

ANEXO II
17º PRÊMIO DE CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO DA RFB
RELATO DE INICIATIVA

Nº: Campo Esaf

1. TÍTULO DA INICIATIVA

Regulariza: a cobrança guiada por inteligência de dados

2. RESUMO DO RELATO DA INICIATIVA

No presente trabalho é descrita a ferramenta tecnológica Regulariza, que se materializa como um instrumento fundamental na execução da Cobrança Administrativa Especial (CAE). De acordo com a Portaria da Receita Federal do Brasil (RFB) Nº 1.265/2015, a CAE visa aprimorar os procedimentos de recuperação de créditos tributários e, conseqüentemente, promover o aumento e a sustentação da arrecadação dos tributos federais.

O Regulariza disponibiliza uma interface que permite a análise completa dos contribuintes que se enquadram nos critérios da Portaria RFB Nº 1.265/2015, incluindo histórico de arrecadação e da Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais (DCTF), parcelamentos, créditos tributários exigíveis, certidões negativas de débitos (CND), informações contábeis, informações de fontes externas que demonstram os contratos com órgãos públicos, medidas coercitivas aplicáveis e a estimativa de recuperação de créditos tributários segundo o perfil do devedor.

Observa-se que a referida ferramenta não é uma tecnologia projetada para suprir pontualmente necessidades do negócio de cobrança de débitos, mas de um instrumento inovador que trata um grande volume de dados para conseguir uma visão integral do contribuinte, permitindo o diagnóstico da situação do devedor, o planejamento de ações e a transformação das expectativas de recuperação de créditos tributários.

Dessa forma, restará claro que foi criada uma inteligência que classifica o contribuinte segundo sua conformidade tributária e indica a ação a ser tomada.

Portanto, o Regulariza representa um modelo de atuação guiado por dados junto aos contribuintes, atualmente aplicado a um novo paradigma de cobrança e que também tem aplicação em outras áreas.

3. DESCRIÇÃO DO PROCESSO ANTERIOR À INICIATIVA

A atividade de cobrança administrativa preconizava que as unidades deveriam promover ações para tratar as pendências e reduzir o montante devedor. Portanto, a estratégia consistia primordialmente na atuação pontual junto aos débitos e aos processos administrativos que se encontravam em condições exigíveis.

Porém, desde o ano de 2012 o referido processo de trabalho evoluiu no sentido de alcançar maior efetividade. Com a publicação da Portaria RFB Nº 1.265/2015, a cobrança de débitos na Receita Federal do Brasil avançou ainda mais para aprimorar os procedimentos de recuperação de créditos tributários e, conseqüentemente, promover o aumento e a sustentação da arrecadação dos tributos federais.

O ferramental tecnológico anterior supria às necessidades específicas de cobrança direta e simplificada. Contudo, não existia uma abordagem objetiva de capturar grande quantidade de informações sobre os contribuintes para o estabelecimento dos seus respectivos perfis, históricos e comportamentos.

4. DETALHAMENTO DA INICIATIVA

Existem várias ações no sentido de aperfeiçoar a atuação no processo de cobrança de débitos. Isso decorre dos valores exigíveis alcançarem, em 31/12/2016, o montante de R\$ 189,6 bilhões. Portanto, eleger bem o sujeito passivo e a ação a ser adotada é essencial para o sucesso da recuperação de créditos tributários.

A iniciativa descrita no presente trabalho tem o diferencial de utilizar a tomada de decisão baseada em dados para a execução da cobrança. Essa mudança de método de trabalho implica que a eleição do contribuinte a ser cobrado, bem como a definição da ação a ser executada, são suportadas por uma grande quantidade de informações e não por ações intuitivas ou baseadas em experiências individuais.

A ideia central é que a cobrança seja orientada pelo vasto banco de dados, painéis e classificações presentes no Regulariza que indicam o quê e quando deve ser feito, além de projetar a eficácia da atuação.

4.1. IDEALIZAÇÃO, CONCEPÇÃO E TRABALHO EM EQUIPE

No âmbito da Receita Federal do Brasil, a cobrança administrativa sempre foi tratada com o intuito de otimização na recuperação de débitos exigíveis. Essa situação é cristalina porque desde o ano de 2012 existe uma série de atos administrativos que aperfeiçoam os procedimentos no sentido de dar maior efetividade ao processo de trabalho.

Nesse período, o colega A já acompanhava e trabalhava no sentido de fazer cumprir as orientações e determinações contidas nesses atos, mas sentia a falta de um instrumento que pudesse auxiliar e otimizar a referida atividade, uma vez que já possuía experiências anteriores no desenvolvimento de aplicações que auxiliavam a atuação em diversas áreas.

Quando da edição da Portaria RFB Nº 1.265/2015, que trazia um novo patamar para a Cobrança Administrativa Especial, o colega A observou a oportunidade construir uma nova ferramenta tecnológica que viesse ao encontro do desafio apresentado pela CAE, auxiliando na busca de maior efetividade no processo de trabalho e na consolidação de um novo paradigma para a recuperação de créditos tributários.

Assim, a partir de setembro de 2015, o colega A convidou os colegas B e C – os quais trabalhavam com arrecadação e cobrança e que tinham conhecimentos no Contábil, no Data Warehouse da RFB e em mineração de dados – para a construção de uma ferramenta com informações que colaborassem com a cobrança de débitos.

O participante D, por sua vez, estava muito avançado no estudo das técnicas e medidas usadas para induzir o contribuinte ao cumprimento das obrigações tributárias e também foi integrado ao grupo.

Diante da confluência de conhecimentos e habilidades do time, foi iniciado o desenvolvimento do Regulariza, que é baseado em uma filosofia iterativa e incremental. Essa abordagem iniciou com um subconjunto simples de requisitos e iterativamente, até a presente data, entrega evoluções para a referida ferramenta com resultados muitos satisfatórios, conforme demonstrado mais adiante.

4.2. ENQUADRAMENTO NO TEMA CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO

O Regulariza inova em função de ser construído sob medida para um processo de trabalho da administração tributária federal brasileira. Além disso, promove a cobrança orientada por inteligência de dados por meio de uma ferramenta que incorpora o conhecimento institucional da referida área.

As interfaces e os relatórios atualmente disponibilizados no Regulariza guiam o estabelecimento das estratégias de cobrança, a elaboração do plano tático para atuação, bem como a eleição do expediente operacional a ser adotado junto ao devedor com a respectiva a previsão do sucesso da medida a ser adotada.

Ademais, pode-se destacar o pioneirismo em classificar o contribuinte segundo sua conformidade tributária de forma objetiva e impessoal.

Assim, essa abordagem transformadora busca evoluir do empirismo – normalmente utilizado para planejamento, seleção e atuação na recuperação dos débitos exigíveis – para um modelo calcado na mineração e na análise de grande quantidade de dados (institucionais e externos) acerca do contribuinte e do respectivo débito.

4.3. OBJETIVOS DA INICIATIVA

A intenção da presente ferramenta é dar robustez a metodologia de análise, seleção e atuação à Cobrança Administrativa Especial. Diante disso, o Regulariza disponibiliza a análise global dos contribuintes que se enquadram nos critérios da Portaria RFB Nº 1.265/2015, incluindo histórico de arrecadação, parcelamentos, créditos tributários exigíveis, certidões negativas de débitos, dados relacionados aos débitos em cobrança, informações contábeis, informações de fontes externas que demonstram os contratos com órgãos públicos, medidas coercitivas aplicáveis ao devedor e classificação do perfil de recuperação calculada com base no perfil do contribuinte.

Diante do exposto, os objetivos dessa iniciativa apontam para uma atuação individualizada por contribuinte, mantendo-se a objetividade e a impessoalidade da seleção e da atuação junto ao sujeito passivo com vistas a recuperação dos débitos exigíveis.

4.4. PÚBLICO-ALVO CONTEMPLADO NA INICIATIVA

Servidores que atuam na cobrança administrativa especial, além daqueles que atuam nos processos de trabalho relacionados às áreas de arrecadação, programação, fiscalização, aduaneira e compensação de créditos, em virtude do conhecimento integral do contribuinte disponibilizado pela ferramenta e da indicação do expediente a ser adotado junto ao devedor.

Essa abordagem disruptiva aponta o caminho de para ações integradas e complementares dos diversos processos de trabalho presentes na administração tributária federal.

4.5. ETAPAS DA IMPLANTAÇÃO

Inicialmente, foram identificados os dados necessários para lidar com os problemas relacionados ao processo de trabalho da cobrança, onde adquirir tais ativos e com que frequência deveria ser a interação com esses dados.

A etapa seguinte foi a de captura desses dados. Nessa fase, foram utilizados exhaustivamente o DW Corporativo da RFB, o Informar, sites externos e o Contágil para a extração de dados e a automatização dessas rotinas.

O próximo passo consistiu na limpeza, na análise da qualidade e da confiabilidade desses dados, que são ativos importantes para as respostas aos questionamentos no âmbito do conhecimento integral do contribuinte e do processo de trabalho de cobrança.

O desafio seguinte foi a organização e a integração dos dados. O problema foi superado e a partir dessa atuação realizou-se a primeira entrega do Regulariza em 2016. Esse produto intermediário era um banco de dados com grande quantidade de informações que auxiliavam as unidades na execução recuperação dos débitos.

Posteriormente foi realizada a divisão e a segmentação de dados, bem como a criação de relatórios de visualizações simples e a disponibilização de monitoramento básico para o processo de cobrança. Essa etapa proporcionou mais uma entrega que já demonstrava o potencial da ferramenta.

A evolução seguinte consistiu em análises mais complexas, como a modelagem preditiva do retorno esperado da cobrança, a inclusão de indicadores de fraudes e uma visão mais integral do contribuinte. Atualmente, a referida ferramenta tecnológica envolve tanto o banco de dados quanto a interface para o utilizador.

Com a entrada em produção desse robusto instrumento, as interfaces e análises presentes no Regulariza tornaram-se parte do processo de trabalho da CAE e são utilizadas para conduzir as decisões e ações da referida atividade.

Como já mencionado anteriormente, o desenvolvimento do Regulariza é iterativo e incremental, o que possibilitou a evolução a partir de um subconjunto simples de requisitos, os quais, com iterações e incrementos, ocasionou a entrega de evoluções para a referida interface com resultados muito satisfatórios.

4.6. RECURSOS UTILIZADOS

Em virtude de ser um processo relacionado à tecnologia, foram utilizados sistemas da RFB para extração, automatização e análise de informações, quais sejam: DW Corporativo da RFB, Informar e ContÁgil (por meio de scripts para automatização das extrações, limpeza de dados, cálculos e cruzamentos de tabelas do usuário).

Além dos sistemas corporativos houve a necessidade de extração de informações externas disponíveis na *Internet*, para tanto, foi utilizada a linguagem de programação *Python* para coletar e processar dados das referidas fontes.

O Regulariza está estruturado com base em um sistema de gerenciamento de banco de dados, combinado com uma interface gráfica para o usuário final.

Nesse sentido, é importante destacar que a iniciativa empregou recursos disponíveis na organização.

A ferramenta foi desenvolvida a partir do trabalho de quatro Auditores-Fiscais, além de contar com a participação de outros servidores que colaboraram na especificação, testes e melhorias. Não se utilizou recursos além dos vencimentos percebidos pelos colaboradores envolvidos.

Atualmente, o Regulariza está em produção e se encontra hospedado no Data Center da Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação.

4.7. DESCRIÇÃO DO PROCESSO POSTERIOR À INICIATIVA E MELHORIAS ALCANÇADAS

A antiga atuação pontual na cobrança de processos e débitos devedores foi substituída por uma abordagem que avalia integralmente o contribuinte no momento da ação para recuperação dos créditos tributários.

Para alcançar esse objetivo, o Regulariza segue um modelo mental que guia o usuário no sentido de planejar as operações de cobranças a serem realizadas, eleger o contribuinte a ser cobrado e definir ação a ser executada.

Esse fluxo de trabalho é orientado pelo vasto banco de dados, painéis e classificações presentes na ferramenta, permitindo o estabelecimento das estratégias de cobrança, a concepção de um plano tático, a eleição do expediente operacional a ser adotado, bem como a projeção da eficácia da atuação.



Figura 1 – Tela Inicial Regulariza

Para facilitar o entendimento da arquitetura da ferramenta e as melhorias promovidas com sua utilização, a descrição do processo foi dividida didaticamente em interface gerencial, interface de seleção e interface operacional.

A interface gerencial do Regulariza permite a tomada de decisão baseada em dados orientados a produzir conhecimento acerca da situação dos devedores e facilitar a decisão estratégica.

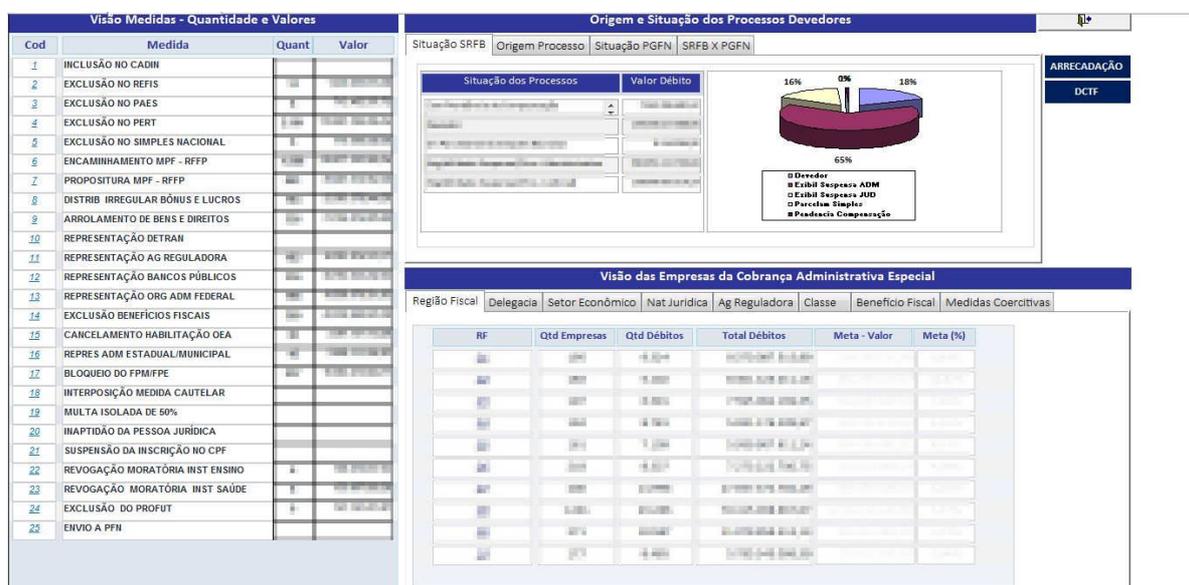


Figura 2 – Interface Gerencial

No painel acima, em linhas gerais, pode-se visualizar os devedores: por região fiscal, delegacia, setor econômico e natureza jurídica, segundo a agência reguladora pela qual é acompanhado, pelo total de débitos relacionado a estratégia de recuperação, por benefícios fiscais usufruídos e pelas medidas que podem ser adotadas.

A primeira coluna superior à esquerda demonstra a classificação do sucesso esperado na cobrança, para tanto é dividida em três visões: “RFB”, “PGFN” e “Índice”.

O “Índice” demonstra a expectativa de sucesso da recuperação do crédito tributário no âmbito da CAE. Ele é apurado por meio de um algoritmo que avalia a efetividade das medidas coercitivas já identificadas para o devedor, a relação da dívida do sujeito passivo com seus recolhimentos e o seu relacionamento prévio com a RFB.

O “Índice” é a base para a visão “RFB” que também leva em conta os efeitos produzidos pela ação junto ao contribuinte, a complexidade da adoção da medida coercitiva e o tempo esperado de resposta pelo devedor. Pode-se definir essa coluna como a classificação do contribuinte segundo sua conformidade tributária.

A coluna “PGFN” classifica o devedor segundo o relacionamento com a Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

O conhecimento produzido pelas variáveis presentes na coluna “Sucesso” permite a formação da convicção da melhor forma de atuação junto ao devedor de forma orientada a dados. A partir dessas informações é possível a decisão de envio imediato à PGFN ou a aplicação de medidas coercitivas no âmbito da RFB.

Portanto, a ferramenta possibilita a definição de ação baseada em dados e na expertise de cada Órgão e não apenas na temporalidade de prazos.

Os atributos “CNPJ”, “Razão Social”, “RF” e “DRF”, à direita da coluna “Sucesso”, trazem os dados cadastrais de cada contribuinte.

Após esses dados cadastrais, temos a visão dos indicadores que disponibilizam informações acerca das ações que podem ser executadas na cobrança, os parcelamentos em que o contribuinte está incluído, se está submetido a Acompanhamento Diferenciado (nos termos da Portaria RFB nº 641, de 11 de maio de 2015), se já foi identificado como participante de fraude e a quantidade de medidas coercitivas às quais pode ser submetido.

Vale ressaltar que onde há a marcação em vermelho na coluna “Indicadores – Ação” é disponibilizada a recomendação da ação a ser adotada na cobrança. Essa decisão sugerida pela ferramenta é calcada no conhecimento de cobrança presente nos dados e tem o acesso por meio de interação com mouse.

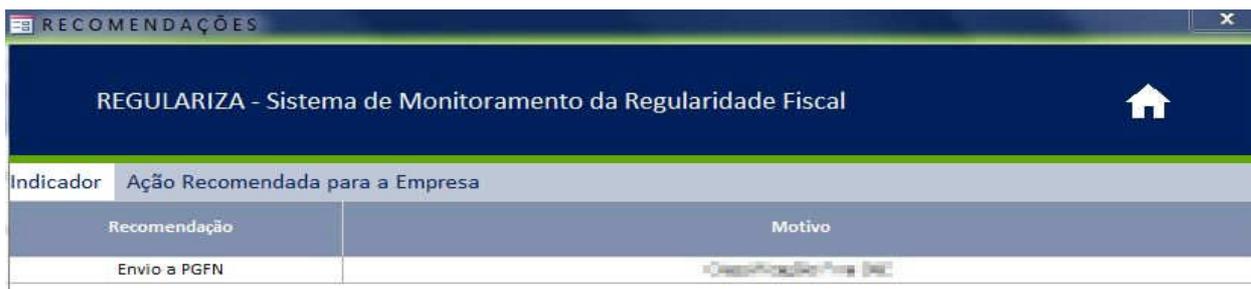


Figura 4 – Tela de Recomendação de ação

Nessa interface ainda temos informações relativas aos débitos do contribuinte, data da validade da última certidão emitida e o período em que o contribuinte foi alvo de ação fiscal.

Por fim, a interface operacional da ferramenta traz a visão detalhada de cada devedor.

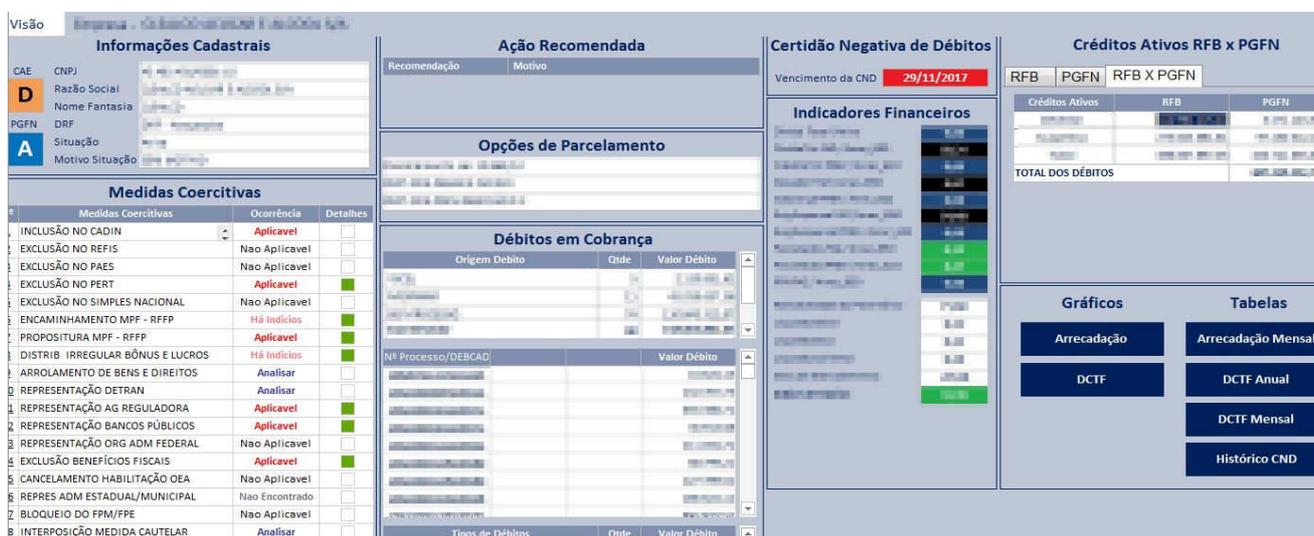


Figura 5 – Interface Operacional

Os quadros “Informações Cadastrais”, “Ação Recomendada”, “Opções de Parcelamento”, “Débitos em Cobrança”, “Certidão Negativa de Débitos”, “Indicadores Financeiros” e “Créditos Ativos RFB e PGFN” apresentam a identificação das informações, bem como sua qualificação ou quantificação.

Nas visões “Medidas Coercitivas”, “Gráficos” e “Tabelas” as informações detalhadas podem ser consultadas por meio de interações com o mouse.

No quadro “Medidas Coercitivas”, existem informações acerca da aplicabilidade das ações e acesso a esses dados de forma detalhada. No exemplo abaixo são exibidas as consultas relativas a sugestões de representação a Bancos Públicos e Agências Reguladoras, bem como a exclusão de benefícios fiscais.

CONTRATO	DATA	VALOR	AMORTIZAÇÃO
	05/11/2013	43.161.614,00	
	28/10/2014	70.000.000,00	
	10/03/2015	26.753.097,00	
	10/03/2015	26.753.097,00	

Figura 6 – Financiamento do devedor junto a Bancos Públicos

Figura 7 – Atividade do devedor vinculada a Agência Reguladora

Tipo do benefício	Exige Regularidade	Nº Processo	ADE
IN SRF	Sim		
IN SRF	ANALISAR		

Figura 8 – Fruição de Benefício Fiscal pelo devedor

Nessa interface operacional ainda temos consultas a gráficos e tabelas, conforme demonstrado a seguir.

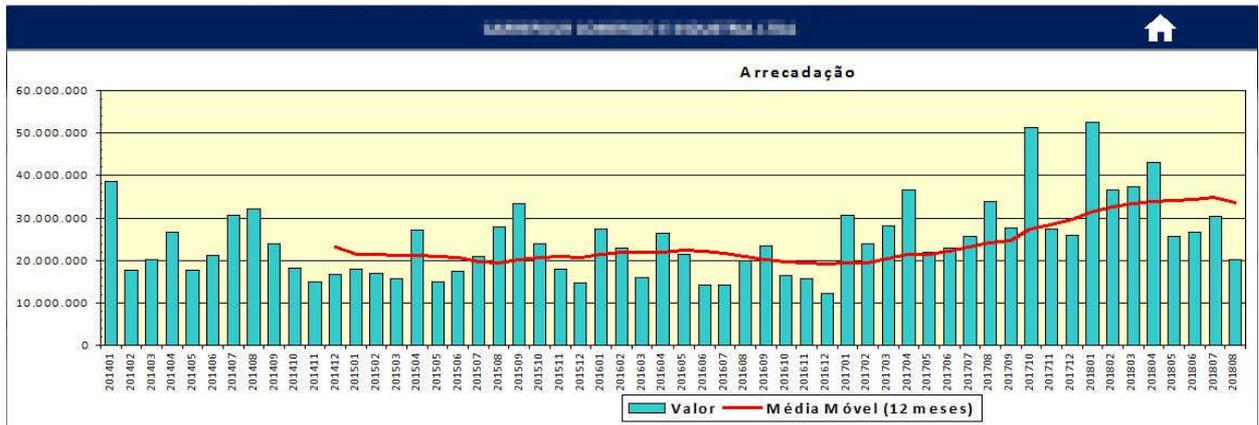


Figura 9 – Série histórica da arrecadação do contribuinte

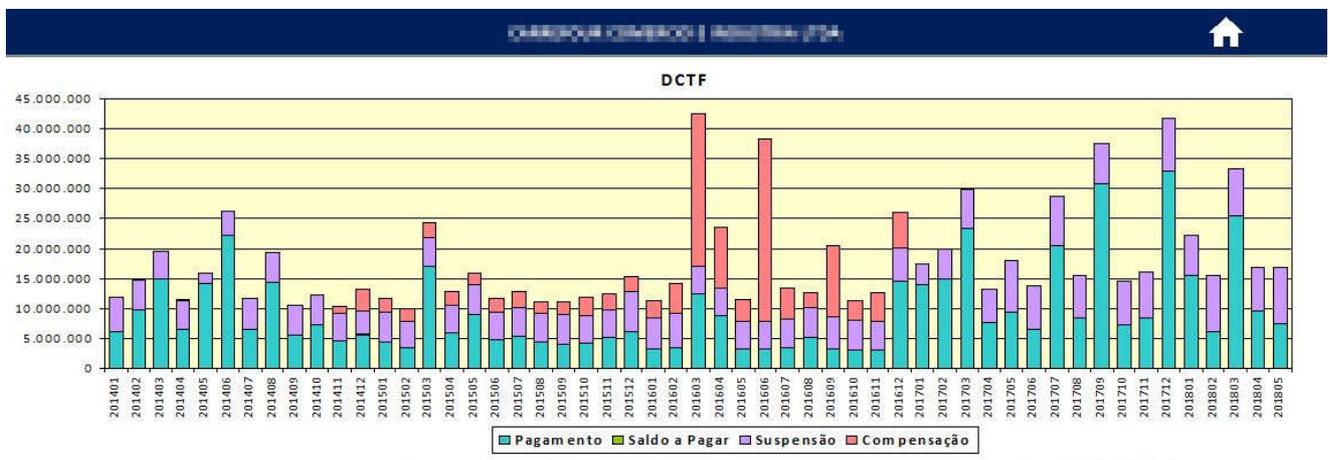


Figura 10 – Série histórica das DCTF

Tipo	Emissão	DtaValidade
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	27/03/2018	23/09/2018
Positiva (CPD)	12/03/2018	
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	08/09/2017	07/03/2018
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	05/09/2017	04/03/2018
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	04/09/2017	03/03/2018
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	04/09/2017	03/03/2018
Positiva (CPD)	30/08/2017	
Positiva (CPD)	25/08/2017	
Positiva (CPD)	26/07/2017	
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	30/12/2016	28/06/2017
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	22/12/2016	20/06/2017
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	21/12/2016	19/06/2017
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	20/12/2016	18/06/2017
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	19/12/2016	17/06/2017
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	15/12/2016	13/06/2017
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	14/12/2016	12/06/2017
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	13/12/2016	11/06/2017
Positiva com efeitos de Negativa (CPEND)	12/12/2016	10/06/2017

Figura 11 – Tabela do histórico de emissão de CND

No que se refere a função do Regulariza relacionada aos detentores de registros especiais, é possível ter a visão integral dos contribuintes submetidos ao referido regime segundo o seu setor de atuação nos moldes do que foi apresentado para a cobrança administrativa especial.

Diante do exposto, resta claro que é alcançada melhoria nos processos de elaboração das estratégias, de concepção de um plano tático e de eleição do expediente operacional a ser adotado na recuperação de créditos tributários.

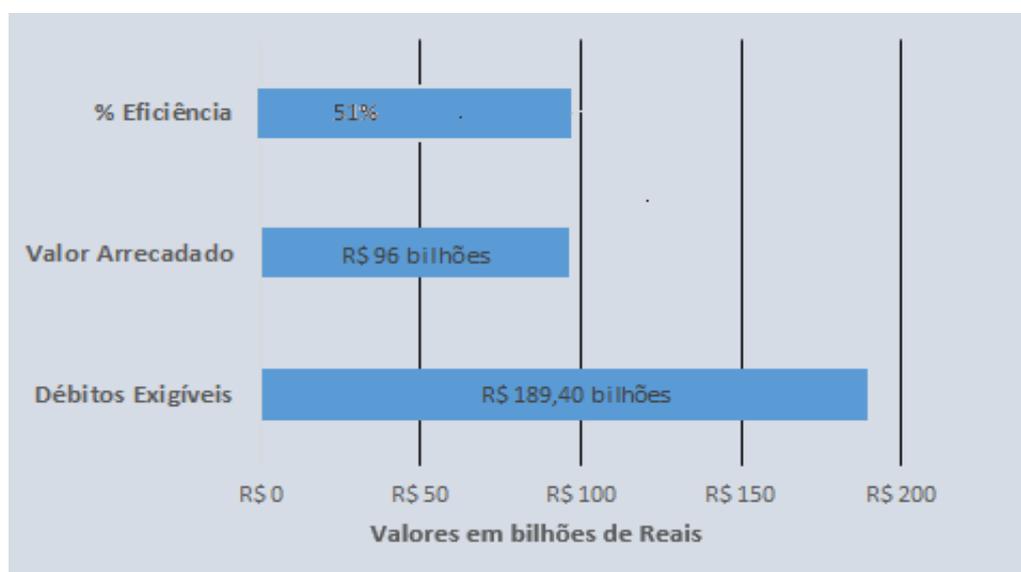
Além disso, outro ganho importante é a uniformização das atividades executadas no âmbito da Cobrança Administrativa Especial.

Por fim, pode-se citar o benefício do uso do Regulariza por outras áreas que podem ter seu entendimento de negócio complementado pela presente ferramenta.

4.7.1. RESULTADOS QUANTITATIVOS E/OU QUALITATIVOS

A partir da CAE e da metodologia preconizada no Regulariza, são executados procedimentos para obrigar os órgãos de fomento de desenvolvimento e os bancos públicos a observarem os dispositivos legais de não acesso a empréstimo e juros subsidiados por parte dos devedores contumazes. Além disso, periodicamente é realizado o bloqueio do Fundo de Participação dos Estados ou dos Municípios, caso o devedor seja um ente federado, hipótese bastante comum no caso das contribuições da seguridade social.

Pode-se observar a eficiência da CAE associada a metodologia de atuação presente no Regulariza quando analisamos os resultados do ano de 2017¹.



1 Referência: Nota Codac nº 80, de 23 de março de 2018.

Figura 12 – Eficiência da cobrança administrativa especial em 2017

Essa abordagem inovadora da Receita Federal do Brasil no uso do conhecimento associado a decisão dirigida por dados fazem sua atuação extremamente bem-sucedida.

Vale ressaltar que o Regulariza contribui positivamente com os resultados estratégicos da RFB. Os impactos da referida ferramenta pode ser assim relacionados ao mapa estratégico da Instituição:

Objetivos de Resultado

1) Garantir a arrecadação necessária ao Estado, com eficiência e aprimoramento do sistema tributário;

2) Contribuir para a melhoria do ambiente de negócios e competitividade do País;

Objetivos de Processo

3) Aumentar a efetividade de cobrança;

4) Ampliar a aplicação da análise de risco nos controles tributários e aduaneiros;

5) Incentivar o cumprimento das obrigações tributárias e aduaneiras;

Objetivos de Gestão e Suporte

6) Viabilizar recursos e otimizar sua aplicação para suprir as necessidades de infraestrutura e tecnologia;

7) Assegurar um modelo organizacional que favoreça a integração e inovação de processos;

8) Promover a gestão com foco em resultado.

No âmbito da cadeia de valor da RFB o Regulariza contribui com os seguintes conjuntos de atividades desempenhadas pela Instituição:

1) Gerir o crédito tributário e a arrecadação;

2) Controlar benefícios fiscais e regimes especiais de tributação;

3) Monitorar grandes contribuintes;

4) Controlar o cumprimento das obrigações acessórias;

5) Atuar na garantia do crédito tributário.

4.8. LIÇÕES APRENDIDAS

4.8.1. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

A criação de uma ferramenta personalizada para uma abordagem de cobrança guiada por dados foi possível graças à especialização de servidores, à mineração de dados e aos conhecimentos sólidos em tecnologia e legislação.

A interação desses conhecimento foi importantíssima para a construção da inteligência que existe no Regulariza e mostrou que a atuação isolada não permitiria chegar ao patamar atual.

Nesse sentido, a sensibilidade em construir um time multidisciplinar foi um dos pontos principais do projeto. A junção de servidores com perfil de conhecedor do negócio de cobrança associado a de especialistas em processamento, tratamento e apresentação de grandes quantidades de dados resultou em otimização de todo o processo de construção e aperfeiçoamento da ferramenta.

Por fim, foi muito importante o apoio e a participação da Coordenação responsável pelo processo de trabalho. O referido patrocínio foi capital em função da relevância do assunto e trouxe robusto retorno no que se refere ao aumento e a sustentação da arrecadação dos tributos federais.

4.8.2. IMPREVISTOS OBSERVADOS

O imprevisto principal foi relacionado à coleta de dados e se refere tanto a problemas de acesso a esses ativos institucionais, bem como a informações externas.

No que tange às fontes externas, existiram problemas associados a não estruturação de dados, dificuldade na coleta e na falta de entendimento inicial do negócio das referidas informações.

Em relação aos dados institucionais, sofremos com eventuais instabilidades e indisponibilidades do DW da RFB, além de termos um atraso entre a ocorrência do evento e a disponibilização das informações no *Data Warehouse*.