma de incorporação a órgãos da administração pública, somente será autorizada mediante declaração do interessado de que pode e tem necessidade de realizar despesas com cerimoniais, serviços de bufê, coquetéis, recepção e outras congêneres, em virtude de tais despesas terem vinculação direta e concreta com os objetivos institucionais do órgão.

Esse mesmo ato prevê que na incorporação ou doação de mercadorias sujeitas ao controle da vigilância sanitária, da defesa agropecuária, e a certificações, homologações, licenciamentos e autorizações compulsórios sob controle de outros órgãos somente poderá ser procedida ou autorizada a entrega mediante a garantia da utilização ou do consumo desses produtos sem prejuízo ao meio ambiente, à segurança ou à saúde pública.

Por sua vez, a Organização Mundial da Saúde considera o alcoolismo uma doença e a ela relaciona grande parte da violência e criminalidade, com destaque para os acidentes de trânsito. Além disso, o alcoolismo é causa comprovada de ruptura de relacionamentos e problemas nos ambientes de trabalho das organizações públicas e privadas. Por essa razão, o álcool é classificado como uma droga lícita sem finalidade terapêutica, e o seu uso indevido é considerado um problema de saúde pública de ordem internacional, pois afeta valores culturais, sociais, econômicos e políticos.

Observa-se, portanto, que a destinação de bebidas para outros órgãos públicos ou a sua oferta em leilões, embora tenha amparo legal, não apresenta sintonia com as políticas governamentais de combate ao consumo de drogas lícitas, como o álcool. Além disso, deve-se ter presente as dificuldades para garantir que essas bebidas estejam aptas ao consumo, pois muitas vezes a natureza fragmentada das apreensões dificulta a obtenção de laudos técnicos para esse fim.

Por essa razão, em muitas situações o único destino recomendado ou permitido para essas mercadorias é a destruição ou inutilização, cuja consequência natural do processo é um grande volume de resíduos que necessitam ter um descarte adequado. Exigência também contida na Portaria RFB nº 3.010/2011 ao prever a observância da legislação ambiental no processo. Nesse contexto enquadram-se os resíduos da destruição de bebidas: o líquido, os vasilhames de vidro, plástico e outros materiais e as embalagens.

Uma prática utilizada para descarte do líquido resultante da destruição das bebidas apreendidas era o despejo na estação de tratamento de esgotos da Companhia Riograndense de Saneamento (Corsan). Mesmo com a adoção de cautelas, como não concentrar grande quantidade de líquido num mesmo momento, de modo a permitir uma maior diluição junto com o restante do esgoto a ser tratado, não se tinha certeza quanto a eventuais danos que o resíduo poderia ocasionar ao meio ambiente. A Figura 1 apresenta o



registro do momento em que resíduo de bebidas é despejado na estação de tratamento de esgotos.

**Figura 1 – Despejo dos resíduos de bebidas em estação de tratamento de esgoto.**



Fonte:Delegacia da Receita Federal do Brasil em Santa Maria, 2008.

Em artigo desenvolvido a título de avaliação na disciplina de Responsabilidade Socioambiental e Sustentabilidade, do curso de Doutorado em Administração da Universidade Federal de Santa Maria, a aluna Marta Von Ende descreve entrevistas realizadas para analisar historicamente como se dava o descarte das bebidas apreendidas na Receita Federal. No que se refere à destruição, identificou-se que o descarte na estação de tratamento de esgotos foi utilizado durante um bom tempo. No entanto, de acordo com a química da companhia entrevistada, “apesar da concentração e quantidade de bebida depositada não afetar de forma significativa a estabilização do sistema, essa prática deixou de acontecer, por uma política da própria Corsan e por questões de regulamentações mais recentes”, que vedaram o tratamento de qualquer tipo de resíduo industrial.

De fato, a Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, apresenta uma nova visão sobre o destino do lixo urbano, tendo como princípio a responsabilidade compartilhada entre governo, empresas e população. Esse dispositivo define resíduos sólidos no inciso XVI do artigo 3º, incluindo também "líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível".

Observa-se, na nova legislação, que a utilização de conceitos modernos como logística reversa e gerenciamento de resíduos se juntam a outros tantos com a finalidade de fornecer instrumentos para enfrentar os problemas ambientais, sociais e econômicos resultantes do tratamento inadequado dos resíduos sólidos, cujas diretrizes são no sentido de se observar a seguinte ordem prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

De forma sintética, a caracterização da situação anterior e a identificação do problema podem ser assim resumidas:

- A Receita Federal deve dar um destino às bebidas apreendidas que foram objeto da pena de perdimento.
- Quando o destino mais adequado é a destruição, desse processo resultam resíduos que necessitam de tratamento e/ou destinação social e ambientalmente adequados.
- As práticas de descarte utilizadas antes da vigência da lei que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos não poderiam mais ser utilizadas.
- Tornou-se necessário buscar solução que atendesse às diretrizes para destinação de mercadorias apreendidas da Receita Federal, com destaque para a observação da legislação ambiental para a destinação dos resíduos de destruição.

## Descrição da iniciativa e da inovação

Diante das constantes apreensões de bebidas pela Receita Federal, com a consequente necessidade de dar um fim aos resíduos quando o destino dessas mercadorias é a destruição, iniciaram-se estudos com vistas a identificar uma solução criativa e inovadora para o problema apresentado. Tal iniciativa deveria contemplar uma prática operacional orientada para as questões sociais e ambientais, dentro de uma perspectiva que atendesse aos anseios da sociedade por essa nova visão dos agentes públicos, além de ampliar a transparência no processo de destinação de mercadorias apreendidas pela Receita Federal.

Inspirados em iniciativa da DRF Ponta Grossa (PR), e na notícia da existência de um projeto do Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) envolvendo uma Usina Piloto de Etanol (Figura 2), foram mantidos contatos preliminares com a UFSM no intuito de traçar estratégia para implementação de uma parceria que permitisse a utilização da usina na destilação do resíduo.

**Figura 2 – Usina Piloto de Etanol da UFSM.**



Fonte: Universidade Federal de Santa Maria, 2008

Em operação desde o primeiro semestre de 2009, a usina utiliza um sistema de produção de álcool hidratado do tipo batelada. De acordo com trabalho desenvolvido pela aluna Marta Von Ende, sua principal finalidade é a construção

e socialização de conhecimentos sobre biocombustíveis, principalmente sobre o etanol ou álcool hidratado, através do ensino e da pesquisa.

As tratativas institucionais resultaram na assinatura de um convênio de cooperação, cujo objeto foi assim descrito:

#### **Do Objetivo**

**Cláusula Primeira** – Este Convênio tem por objeto a adoção de procedimentos para a destinação ambientalmente adequada de resíduos da destruição ou inutilização de bebidas e perfumes, para os quais tenha sido aplicada a pena de perdimento nos termos da legislação vigente.

**Parágrafo único.** A inutilização ou destruição deverá ser efetuada por meio de procedimento que descaracterize os produtos, tornando-os impróprios para os fins a que se destinavam originalmente.

Esse documento também prevê a forma de atuação de cada instituição, conforme apresentado a seguir:

#### **Dos Compromissos DRF/STM**

**Cláusula Segunda** – A DRF/STM se compromete a:

I – instituir comissão própria para efetivar a destruição ou inutilização das bebidas e perfumes na forma da legislação vigente;

II – entregar à UFSM o líquido resultante da inutilização ou destruição de bebidas e perfumes, já separado do recipiente no qual se encontrava acondicionado (vasilhame/frasco), de modo que não possa ser reutilizado para o fim a que se destinava originalmente;

III – responsabilizar-se pela destinação dos vasilhames e frascos para cooperativas de coletores de material reciclável, na forma do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006.

### Dos Compromissos da UFSM

**Cláusula Terceira** – A UFSM se compromete a:

I – processar a destilação dos resíduos de bebidas e perfumes para obtenção de álcool combustível, álcool líquido e/ou álcool gel, além de outros subprodutos decorrentes do processo;

II – destinar o álcool combustível para utilização na frota de veículos oficiais da UFSM e/ou da DRF/STM;

III – destinar o álcool em suas outras formas (gel ou líquido) para utilização em limpeza ou assepsia na UFSM, na DRF/STM ou em unidades públicas de saúde;

IV – destinar os demais resíduos do processo para fins a que possam ser aplicados, a exemplo de fertilização, ou para simples descarte;

V – observar a legislação ambiental no processamento, destinação ou utilização dos resíduos.

Em síntese, o escopo da iniciativa compreende todo o processo de destinação de bebidas apreendidas que foram objeto da pena de perdimento, desde a sua destruição até a destinação final de todos os resíduos, cujas etapas, basicamente, são as seguintes:

- As bebidas apreendidas que foram objeto de aplicação da pena de perdimento são separadas e incluídas em proposta de destruição.
- A equipe responsável pela destruição de mercadorias apreendidas da DRF Santa Maria coordena o processo de destruição, que compreende a abertura das embalagens e separação do líquido que é acondicionado em um depósito, gerando uma mistura alcoólica (*mix*).
- As embalagens e recipientes são destinados às cooperativas de coletores de material reciclável, na forma do Decreto nº 5.940/2006.
- O *mix* é transportado em um recipiente em quantidade compatível com a capacidade operacional da destilaria, de acordo com cronograma

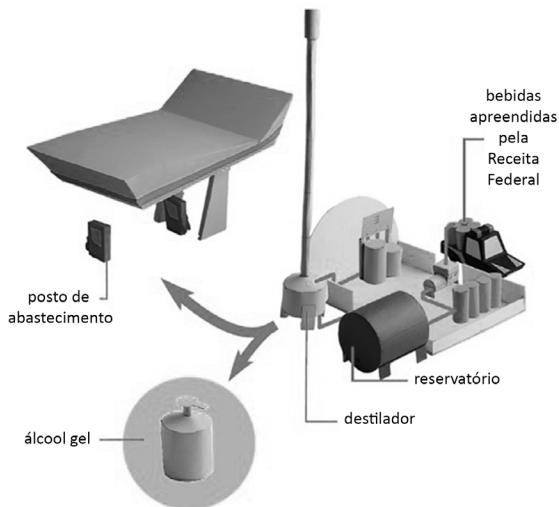
estabelecido com a UFSM, de modo a ser compatível com os demais projetos acadêmicos envolvendo a usina piloto.

- Na UFSM o líquido é transferido para um reservatório conectado à usina, iniciando-se o processo de destilação.
- Desse processo resulta álcool com graduação aproximada de 95°GL, que será destinado ao abastecimento da frota de veículos oficiais ou reduzido à graduação de 70°GL (líquido e gel) para utilização em limpeza e/ou higienização.
- O resíduo resultante da produção de álcool compreende uma mistura composta de água, açúcar e outros elementos, e é utilizado para fertilização das lavouras na área de produção do Colégio Politécnico.

Como resultado da parceria, acrescentam-se os estudos acadêmicos desenvolvidos no âmbito da UFSM, destacando-se que o álcool produzido foi objeto de laudos e análises. Além disso, um dos laboratórios do Colégio Técnico Industrial realiza testes em motores para avaliar se o álcool está dentro do padrão normal para utilização, de acordo com trabalho acadêmico apresentado pela aluna Marta Von Ende. Da mesma forma, análises sistemáticas de solo permitem observar os efeitos da utilização de parte do resíduo como fertilizante.

Observa-se, portanto, que 100% do resíduo da destruição de bebidas está sendo aproveitado através desse processo. O álcool combustível produzido é destinado para utilização na frota de veículos oficiais das instituições. O álcool em suas outras formas (gel ou líquido) é destinado para utilização em limpeza ou assepsia na UFSM e nas unidades da Receita Federal. O resíduo gerado no final do processo é usado para fertilização. Além disso, os vasilhames e embalagens são destinados às cooperativas de coletores de material reciclável. A Figura 3 sintetiza o processo de destilação efetuado na usina piloto da UFSM – Colégio Politécnico:

**Figura 3 – Processo de destilação dos resíduos de bebidas apreendidas.**



Fonte: <http://site.ufsm.br/arquivos/uploaded/uploads/50d8daad-2db1-44ac-8e7e-e5015435a599.jpg>

A iniciativa teve sua abrangência ampliada a partir do momento em que outras unidades da Receita Federal no Rio Grande do Sul passaram a transferir estoques de bebidas para a DRF Santa Maria.

Da mesma forma, unidades da Receita Federal de outras regiões também buscaram parcerias semelhantes. O Delegado da Receita Federal do Brasil em Divinópolis – MG – esteve em Santa Maria para conhecer o projeto, que acabou inspirando parceria semelhante com o Instituto Federal Sul de Minas (<http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2013/05/professor-transforma-bebida-alcoolica-em-etanol-em-inconfidentes.html>). Também se teve notícias de projeto semelhante na Delegacia da Receita Federal em Marília (<http://www.diariodemarilia.com.br/noticia/135171/projeto-transforma-bebidas-apreendidas-pela-receita-federal-em-alcool-gel>).

## **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

A partir da identificação do problema, o trabalho em equipe foi fundamental para o sucesso e implementação da iniciativa, envolvendo diretamente os servidores da DRF Santa Maria e a Reitoria e professores da UFSM, em especial do Colégio Politécnico.

Inicialmente foram efetuados contatos com o Colégio Politécnico da UFSM com vistas a avaliar a viabilidade de implementação de uma parceria institucional que possibilitasse o uso da usina piloto de etanol. Após essa sondagem inicial, foi realizada reunião com a Reitoria da UFSM para apresentação da proposta.

Definida a viabilidade da iniciativa, o projeto foi apresentado em reunião que contou com a presença do Reitor e de todos os Pró-Reitores da instituição, visando fornecer subsídios à avaliação e aprovação pelas instâncias universitárias.

O projeto consolidou-se com a assinatura do convênio de cooperação entre a DRF Santa Maria e a UFSM, publicado na edição nº 109 do Diário Oficial da União, de 8 de junho de 2011.

## **Objetivos da iniciativa**

Foram objetivos da iniciativa:

a) Possibilitar alternativa ambientalmente adequada para a destinação de resíduos da destruição de bebidas apreendidas, quando esse for o destino recomendado.

b) Ampliar a transparência no processo de destinação de mercadorias apreendidas pela Receita Federal.

c) Fortalecer as relações institucionais da Receita Federal com a UFSM.

d) Fortalecer a imagem das instituições perante a sociedade.



### **Público-alvo da iniciativa**

Além do fortalecimento da imagem da Receita Federal perante a sociedade, decorrente da ampla cobertura que a iniciativa teve na imprensa local, regional e nacional, destaca-se a motivação dos servidores envolvidos na implementação da iniciativa.

Esse fator também foi observado no âmbito da UFSM, posto que a divulgação do projeto contribuiu para ampliar a valorização do trabalho desenvolvido pela instituição, além de fomentar estudos acadêmicos relacionados à iniciativa.

No aspecto social destaca-se a destinação das embalagens e vasilhames para as cooperativas de coletores de material reciclável, afetando diretamente os cooperados que atuam nessa atividade, pois a sua integração à iniciativa, além do recebimento do material, permitiu a eles conhecer o processo que envolve a apreensão e destinação de mercadorias apreendidas.

Dessa forma, pode-se concluir que, além do público interno das instituições, a iniciativa teve o mérito de alcançar a sociedade.

### **Ações e etapas da implementação**

Diversas ações foram desenvolvidas desde a identificação do problema até a consolidação da iniciativa, mas o cronograma a seguir sintetiza adequadamente esse processo:

2009 – Diagnóstico da situação que envolvia a destinação de bebidas apreendidas no âmbito da DRF Santa Maria.

2009 – Início de reuniões e pesquisas com vistas a identificar alternativa viável e que apresentasse uma solução criativa e inovadora para a destinação dos resíduos.

2010 – Primeiros contatos informais com a UFSM com vistas para avaliar a viabilidade de implementação da parceria.

2010 – Definição do escopo.

2011 – Contatos formais com a UFSM para definir os encaminhamentos relacionados à formalização da parceria.

2011 – Registro da Iniciativa no Sistema de Acompanhamento da Gestão Estratégica da Receita Federal.

2011 – Apresentação da iniciativa ao Reitor e Pró-Reitores da UFSM.

2011 – Aprovação da minuta de convênio pelas instituições envolvidas.

2011 – Formalização do convênio de cooperação entre a DRF Santa Maria e a UFSM.

2011 – 2012 – Divulgação da iniciativa.

2011 – 2015 – Execução do convênio por meio do estabelecimento de cronograma de remessa do *mix*, processamento e destinação dos subprodutos e resíduos.

### **Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos**

Como a iniciativa envolveu duas instituições públicas, com projetos já em andamento, não houve custo adicional significativo na sua implementação.

Os servidores da DRF Santa Maria envolvidos no projeto são os mesmos que executavam a atividade antes da implementação. Da mesma forma, a UFSM já desenvolvia projeto de produção de etanol desde 2009.

Em linhas gerais, os recursos utilizados já estavam disponíveis nas instituições e/ou foram absorvidos pelo orçamento de custeio das mesmas, e são os seguintes:

a) Servidores da DRF Santa Maria responsáveis pelo Depósito de Veículos e Mercadorias Apreendidas (DMVA) e Comissão de Destruição de Mercadorias Apreendidas.

b) Reservatório para armazenagem do líquido resultante da destruição de bebidas (*mix*).

c) Recipientes para depósito do *mix*.

- d) Veículo para transporte do *mix* do DMVA até a UFSM.
- e) Professores, servidores e alunos envolvidos no projeto da usina piloto de etanol do Colégio Politécnico da UFSM.
- f) Usina piloto de etanol da UFSM – Colégio Politécnico.

**Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?**

A parceria com a UFSM surgiu como uma alternativa de baixo custo para tratamento dos resíduos de bebidas apreendidas pela DRF Santa Maria, com repercussão positiva perante a sociedade, e que resulta em um produto a ser utilizado em benefício das próprias instituições: combustível para veículos oficiais e álcool para assepsia.

Por outro lado, o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos relacionados ao projeto, além da produção do conhecimento, permitiu difundir as práticas da Receita Federal em relação à destinação dessas mercadorias apreendidas. Além disso, a usina piloto integra projeto que visa processar álcool a partir de resíduos de arroz, mandioca, batata, batata doce, entre outros, em experiências e pesquisas de alunos dos mais diversos cursos da UFSM e do próprio Colégio Politécnico. No entanto, de acordo com informações da UFSM, a demanda nem sempre mantinha as máquinas ocupadas, como seria o ideal. Com a parceria firmada em 2011 esse problema foi resolvido e o trabalho na usina é contínuo, informa a instituição em notícia publicada no seu sítio na internet (<http://site.ufsm.br/noticias/exibir/bebida-que-vira-combustivel>).

Observa-se, portanto, a otimização de recursos disponíveis em prol de uma solução para situações que necessitavam de aperfeiçoamento nas duas instituições: de um lado a necessidade de se dar um destino ambientalmente adequado aos resíduos da destruição de bebidas; e de outro a manutenção da usina piloto em operação. Adicionalmente, a redução de despesas de custeio em face do aproveitamento dos produtos resultantes do processo (álcool para assepsia/limpeza e combustível).

## **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

A iniciativa é monitorada e avaliada a partir dos registros efetuados nas duas instituições. Na Receita Federal toda mercadoria, desde sua apreensão até o destino final, é acompanhada por meio de processos administrativos e registros em sistemas de controle. Quando aplicada a pena de perdimento, sendo o caso de destruição, a mercadoria é incluída em proposta que integrará um processo específico. Esse processo é acompanhado por uma comissão designada especificamente para esse fim. Os atos que envolvem a destruição e destinação dos resíduos são documentados e registrados em uma ata que integrará o processo.

No âmbito da UFSM é efetuado o controle da quantidade de *mix* recebida e a produção resultante, bem como a destinação do álcool obtido no processo. Os registros são repassados periodicamente para a DRF Santa Maria por meio de relatório de recebimento e consumo da usina piloto de etanol do Colégio Politécnico da UFSM.

Adicionalmente, deve-se destacar que a UFSM instalou um posto exclusivamente para controle do abastecimento dos veículos com o etanol. Essa também foi mais uma oportunidade de divulgação da iniciativa, a exemplo das reportagens na TV, jornais e portais, conforme links a seguir:

a) Notícia na RBS TV, Programa Jornal do Almoço: <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/jornal-do-almoco/videos/t/edicoes/v/posto-de-abastecimento-de-etanol-e-inaugurado-na-ufsm-em-santa-maria-rs/2933104/>

b) Reportagem no Jornal Diário de Santa Maria: <http://diariodesantamaria.clicrbs.com.br/rs/noticia/2013/11/campus-da-ufsm-em-santa-maria-ja-tem-posto-de-etanol-feito-com-bebidas-alcoolicas-4322576.html>

c) Sítio da UFSM na internet: <http://coral.ufsm.br/saladeimprensa/?p=839>

## Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados

Os resultados quantitativos do projeto, tabelas 1 a 3, têm por base o relatório de recebimento e consumo da usina piloto de etanol do Colégio Politécnico da UFSM.

**Tabela 1 – Quantidade de litros recebidos**

Ano	Litros recebidos
2011	28.966
2012	4.280
2013	25.000
2014	43.870
Total	102.116

Fonte: Universidade Federal de Santa Maria

**Tabela 2 – Destino da produção de etanol e álcool gel produzidos pela usina (2012-2013)**

Instituição	Produto	Litros
Colégio Politécnico da UFSM	Álcool gel	—
	Etanol	225
Outras unidades da UFSM	Álcool gel	—
	Etanol	536
Receita Federal	Álcool gel	40
	Etanol	288

Fonte: Universidade Federal de Santa Maria

**Tabela 3 – Destino da produção de etanol e álcool gel produzidos pela usina (2013-2014)**

Instituição	Produto	Litros
Colégio Politécnico da UFSM	Álcool gel	—
	Etanol	889
Outras unidades da UFSM	Álcool gel	—
	Etanol	4.355,2
Receita Federal	Álcool gel	—
	Etanol	220,5

<b>Instituição</b>	<b>Produto</b>	<b>Litros</b>
Base Aérea de Santa Maria	Álcool gel Etanol	— 300
Carros Colégio Politécnico	Etanol	1.903,5

Fonte: Universidade Federal de Santa Maria

**Tabela 4 – Carros do Núcleo de Educação a Distância (2014)**

<b>Produto</b>	<b>Litros</b>
Etanol	1.893,12

Fonte: Universidade Federal de Santa Maria

Além desses resultados quantitativos, a iniciativa abreviou o tempo de permanência das mercadorias em depósitos, disponibilizando espaços para novas apreensões, diminuindo os custos de armazenagem e de controles, e evitando a obsolescência e a depreciação dos bens.

Também fortaleceu a imagem da DRF Santa Maria e da UFSM, já que o projeto utiliza conceitos de sustentabilidade e aplica práticas operacionais orientadas para as questões sociais e ambientais, ampliando a transparência do processo das mercadorias apreendidas.

Tais resultados vinculam-se aos objetivos constantes no Mapa Estratégico da Receita Federal do Brasil 2012-2015, quais sejam: fortalecer as relações institucionais e fortalecer a imagem da instituição perante a sociedade. De forma indireta também se pode dizer que contempla o objetivo estratégico de fortalecer a comunicação institucional.

Apenas a título ilustrativo, posto que a divulgação teve uma amplitude muito grande, destacam-se algumas das principais notícias veiculadas na televisão, jornais e portais eletrônicos:

a) Reportagem no Jornal da Record, edição do dia 24 de junho de 2011, com o título “Universidade gaúcha transforma bebidas falsificadas em combustível”: Link: <http://rederecord.r7.com/video/universidade-gaucha-transforma-bebidas-falsificadas-em-combustivel-4e05215bb51a4b961b37c0d9/>

b) Reportagem no Jornal Nacional, edição do dia 13 de agosto de 2011, com o título “Pesquisadores do RS reaproveitam produtos apreendidos pela Receita Federal”: Link: <http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2011/08/pesquisadores-do-rs-reaproveitam-produtos-apreendidos-pela-receita-federal.html>

c) Reportagem no SBT TV: Link: <https://www.youtube.com/watch?v=KR4iDm3sWdU>

d) Notícia de destaque nos jornais Diário de Santa Maria e A Razão, com veiculação na região central do Estado do RS.

e) Reportagem de capa do jornal Zero Hora, edição de 07/06/2011, com veiculação em todo o Estado do RS.

Observa-se, portanto, que ocorreram grandes avanços em relação à situação anterior, aproveitando-se a oportunidade surgida em face do problema que envolvia a destinação dos resíduos da destruição de bebidas apreendidas pela Receita Federal para implementar uma iniciativa que envolveu esforços de duas reconhecidas instituições públicas na busca de uma solução inovadora, que contemplasse conceitos modernos de responsabilidade socioambiental.

### **Obstáculos encontrados e soluções adotadas**

A falta de conhecimento técnico acerca da destinação ambientalmente adequada de resíduos foi um fator que demandou grande esforço nas tratativas iniciais, situação superada pelo trabalho em equipe que envolveu uma instituição de ensino reconhecida, dotada de profissionais e alunos capacitados para auxiliar a superar as dificuldades.

### **Fatores críticos de sucesso**

A disposição dos envolvidos em fortalecer as relações institucionais foi determinante para o sucesso da iniciativa, seguida de:

- Envolvimento e comprometimento com o projeto por parte dos servidores da DRF Santa Maria.
- Disposição e abertura à formação de parcerias institucionais, tanto no âmbito da Receita Federal como na UFSM.
- Existência de projeto na UFSM que se adequasse à iniciativa.
- Apoio recebido da Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil da 10ª RF na implementação da iniciativa.
- Ampla divulgação da iniciativa na mídia, especialmente em face do aspecto socioambiental envolvido.
- Ampliação da transparência no processo de destinação de mercadorias apreendidas pela Receita Federal.

#### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

A Agenda Ambiental na Administração Pública, disponível em <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p>, estabelece que a administração pública tem a responsabilidade de contribuir no enfrentamento das questões ambientais, buscando estratégias inovadoras para introduzir componentes socioambientais nos seus processos de trabalho.

Nessa linha de ação, a introdução de práticas que garantam um destino ambientalmente adequado e aproveitamento de resíduos está coerente com os anseios da sociedade na transição do paradigma econômico para o sustentável. O aproveitamento de um produto oriundo da prática de descaminho para a produção de um novo produto a ser utilizado em prol da sociedade ou no interesse do serviço público, como combustível ou produto para limpeza e higienização, fortalece a percepção pública da diretriz sustentável assumida pela DRF Santa Maria e pela UFSM. Adicione-se a isso o destino das embalagens e vasilhames para as cooperativas de coletores de material reciclável, podendo-se dizer que a totalidade dos resíduos da destruição está tendo tratamento adequado.



## **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

A prática adotada foi inédita no âmbito da Superintendência da Receita Federal do Brasil da 10ª RF. Reconhecendo-se a inspiração em iniciativa semelhante da DRF Ponta Grossa (PR), o formato e a amplitude da iniciativa da DRF Santa Maria, que passou a receber bebidas de todo o Estado do Rio Grande do Sul para destruição, bem como a divulgação institucional oportunizada em canais de comunicação de âmbito local, regional e nacional, conferiram uma dimensão inédita para iniciativas dessa natureza.

A situação existente antes da implementação da iniciativa ficou inviabilizada em face das novas normas que instituíram a política nacional de resíduos sólidos, além do fato de ter sido descontinuada em face de novas diretrizes da administração da estação de tratamento de esgotos que recebia os resíduos.

Ao buscar uma alternativa que contemplasse uma parceria institucional, uniram-se esforços humanos e materiais para construir uma solução inovadora, que permitiu dar um destino ambientalmente adequado aos resíduos da destruição de bebidas apreendidas pela Receita Federal. Os resultados quantitativos e qualitativos alcançados permitiram a consolidação e manutenção da iniciativa, que está em produção desde meados de 2011.

### ***Responsável***

Alexandre Rampelotto

Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil

### ***Endereço***

Avenida Loureiro da Silva, nº 445, sala 208 - Centro

Porto Alegre – RS - CEP: 90.013-900

*Destinação ambientalmente adequada de resíduos provenientes da destruição de  
bebidas apreendidas pela Receita Federal*

Fone: (51) 9527-3749

E-mail: alexandre.rampelotto@receita.fazenda.gov.br

***Data do início da implementação da iniciativa***

Junho de 2011



# Sistema Macros

*Controladoria-Geral da União  
Presidência da República*

Trata-se de sistema criado com o objetivo de concentrar em uma única ferramenta os dados de interesse para a execução das ações de controle, tornar mais eficiente e abrangente o processo de levantamento de dados e eliminar a necessidade de conhecimentos especializados. Produz relatórios de pessoas físicas, jurídicas, unidades gestoras e municípios a partir de 85 fontes de dados distintas. Permite a inserção de informações relacionadas aos objetos de busca, atuando como um meio de compartilhamento de informações entre os usuários. Outra funcionalidade importante é a visualização e a análise de redes de relacionamentos como, por exemplo, a base societária de empresas. Seu sucesso é corroborado pelo fato de, apesar de não ser um sistema de uso obrigatório, ser utilizado por aproximadamente 1000 servidores mensalmente. Entre os resultados obtidos, cabe destacar a economia estimada no último ano de R\$ 9,44 milhões, contabilizando-se a redução de tempo despendido nesse processo de trabalho.

## **Caracterização da situação anterior e identificação do problema**

Na Controladoria-Geral da União (CGU), a Secretaria Federal de Controle Interno (SFC), com o apoio das unidades regionais da CGU, é a área responsável, entre outras funções, por fazer auditorias e fiscalizações para verificar como o dinheiro público está sendo aplicado. A SFC avalia a execução dos orçamentos da União, fiscaliza a implementação dos programas de governo e faz auditorias sobre a gestão dos recursos públicos federais aplicados diretamente ou sob a responsabilidade de órgãos e entidades públicos e privados.

Todas essas atividades possuem uma fase importante de levantamento de dados para seu planejamento e execução. Por isso, a CGU possui acesso aos sistemas de órgãos do Governo Federal para execução de suas funções, por exemplo, a consulta aos cadastros de Pessoas Físicas (CPF) e Jurídicas (CNPJ) da Secretaria da Receita Federal do Brasil.

Sabe-se que a quantidade de fornecedores de um órgão federal pode facilmente chegar às centenas. E esses fornecedores podem ter sócios que possuem outras empresas ligadas a outros participantes de uma mesma licitação, um indício clássico de conluio. Nesse cenário, consultas manuais aos dados de cada fornecedor ou sócio, ainda que por meio de um sistema informatizado, consomem muito tempo e nem sempre são factíveis de serem realizadas no prazo disponível para execução das auditorias.

A formação dos servidores da CGU é bastante diversificada e inclui servidores da área de Tecnologia da Informação (TI). A partir de 2006, eles passaram a automatizar as consultas. As rotinas simulavam um usuário operando o sistema, técnica chamada de raspagem de dados. O funcionamento básico era ler um arquivo de entrada, contendo por exemplo uma lista de códigos de CNPJ, raspar os dados do sistema simulando um usuário consultando cada código e gerar uma planilha com os dados coletados. Com o tempo, essas rotinas evoluíram para produzir também imagens que mostrassem graficamente o relacionamento

entre as empresas, a partir da existência de sócios, ex-sócios, responsáveis ou contadores em comum.

As consultas automatizadas eram denominadas de macros. O problema com as macros daquela época era que elas necessitavam de instalação manual em cada estação de trabalho. Dessa forma, quando um servidor fazia alguma modificação na sua macro, o compartilhamento da nova solução, quando existia, ficava limitado ao seu círculo de contato. Ademais, a necessidade de instalação exigia alguma familiaridade com os softwares utilizados, o que também afastava aqueles servidores mais resistentes ao uso de novas ferramentas.

Paralelamente, nessa época, outra forma de levantamento de dados cresceu com o incremento de servidores de TI na área de auditoria e com a obtenção de bases de dados de sistemas governamentais. Um exemplo de base de dados é a do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (Siasg) que contém, de maneira geral, os resultados das licitações dos órgãos do poder executivo federal. O acesso à base de dados do sistema agiliza muito as consultas, porém necessita de conhecimento especializado na linguagem SQL (Structured Query Language), uma linguagem específica para manipulação de dados.

Outro problema relacionado ao levantamento de dados é a criação de uma base de conhecimento. Quando a equipe faz o levantamento de dados, ela necessita catalogar as novas informações, de forma que novos trabalhos possam partir daquele conhecimento já adquirido. As duas vertentes anteriores, as macros e a consulta aos bancos de dados, permitiam consultar apenas os dados contidos nos sistemas governamentais, faltava ainda uma ferramenta que permitisse inserir informações relevantes diversas, seja resultante de um trabalho, seja uma notícia ou mesmo uma imagem.

### **Descrição da iniciativa e da inovação**

O Sistema Macros foi desenvolvido para apoiar o processo de levantamento de dados integrante das auditorias e fiscalizações da Controladoria-Geral da

União. Hoje, tem sido utilizado em várias de suas outras atividades de correição, ouvidoria e informações estratégicas.

Um dos seus destaques é concentrar em uma única ferramenta várias fontes de dados, tornando mais eficiente a coleta dos dados e eliminando a necessidade de conhecimentos especializados. Produz relatórios a partir de 85 fontes de dados, como Cadastro de Pessoas Jurídicas (CNPJ), Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (SIAPE), Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), entre outras.

O seu funcionamento básico é a escolha de um tipo de relatório, a entrada do objeto de pesquisa e a recuperação dos dados. Por exemplo, o usuário pode encontrar uma pessoa física por meio de uma tela de consulta que oferece diversos campos para pesquisa, como nome e endereço. Após encontrar o objeto de pesquisa, nesse caso uma determinada pessoa, o usuário pode gerar um relatório selecionando quais macros (consultas a fontes de dados específicas) serão incluídas.

O mesmo processo vale para os relatórios de pessoas jurídicas, unidades gestoras e municípios. O relatório de lista é um relatório consolidado gerado a partir de uma lista de CPF e CNPJ. Atualmente, os relatórios podem ser gerados a partir de 92 consultas para relatórios de pessoa física, 76 para pessoa jurídica, 97 para lista, 28 para unidade gestora e 13 para município. Os resultados das macros selecionadas são concatenados para formar o relatório. Alguns padrões adotados merecem ser mencionados. Para todas as macros são exibidas descrição e data de atualização. A descrição informa como o dado é recuperado, se é de uma base de dados ou diretamente de um site da Internet e que campos são utilizados na pesquisa. A data de atualização diz respeito ao período de referência do dado, pois as bases de dados geralmente têm períodos de atualização diferentes. A Figura 1 mostra um relatório de pessoa jurídica aberto.

Figura 1 – Relatório de pessoa jurídica

nome da macro, descrição da consulta e data de atualização

novo relatório

dados gerados pela macro de pessoas jurídicas

barra de cadastros de novas informações sobre o objeto pesquisado

macros

Versão 16.2.9 (18/02/2016) Registrar problemas ou sugestões Logar Sair

Todos os acessos ao sistema são registrados e monitorados.

Consulta [Pesquisar] x

Imprimir Informações Relevantes Fotos Redes Sociais / Sites Vínculos Sociais

**Cadastro de Pessoa Jurídica**

\* Descrição: Dados registrados no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas da RFB.  
\* Atualização: 01/03/2016.

Exportar dados adicionais em [Excel](#) [Excel 97](#) [Arquivo](#)

RELATÓRIO de **MATRIZ**

CNPJ: [REDACTED]  
Razão Social: [REDACTED]  
Nome Fantasia: [REDACTED]  
Endereço: [REDACTED]  
Bairro: [REDACTED]  
Município/UF: [REDACTED]  
CEP: [REDACTED]  
Telefone: [REDACTED]  
Abertura: [REDACTED]  
Situação: [REDACTED]  
Porte: Microempresa  
Natureza Jurídica: 2062-Sociedade Empresária Limitada  
CNAE Principal: 4773300-Comércio varejista de artigos médicos e ortopédicos

CNAE Secundária: 4744099-Comércio varejista de materiais de construção em geral; 4753900-Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo; 4755502-Comércio varejista de artigos de armário; 4759899-Comércio varejista de outros artigos de uso doméstico não especificados anteriormente; 4761003-Comércio varejista de artigos de papelaria; 4789005-Comércio varejista de produtos saneantes domissanitários; 4789007-Comércio varejista de equipamentos para escritório; 4789999-Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente; 7820500-Locação de mão-de-obra temporária

Selecionar Macros...

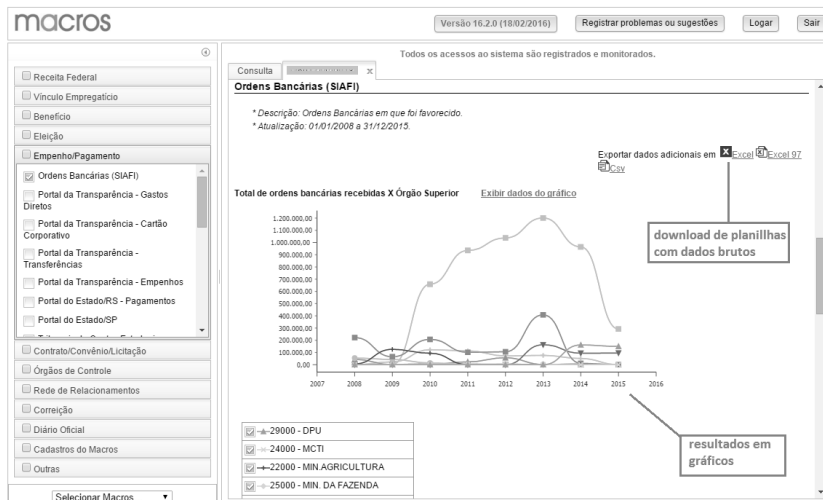
Fonte: Controladoria-Geral da União

O Sistema permite abrir vários relatórios simultaneamente. Isso favorece a análise exploratória, uma vez que o servidor pode fazer novas consultas à medida que explora os resultados.

Uma das premissas no desenvolvimento foi que cada macro produzisse, preferencialmente, dados em formato gerencial, com apresentação de tabelas e gráficos. Outra premissa é que oferecesse também a possibilidade de download de planilha contendo os dados brutos utilizados na geração da informação gerencial. Isso permite que o servidor tenha uma informação gerencial de rápido consumo e, caso necessite de aprofundamento, trabalhe o dado bruto da forma que melhor atendê-lo. A Figura 2 ilustra essas funcionalidades.



Figura 2 – Ordens bancárias recebidas por uma empresa.



Fonte: Controladoria-Geral da União

No topo de cada relatório, são apresentados botões que permitem aos servidores cadastrarem informações produzidas durante a análise ou coletadas em fontes dispersas não abarcadas pelo Sistema, como matérias de jornais e imagens (veja os botões no topo da Figura 1). O sistema permite o cadastro de informações relevantes, tais quais: informação textual, imagens, endereços de sites, perfis em redes sociais, vínculos sociais e qualquer relação entre duas pessoas físicas ou jurídicas. Essa base de conhecimento é útil não só nos trabalhos da própria unidade, mas também para servidores de outras áreas. Trata-se de um canal de troca de informações em nível nacional. A Figura 3 mostra o cadastro de informações relevantes.

**Figura 3 – Cadastro de informações relevantes**

The screenshot shows a web form with the following elements:

- Title:** Operação XYZ
- Id:** [Empty field]
- Perfil de Acesso:** Básico - Todos podem ler essa informação
- CPF/CNPJ/JUG/Município Associados:**

01.010.101/0101-01
02.020.202/0202-02
03.030.303/0303/03

UF: -- Selecione UF -- Município: -- Selecione uma UF --
- Conteúdo da Informação:**

As empresas foram alvos da Operação XYZ.
- Upload de Arquivos .ANBI;.GDF;.JSON - Qtd:**
- Buttons:**

Fonte: Controladoria-Geral da União

Outra ferramenta importante do Sistema é a geração de gráficos de rede de relacionamentos. Por exemplo, uma empresa exibida no gráfico apresentará ligações com sócios, ex-sócios, contadores, entre outras. As pessoas físicas e pessoas jurídicas são exibidas com ícones diferentes, permitindo fácil identificação. O tamanho do gráfico e os objetos apresentados podem ser manipulados na análise dos dados. Para ilustrar sua utilidade, a partir da rede de relacionamentos de uma lista de CNPJ de empresas participantes de uma licitação, pode ser verificado visualmente e com agilidade se possuem sócios em comum. A Figura 4 mostra uma rede de relacionamentos.



Relatos de servidores apontam que o sistema impactou na eficiência, uma vez que em alguns minutos se produz um relatório a partir de várias fontes de dados. Também é dito que o novo sistema aprimorou a qualidade e a profundidade dos trabalhos, pois muitas pesquisas não eram realizadas devido à necessidade de conhecimento técnico, desconhecimento da existência dos dados em outra unidade da CGU ou devido ao cumprimento do cronograma estabelecido. Em suma, o Sistema Macros nivelou o conhecimento necessário para o levantamento de dados, visto que não é mais preciso conhecer várias ferramentas ou possuir servidores especialistas.

### **Concepção da inovação e trabalho em equipe**

O projeto foi concebido em 2011, após uma visita técnica da Controladoria Regional da União no Estado do Mato Grosso do Sul (CGU-R/MS) à Diretoria de Informações Estratégicas (DIE), sediada em Brasília, para trocar experiências no levantamento de dados. A regional foi representada pelo atual coordenador do Sistema Macros.

Nesse encontro, a regional apresentou o piloto que estava fazendo com o software MediaWiki, o mesmo utilizado pela Wikipédia, para armazenamento de informações resultantes de ações de controle e de levantamentos de dados. A DIE apresentou seus processos internos. Ao final, foi discutida a necessidade de uma ferramenta que incorporasse as funcionalidades das macros existentes, possuísse fácil operabilidade, disponibilizasse o acesso via web e que permitisse inserir novos conhecimentos, como o MediaWiki.

Ainda em Brasília, o atual coordenador do projeto, que era um dos entusiastas no desenvolvimento de macros, deu conhecimento da ideia aos servidores do grupo que desenvolvia essas rotinas. Nessa mesma visita, a ideia foi brevemente apresentada para a Secretaria Federal de Controle Interno, que sinalizou o apoio ao projeto.

Ao retornar à regional, a ideia foi enviada para uma lista de discussão de servidores da CGU. Os inscritos contribuíram com ideias de funcionalidades e de dados que poderiam ser incluídos no sistema.

A partir desse insumo, o projeto foi submetido pelo coordenador, aprovado pela Chefe da CGU-R/MS à época e encaminhado ao Secretário Federal de Controle Interno, que autorizou o projeto. Inicialmente, foi desenvolvido descentralizadamente por quatro servidores lotados na sede e nas regionais de GO, MS, e SP. Os servidores também contaram com o apoio da Diretoria de Informações Estratégicas, que forneceu acesso aos seus dados.

### **Objetivos da iniciativa**

O principal objetivo da implementação do sistema foi tornar o processo de levantamento de dados mais eficiente. Isso impacta também a própria qualidade do trabalho, pois, por ser mais rápido e fácil, permite que seja mais abrangente.

A fim de atingir maior eficiência, de maneira mais pormenorizada e em ordem de prioridade, foram objetivos do projeto:

1) Centralização das informações de diversos sistemas em um único sistema web. Não há necessidade de instalação, o usuário não precisa de diversas senhas e conhecimento técnico de diversos sistemas.

2) Realização de cruzamento entre bases de dados distintas com alguns cliques e por meio de uma interface simples. Nesse caso, também evita a necessidade de conhecimento técnico.

3) Geração de gráficos que permitem visualizar e analisar relacionamentos entre pessoas físicas e jurídicas de forma interativa.

4) Disponibilização de cadastros para criação de uma base de conhecimento compartilhada entre os usuários sobre os objetos pesquisados.

5) Possibilidade de evolução com a inclusão constante de novas bases de dados.

## **Público-alvo da iniciativa**

Inicialmente, o público alvo do Sistema Macros eram os servidores da CGU que realizavam o planejamento e execução de ações de controle. Esse grupo é formado por servidores da Secretaria Federal de Controle Interno e Unidades Regionais, um total de 1713 servidores. Contudo, com a implantação do sistema, as demais áreas passaram a utilizá-lo. Agora, o público é formado por todos os 2.317 servidores da CGU (posição em 31/05/2015). Esses números podem ser comparados aos 1858 servidores que já utilizaram o sistema alguma vez e aos aproximadamente 1000 servidores que o fazem mensalmente.

Quanto aos beneficiários, não é possível quantificá-los, mas cabe mencionar os órgãos parceiros que realizam trabalhos conjuntos (principalmente Polícia Federal, Ministérios Públicos e órgãos de controle interno) e, em última instância, a sociedade em geral, graças ao ganho de eficiência nas ações de controle.

## **Ações e etapas da implementação**

Todas as etapas de implementação da iniciativa tiveram funcionamento semelhante. A diferença é que os servidores tiveram a oportunidade de se reunirem presencialmente, para o planejamento e o início do desenvolvimento, a partir da etapa 2. No início, o benefício da solução era pouco compreensível para a maioria dos servidores. Com a apresentação da versão inicial e implantação da primeira etapa, ficou evidente que os recursos investidos no deslocamento e na mobilização de servidores seriam muito menores que os benefícios obtidos.

O grupo que desenvolveu o projeto está sempre se comunicando. Além disso, a partir do fórum de discussão da ferramenta, do contato no dia-a-dia e das próprias dificuldades que encontram no seu trabalho, eles coletam novos requisitos. Quando identificam que há requisitos suficientes para uma nova etapa, o coordenador submete à alta direção uma proposta de projeto.

Na formação da equipe é verificada a disponibilidade daqueles que já atuaram no projeto, mas também se procura envolver novos servidores de outras unidades, principalmente de outros estados. Esse estreitamento cria uma rede de colaboração e de benefícios que extrapolam o desenvolvimento do projeto.

A partir da lista inicial de requisitos, o grupo estima cada uma das tarefas e todos contribuem com ideias de como podem ser realizadas. Com isso, define-se o escopo do que será implementado, geralmente, em um período de até três semanas. Feito o planejamento, cada um escolhe aquela tarefa que vai realizar, seja por já conhecer, seja por desejar conhecer o assunto. Ao concluir uma tarefa, o desenvolvedor seleciona outra funcionalidade que ainda não foi iniciada e assim por diante. As implementações são revisadas pelo coordenador do projeto à medida que são finalizadas.

Até o momento foram desenvolvidas 7 etapas, que resultaram em 6 versões. A etapa inicial, chamada Etapa 0, foi uma versão preliminar apresentada aos dirigentes, porém sem recursos essenciais de autenticação e monitoramento, por isso não foi implantada. O Quadro 1 traz a especificação dessas etapas.

#### **Quadro 1 – Etapas da implantação do sistema.**

<b>Etapa</b>	<b>Implantação</b>	<b>Novos recursos</b>
0	Não Implantada	Relatório de Pessoa Física.
1	Julho/2012	Autenticação, log, implantação.
2	Agosto/2012	Relatório de pessoa jurídica, impressão do relatório, novas bases de dados.
3	Novembro/2012	Relatório de Lista para consulta em lote, rede de relacionamentos, novas bases de dados.
4	Abril/2013	Relatório de UG (Unidade Gestora) e de Município. Pesquisa avançada de pessoa física e jurídica, novas bases de dados.
5	Novembro/2013	Melhoria no desempenho, novas bases de dados.
6	Agosto/2014	Interface administrativa, integração com I2 Analyst Notebook, aprimoramento da rede de relacionamentos, novos perfis de usuários, novas bases de dados.

Fonte: Controladoria-Geral da União

Adicionalmente aos marcos acima, alguns recursos, como a inclusão de novas bases de dados e pequenas funcionalidades, podem ser inseridos a qualquer momento pelos desenvolvedores que já integraram alguma das equipes. Essa evolução descentralizada permite que um servidor localizado em um estado resolva rapidamente o problema de sua unidade ou inclua uma base de dados local. Isso trará benefícios não só para sua unidade, mas para todas as outras que façam uso do Sistema Macros.

### Descrição dos recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos

O Sistema Macros foi desenvolvido por servidores efetivos da CGU da área de auditoria de fiscalização, utilizando equipamentos computacionais já disponíveis e softwares livres. Os recursos financeiros foram basicamente nas diárias pagas para deslocamentos dos servidores oriundos das unidades regionais para se encontrarem em Brasília. O quadro a seguir apresenta o custo de cada etapa com relação ao total de diárias, passagens e horas investidas. O tamanho da equipe e a quantidade de horas incluem também os servidores lotados no Órgão Central que, portanto, não necessitaram de pagamento de diárias e passagens.

**Tabela 1 – Recursos humanos e financeiros.**

Etapa	Tamanho da Equipe	Diárias (R\$)	Passagens (R\$)	Horas
0	3	0,00	0,00	144
1	4	0,00	0,00	230
2	7	4.941,04	3.573,31	834
3	8	8.541,89	2.571,90	600
4	8	13.839,78	8.868,95	483
5	10	9.875,59	4.702,10	2.308
6	7	4.973,40	5.345,56	1.036
<b>Total</b>		<b>42.171,70</b>	<b>25.061,82</b>	<b>5.635</b>

Fonte: Controladoria-Geral da União



Quanto aos recursos de hardware, o sistema executa sobre duas máquinas virtuais que utilizam o sistema operacional GNU/Linux. Somadas, totalizam 24 GB de memória RAM e 120 GB de disco rígido.

Os softwares escolhidos foram todos livres. Utilizou-se a linguagem Python com o framework Django e, para a interface web, desenvolvida em HTML, CSS e Javascript, foi usado o Dojo Toolkit. O sistema utiliza bancos de dados que não são específicos da aplicação, mas essenciais para sua execução, de onde são consultadas a maioria dos dados. Os softwares utilizados nesses sistemas são MySQL, SQL Server e Solr.

### **Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?**

Todo mês, cerca de 1000 usuários realizam consultas utilizando o Sistema Macros, sendo que, desde o seu lançamento, 1858 servidores já fizeram uso dele alguma vez. Trata-se de um número expressivo ao se considerar que, na CGU, o total de servidores na Sede e 26 estados é de 2317.

Consultas simples no Sistema Macros apresentam resultado em poucos segundos. Nas consultas mais complexas, em que é necessário análise de maior quantidade de dados, os resultados são disponibilizados ao servidor em, aproximadamente, 3 minutos.

Caso o usuário utilizasse o sistema originário do dado, em consultas mais simples, gastaria algo em torno de 5 minutos, retirando eventuais problemas de acesso e necessidade de lembrar os passos para consultas em vários sistemas distintos. Para consultas mais complexas, tal como determinar a rede de relacionamentos societários, o tempo gasto facilmente ultrapassaria 60 minutos de trabalho, mesmo nos casos mais simples.

Em 2014, foram realizadas 7.422.081 consultas distintas no Sistema Macros. Considerando apenas 1 minuto de economia por consulta, sendo conservador, sugere-se uma economia de 123.701 horas de trabalho dos servidores.

A média de remuneração para os cargos de início de carreira dos servidores da CGU é de R\$ 76,31 por hora. Com essa estimativa, temos uma economia aproximada de R\$ 9,44 milhões apenas no ano de 2014. Pode-se concluir que houve utilização eficiente dos recursos, ao se comparar com o valor financeiro total investido de R\$ 67 mil e 5.635 horas de desenvolvimento.

### **Monitoramento e avaliação da iniciativa**

Em geral, o Sistema Macros não é referenciado diretamente nos produtos resultantes das ações de controle. O que acontece é que a equipe, ao identificar dados relevantes, pode fazer referência à origem do dado, de que sistema ele foi coletado, ou mesmo ao documento oficial que comprova a veracidade do dado.

O relatório e outros arquivos gerados pelo Sistema são arquivados. Por exemplo, podem compor papéis de trabalho da auditoria, o processo de triagem de uma denúncia ou de um pedido de informações de um órgão parceiro. Porém, não há um registro eletrônico de fácil contabilização que permita recuperar o uso que foi feito daquele dado.

Junto a isso, vale recordar que, conforme mencionado na contextualização, as rotinas automatizadas de coleta de dados presentes à época eram utilizadas por um pequeno grupo. Estima-se que esse grupo fosse de aproximadamente 50 servidores. Isso significa dizer que os demais servidores da CGU precisavam fazer esse trabalho manualmente ou demandar um servidor de sua área, se houvesse, que fizesse parte desse pequeno grupo. Fato que poderia refletir em um escopo mais reduzido de verificação ou um tempo maior para execução da tarefa.

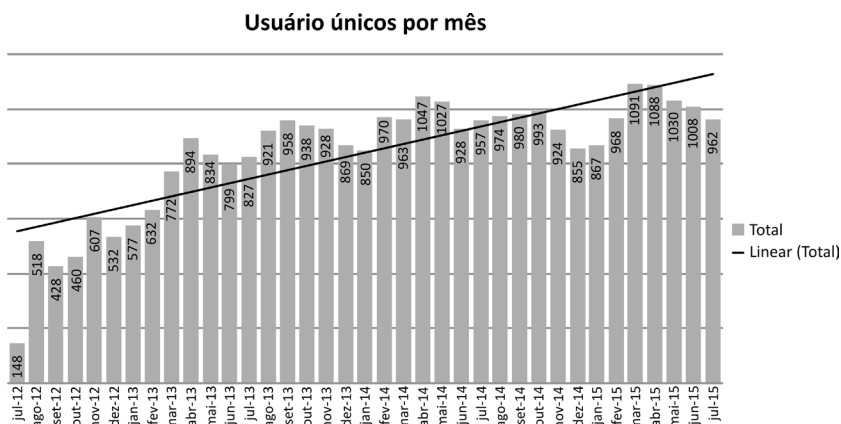
Diante do exposto, o monitoramento atual é realizado pela quantidade de consultas e de usuários que utilizam o sistema, do qual é feito um acompanhamento mensal. Todas as operações são registradas no banco de dados do sistema, com informações que incluem a identidade do usuário, data

e tipo da operação. Isso permite recuperar o quantitativo de servidores que utilizaram o sistema em determinado período.

### Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados

A Figura 5 apresenta o quantitativo de usuários, mês a mês, desde o lançamento do Sistema em 27 de julho de 2012.

**Figura 5 – Quantitativo mensal de usuários do Sistema Macros.**



Fonte: Controladoria-Geral da União

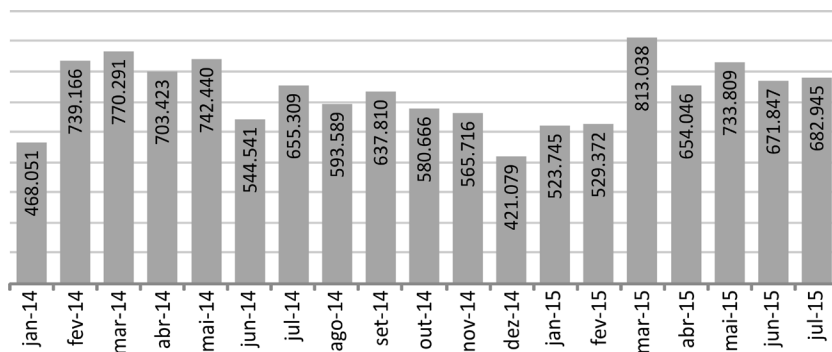
Observa-se uma tendência crescente na quantidade de usuários desde o seu lançamento. Com a disseminação da ferramenta e a entrega de novas etapas, mais usuários passaram a utilizar o sistema. As etapas 02 a 06 foram implantadas em agosto/2012, novembro/2012, abril/2013, novembro/2013 e agosto/2014. Em cada uma delas, além de novas funcionalidades, foram adicionadas novas bases de dados.

Vale dizer que 1.544 servidores utilizaram o sistema em 2015, considerando o período de janeiro a julho do corrente ano. Trata-se de um número expressivo ao se comparar com o total de 2317 servidores da CGU, somando-se todas as unidades da Sede e dos 26 estados.

Dentre os problemas identificados na situação anterior, estavam justamente o compartilhamento precário das soluções da época, ferramenta descentralizada e a necessidade de conhecimento técnico. Estima-se que, antes do Sistema Macros, um grupo de aproximadamente 50 servidores compartilhavam entre si as rotinas automatizadas de consulta, que eram limitadas a pessoas físicas e jurídicas e abarcavam cinco fontes de dados. Esses números podem ser comparados aos 1000 servidores mensais e 85 fontes de dados disponibilizadas atualmente no Sistema, que também tem relatórios de unidades gestoras e de municípios, além daqueles que envolvem pessoas físicas e jurídicas.

Adicionalmente, a centralização dos dados em único sistema com facilidade para pesquisa por meio de um clique, apresentando os dados em gráficos, tabelas ABC ou redes de relacionamentos, permite que os trabalhos sejam aprofundados com a análise de maior quantidade de dados. Em decorrência dessa facilidade, apenas no ano de 2014, 7.422.081 consultas foram realizadas. A Figura 6, abaixo, mostra a quantidade de consultas mensais desde janeiro de 2014.

**Figura 6 – Consultas por mês**



Fonte: Controladoria-Geral da União

## Obstáculos encontrados e soluções adotadas

- **Banco de dados compartilhado** – As bases de dados que o Sistema Macros consulta são de responsabilidade de várias unidades que também as manipulam em ações de controle que envolvem cruzamento de dados. Inicialmente, foram identificadas situações em que os dados eram atualizados no mesmo momento em que eram consultados pelo Sistema, resultando em dados incompletos. Para resolver isso, foi definida uma sistemática que permite a atualização apenas durante a madrugada. Isso também melhorou o desempenho do Sistema.
- **Atualização dos dados** – A expectativa de atualização de uma base de dados pela unidade responsável pode não ser a mesma expectativa dos usuários do Sistema. Foi incluída a data de referência das bases de dados em cada consulta. Ademais, sempre que uma nova base de dados é adicionada, é feito um acordo de periodicidade de atualização que a unidade responsável deve cumprir.
- **Desempenho** – Com o aumento do número de usuários e de funcionalidades, estratégias tiveram que ser adotadas para manter o bom desempenho do Sistema. A implementação de um gerenciador de conexões com banco de dados, cache de dados e divisão das consultas online (resposta imediata para o usuário) e offline (fila de execução para consulta em lote) em duas máquinas foram as soluções.
- **Suporte** – Como não há equipe dedicada, o suporte ao usuário também teve de ser pensado para atuação de forma descentralizada. Para isso, foi criado um fórum na Intranet onde os usuários podem registrar dúvidas, sugestões e reportar erro. O integrante da equipe que estiver disponível pode verificar eventuais problemas e responder aos usuários.

## Fatores críticos de sucesso

- **Equipe voluntária** – As equipes foram formadas por servidores que manifestaram seu interesse em participar do projeto. Em regra, eles procuravam a equipe existente ou eram identificados pelos demais integrantes por terem conhecimento em Tecnologia da Informação e, após manifestar interesse, seu chefe era contactado para o convite formal. Nenhum chefe foi contra a cessão de servidor para a equipe. Na verdade, todos sentiram satisfação em contribuir com algo que iria tornar seu processo de trabalho, e o da CGU em geral, mais eficiente e abrangente.
- **Servidores da área finalística** – Todos os membros da equipe são da área de auditoria e possuem conhecimento de programação. Dessa forma, eles trazem para o grupo sua realidade e dificuldades do dia-a-dia e, por isso, sentem-se mais motivados a implementar funcionalidades para resolvê-las.
- **Implantação em fases** – A entrega de um escopo reduzido foi importante para que a equipe tivesse um produto palpável em menor tempo, as pessoas tomassem conhecimento e entendessem o que se pretendia fazer e se conquistasse o apoio dos dirigentes. Esse apoio abriu as portas para a realização de encontros presenciais da equipe nas fases seguintes.
- **Apoio institucional** – Sem o apoio do Secretário Federal de Controle Interno e comprometimento dos demais chefes, a alocação dos servidores em unidades descentralizadas seria complicada, pois são servidores altamente capacitados e demandados em seus locais de trabalho.

### **A iniciativa promove a sustentabilidade? De que forma?**

Estima-se que, com a redução de um minuto por consulta realizada no Sistema Macros, comparado ao tempo de consulta diretamente em banco de dados ou no sistema originário dos dados, sendo conservador, obteve-se uma economia de R\$ 9,44 milhões de reais apenas de janeiro a dezembro de 2014. Além da economia, isso justifica e garante a continuidade de sua evolução.

O fato de mais consultas serem realizadas em menor tempo possibilita que o levantamento de dados seja realizado com maior abrangência e rapidez, com impacto na qualidade e eficiência das ações de controle realizadas. Isso se traduz em benefícios para o gestor federal, órgão parceiros e a sociedade em geral, a quem se destinam os produtos da CGU.

### **Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação em gestão?**

A principal inovação do Sistema Macros foi permitir consultas com um clique. Consultas que exigiam conhecimento técnico, seja de uma linguagem de manipulação de dados ou de como operar o sistema originário dos dados, puderam ser feitas com um clique. Isso permitiu que mais pessoas realizassem levantamento de dados, processo presente na maioria das atividades finalísticas da CGU, que, por vezes, era centralizado em pessoas com o conhecimento técnico necessário. A abrangência e, conseqüentemente, a qualidade desse processo foram aprimoradas, porque com a maior rapidez, facilidade e centralização, o usuário pode consultar muito mais dados.

A rede de relacionamentos integrada ao Sistema Macros permite que o usuário manipule, expanda, diminua e utilize outros recursos para análise visual dos dados. Ícones e cores são utilizados para apoiar a análise do usuário.

Outro recurso inovador foi a possibilidade de adicionar novas informações sobre os objetos de pesquisa que são exibidas junto às

outras macros. O compartilhamento de informação em nível nacional é muito importante, pois não é incomum um fraudador atuar em um estado diferente do qual reside.

Como a ferramenta foi construída em plataforma web, as novidades implementadas por uma pessoa não ficam restritas ao seu círculo de contato. É comum que, mesmo após a entrega de uma versão, no decorrer de seu trabalho de levantamento de dados, um servidor que já participou do desenvolvimento do Sistema se depare com um problema. Como a ferramenta é centralizada, no momento que ele o resolve e adiciona a nova funcionalidade, essa solução passa a beneficiar os demais usuários da solução.

Diante do exposto, aqueles problemas que existiam no contexto de sua concepção foram tratados com sucesso pelo projeto. O Sistema tem recebido diversos elogios, tanto internamente, quanto de órgãos parceiros da CGU.

### ***Responsável***

Gutemberg Assunção Vieira

Analista de Finanças e Controle

### ***Endereço***

Edifício Darcy Ribeiro - Setor de Autarquias Sul, quadra 1, bloco A, sala 716

Brasília-DF - CEP: 70070905

Fone: (61) 2020-7427

E-mail: gutemberg.vieira@cgu.gov.br

### ***Data do início da implementação da iniciativa***

Julho de 2012



Há 20 anos o Concurso Inovação na Gestão Pública Federal premia práticas inovadoras implementadas em órgãos da administração pública federal, reconhecendo e valorizando o trabalho de servidores e equipes que transformam ideias criativas em práticas inovadoras.

Nesta publicação, a Enap apresenta os relatos das 11 vencedoras da 20ª edição do concurso, constituindo uma importante fonte de referência para dirigentes e equipes que buscam novas soluções para melhorar a qualidade da gestão no setor público brasileiro e dos serviços prestados à população.

Realizado pela Escola Nacional de Administração Pública em parceria com o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Concurso Inovação tem o apoio das Embaixadas do Canadá, Chile, França, Noruega e Suécia, bem como, do Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF).

- Faça o download gratuito dos livros contendo as iniciativas premiadas em outras edições do concurso em <http://www.enap.gov.br>, acessando a opção “Publicações”.
- Conheça mais sobre o concurso em <http://inovacao.enap.gov.br>, e participe inscrevendo sua iniciativa inovadora!

Apoio:



Embaixada da Noruega

