

Revista de Informação Legislativa

Brasília • ano 33 • nº 129

janeiro/março – 1996

Editor:

João Batista Soares de Sousa, Diretor

Sistemas informatizados da Secretaria da Receita Federal

RÓBISON GONÇALVES DE CASTRO

SUMÁRIO

1. Determinantes da evolução do sistema. 2. Sistemas analisados. 2.1. SIADÍ. 2.2. ANGELA. 2.3. SIPRAR. 2.4. CLACON. 2.5. SIGAR. 3. Provável evolução dos sistemas informatizados da SRF. 4. Ambiente. 5. Outras observações. 5.1. Carência de recursos humanos. 5.2. Carência de equipamentos de processamento de dados. 5.3. Divergência SERPRO x SRF. 6. Conclusão.

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho tem por finalidade apresentar aos leitores os principais sistemas informatizados utilizados pela Secretaria da Receita Federal – SRF. O autor acredita ser de extrema relevância o conhecimento do conteúdo desses sistemas por parte de parlamentares, dos encarregados do assessoramento técnico aos parlamentares, dos componentes do Tribunal de Contas da União e dos Sistemas de Controle Interno, bem como de todos aqueles técnicos que trabalham com planejamento, orçamento e tributação. Tais sistemas constituem-se em excelentes instrumentos para essas atividades, dada a quantidade, a qualidade e a tempestividade das informações que contêm.

A melhor análise sobre as informações referentes às receitas administradas pela SRF poderá incrementar sensivelmente a qualidade dos trabalhos de planejamento, de orçamentação e de controle. Possibilitará ainda uma melhor compreensão dos fluxos econômicos e financeiros da economia brasileira.

Obviamente, nem todos aqueles interessados poderão ter acesso irrestrito a todas as informações, em decorrência da necessidade de *sigilo fiscal*. Deve-se ressaltar, porém, que as

Róbison Gonçalves de Castro é Consultor-Geral de Orçamentos do Senado Federal.

receitas são *públicas*, provenientes de dinheiro dos *contribuintes*, e geridas pela *administração pública*. A tão propalada transparência das contas públicas (que ainda existe apenas nos discursos e normas, mas não na prática) não pode e não deve passar só pelo aspecto das despesas governamentais, deve também transitar na esfera das receitas públicas. Não podem, então, as informações contidas nos sistemas que passaremos a descrever ser de domínio exclusivo de um pequeno grupo de componentes de uma carreira do serviço público federal.

O texto tratará, inicialmente, dos fatores que oportunizaram a informatização da SRF. A seguir tratará descrição sucinta dos sistemas mais importantes oriundos desse processo de automação. Posteriormente, relatará a provável evolução desses sistemas e informações técnicas sobre o ambiente onde operam. Prosseguirá fazendo algumas observações correlatas ao assunto em tela. Finalmente, ao concluir, trará algumas sugestões para melhor utilização desses instrumentos de administração pública.

1. DETERMINANTES DA EVOLUÇÃO DO SISTEMA

Para melhor compreensão, far-se-á, inicialmente, breve relato sobre os eventos que determinaram a aceleração do processo de informatização das atividades de arrecadação de tributos administrados pela Receita Federal.

A Constituição Federal, ao ser promulgada em 1988, introduziu profundas alterações na partilha de recursos de impostos da União para os demais componentes da Federação. As normas para cálculo, entrega e controle da liberação desses recursos foram regulamentadas pela Lei Complementar n° 62, de 28 de dezembro de 1989. Nesse diploma legal foi estabelecida a entrega decendial dos recursos referentes aos fundos constitucionais de participação da seguinte forma: os recursos arrecadados no decêndio deveriam ser repassados a Estados e Municípios até o último dia do decêndio subsequente. Eventuais atrasos acarretariam o pagamento de correção monetária.

Compelida pela necessidade de cumprir os prazos estabelecidos, a Receita Federal teria de solucionar o seguinte problema: como conseguir, sem perda da confiabilidade do sistema, que as receitas fossem contabilizadas e repassadas em prazo tão expedito? A solução encontrada adaptou-se a outro fenômeno conjuntural que

ocorria no País no momento – o veloz processo de automação por que passava o sistema bancário.

Ocorreu, então, não só uma mudança de procedimento, mas de filosofia de ação. Tal processo redundou em profunda automação do sistema, bem como da descentralização para a rede arrecadadora de algumas tarefas antes realizadas pelo SERPRO. Os resultados desse processo podem ser observados pelos dados estatísticos descritos a seguir.

Em junho de 1991, 99,94% dos DARFs repassados pela rede arrecadadora ao Serviço de Processamento de Dados do Governo Federal – SERPRO, o eram sob a forma de papel e apenas 0,06% em meio magnético (fitas ou disquetes). Já em dezembro do mesmo ano esses percentuais haviam evoluído para 46,06% papel e 53,94% meio magnético. Em abril de 1992 atingiram 5,49% e 94,51%, respectivamente, e em maio de 1993, 0,41% e 99,59%. A evolução em termos de valor arrecadado é similar, tendo ocorrido ligeiramente mais rápido do que a acima relatada.

Se formos analisar em termos de DARFs a serem recuperados (processo de eliminação dos erros de DARFs que foram rejeitados e precisavam ser corrigidos, às vezes tendo até que contactar o contribuinte), os resultados são ainda mais expressivos. De 746.549 DARFs recuperados em julho de 1991, que representavam 11,65% do total de documentos, evoluiu-se para 8.398 em maio de 1993, que representaram 0,16% do total. Isso significou uma diminuição considerável de trabalho e de desgaste junto ao contribuinte para a instituição.

Embora funcionem satisfatoriamente, os sistemas informatizados que apóiam o trabalho da Receita Federal possuem alguma deficiência quando se os analisa no que se refere ao funcionamento conjunto. Há uma série de sobreposições e duplicidades, algumas omissões e uma série de elementos complicadores que têm como principais decorrências:

- encarecimento do custo de operação e manutenção do sistema;
- diminuição do grau de segurança e confiabilidade dos sistemas;
- imposição de limitações e dificuldades aos trabalhos de previsão, análise e acompanhamento das receitas administradas pela Secretaria da Receita Federal;
- limitações quanto à tempestividade das informações disponíveis;
- necessidade da realização de trabalhos complementares em microcomputador com os

dados disponíveis nos sistemas, devido a limitações na geração de *outputs*.

Em que pesem as limitações acima descritas, pode-se verificar que os sistemas que o SERPRO disponibiliza à Receita Federal vêm atendendo às principais tarefas que a legislação demanda a essa instituição. Há eficácia no cumprimento das obrigações legais, porém com pouca eficiência, o que, em primeira análise, leva a deduzir que prejudique a eficácia institucional. São conhecidas por toda a sociedade brasileira as deficiências na atuação da fiscalização tributária. Os indícios de significativas deficiências em seus sistemas automatizados de informações podem ser indicadores de problemas operacionais de maior monta.

A seguir, passar-se-á a detalhar informações sobre os principais sistemas analisados no levantamento a que se refere este trabalho.

2. SISTEMAS ANALISADOS

A proposta deste trabalho é apresentar cinco sistemas da Receita Federal, todos integrantes da Rede SERPRO, de modo a indicar os de interesse do Senado Federal.

2.1. SIADI

O primeiro sistema que se apresenta, o Sistema de Arrecadação Diária – SIADI – processado *on line*, é bastante simples, sendo, porém, muito útil. Fornece a arrecadação bruta diária de todas as receitas arrecadadas por DARF, nos níveis elementar (código DARF) e agregado. O código agregado indica, por exemplo, o IPI e o código elementar discrimina IPI-fumo, o IPI-outros.

Combina-se o nível da receita (agregado ou elementar) com o nível de abrangência – Brasil, região fiscal ou delegacia. Por exemplo, pode-se desejar saber a arrecadação total da 5ª região fiscal no período, ou sua arrecadação do IRPF – carnê-leão e quotas de declaração.

Na tela, visualizam-se a arrecadação diária, nos três últimos decêndios e arrecadação acumulada no mês, contraposta à previsão da SRF. Podem ser recuperadas as arrecadações de até mais três decêndios.

Os únicos relatórios fornecidos são, exatamente, os que podem ser obtidos nas consultas no terminal, isto é, a combinação de receita, em nível elementar ou agregado, e nível de abrangência. Apurações especiais são processadas em *batch*.

O sistema é alimentado diariamente por fita magnética, com dados do CLACON. O SERPRO-São Paulo (FISAO) agrega os números fornecidos pelas 10 regiões fiscais (filiais SERPRO) antes que eles componham o agregado decendial do CLACON. Na verdade, o SIADI busca seus dados em nível mais elevado do que o do agregado decendial do CLACON e o da fita 50 do SIAFI, gerada pelo CONREC.

A grande vantagem do SIADI é fornecer informações (geradas pelo Sistema de Consolidação da Receita – CONREC) tempestivas, permitindo melhor administração do fluxo de caixa do Tesouro e facilitando o trabalho de acompanhamento e previsão das receitas arrecadadas por DARF.

A documentação do sistema e as normas de utilização e de Arrecadação – DIPAR, na COSAR. O suporte do sistema é feito pela FIRIO (Filial Rio de Janeiro do SERPRO).

São usuários: os servidores da SRF, notadamente os da COSAR e os diretamente envolvidos na atividade de previsão, nas delegacias e superintendências, a Secretaria de Orçamento Federal – SOF e a Secretaria de Política Econômica – SEPE.

2.2. ANGELA

O Sistema de Análise Gerencial de Arrecadação – ANGELA, constituiu-se em um dos principais instrumentos de trabalho da Receita Federal, para acompanhamento e análise da arrecadação federal. Embora possua certas limitações (a consulta protocolada pode demorar até 24 horas, por exemplo), todos os servidores da SRF (usuários e responsáveis) concordam quanto à sua importância. A base de dados do ANGELA demora em torno de 3 dias para ser carregada. Devido a seu grande volume de informações, só é atualizado mensalmente.

Por ser antigo e possuir diversas rotinas que foram ao longo do tempo alteradas de forma não-sistêmica, o ANGELA praticamente deixou de ser sistema para se tornar um conjunto muito complexo de programas. Os próprios analistas receiam modificá-lo, pois uma simples alteração em alguma rotina poderia afetar as demais – se alguma delas não for verificada, o ANGELA pode parar de funcionar.

Possui seis níveis de abrangência:

- a) geográfico – Brasil;
Estados;
Municípios;

- b) organizacional – região fiscal; delegacia; unidade local;
- c) econômico – setor econômico; atividade econômica; natureza jurídica; ocupação principal; grupo de ocupação; natureza da ocupação;
- d) contribuinte – empresa; estabelecimento; pessoa física;
- e) acionária – grupo econômico (temporariamente desativado);
 - f) receita – código elementar ou SERPRO; código Banco do Brasil; agregações do sistema de arrecadação.

O ANGELA trabalha com os códigos elementar, agregado e do Banco do Brasil, das receitas tributárias (administradas pela Secretaria) ou não-tributárias (em geral, são não-administradas). Fornece, ainda, o histórico da arrecadação nos últimos 24 meses.

É possível fazer uma série de combinações entre os níveis de abrangência e a receita. Por exemplo:

- 1) verificar quanto a empresa X pagou de IRPJ nos Municípios Z;
- 2) verificar a arrecadação de todas as receitas administradas na 8ª Região Fiscal;
- 3) verificar a arrecadação de IPI por atividade econômica no Brasil;
- 4) verificar quanto a Delegacia de Santa Ifigênia arrecadou de contribuição social sobre o lucro das pessoas jurídicas do estabelecimento da filial do Mappin, no Itaim.

É processado *on line*. A base de dados é gerada pela agregação mensal de dados do CLACON.

O suporte ao usuário é prestado pela DIPAR. O suporte do sistema é feito pela FIRIO.

2.3. SIPRAR

O Sistema de Previsão da Arrecadação é basicamente de um conjunto de planilhas de cálculo, no qual as delegacias, superintendências e a COSAR fazem a previsão gerencial da arrecadação das receitas administradas pela SRF. A COSAR, enquanto responsável pela previsão no órgão central, acessa às previsões

dos outros níveis organizacionais, podendo alterá-las. Por sua vez, a superintendência pode alterar as previsões de suas delegacias. A delegacia só tem acesso às suas próprias informações.

O que o sistema faz é aplicar sobre uma base de dados (arrecadação dos meses do ano anterior) que pode ser corrigida – expurgando-se fatores transitórios, diferenças de calendário etc. – índices representativos dos efeitos das variações de *preço, quantidade, legislação e “ajustes”*. Como o SIPRAR trata de arrecadação em UFIR (ou outra moeda que o usuário desejar – dólar fiscal, valor nominal corrigido pelo INPC etc.), o efeito-preço representa a variação real de determinado preço frente à UFIR. Por hipótese, suponha-se que os preços praticados pela indústria do fumo serão 10% menores que a variação da UFIR, entre os meses de agosto e dezembro de 1993: logo, na coluna do efeito-preço aparecerá o índice 0,9% pelo qual será multiplicada a base, nos meses de agosto e dezembro.

As informações disponíveis limitam-se à previsão dos tributos, agregados ou não, nos níveis organizacionais Brasil, região fiscal e delegacia. O tributo pode ser desagregado até onde se fizer necessário. Assim, o IPI poderia ter as seguintes divisões: fumo, material de transporte, indústria química, indústria mecânica e outros. Ou então: fumo e outros. Depende da funcionalidade para o trabalho de previsão.

É processado *on line*. Não são feitas apurações especiais, pois não existe necessidade disso, devido à lógica intrínseca do processo de previsão.

Os únicos usuários são os funcionários da Receita que trabalham com previsão. O suporte do sistema, responsabilidade da FIRIO, é um pouco demorado, segundo os usuários.

Não existe previsão para modificação no curto e médio prazos.

2.4. CLACON

O Sistema de Classificação Contábil da Receita – CLACON, é o sistema responsável pelo processamento das informações fornecidas pela rede arrecadadora em meio magnético ou papel acerca do recebimento diário de DARFs. O CLACON fornece como *output* relatório (Listagem 88) contendo a arrecadação nacional das receitas administradas pela Receita Federal, classificadas nos códigos da SRF: DARF, contábil, e BB/STN, discriminados geograficamente (União, Estados e Municípios) e organizacio-

nalmente (SRF, regiões fiscais, delegacias). O CLACON também gera fitas com dados que serão agregados com outros para formar a base dos sistemas ANGELA e SIPLAR.

É um sistema processado em *batch*, no Centro de Treinamento de Informações – CTI, em São Paulo (FISAO).

2.5. SIGAR

Este sistema é o predecessor do SIADI. Foi criado visando fornecer dados sobre a arrecadação decendial. Com a evolução das atribuições da SRF, foi preciso criar o SIADI, cujas informações seriam disponibilizadas mais rapidamente. Assim, o SIGAR havia perdido muito de sua importância original.

Porém, o SIGAR passou a ter outro tratamento, objetivando: i) solucionar o atraso na liberação das informações, provocado pela centralização dos DARFs por parte da rede bancária; ii) apropriar os valores de retificação, incentivos fiscais e a arrecadação líquida por domicílio arrecadador; iii) evitar redundância nas informações sobre códigos elementares, códigos SIGAR e códigos SIPRAR, pois se utilizam da mesma tabela.

As informações gerenciais são captadas pelo mesmo processo que gera a Fita 50, e estão disponíveis no dia posterior ao da geração daquela fita.

A consulta do usuário é respondida em duas páginas: a primeira apresenta as informações acumuladas no mês e o período em referência e a segunda, o acumulado no ano até aquele período.

O SIGAR é similar ao SIADI em termos de níveis de abrangência. Suas vantagens são apresentar a arrecadação líquida, discriminando a retificação e os incentivos fiscais, e comparar com períodos anteriores. A desvantagem reside justamente no fato da sua base ser decendial, pois o SIADI fornece a arrecadação diária com uma defasagem em torno de 4 dias apenas, desde o pagamento pelo contribuinte na rede bancária arrecadadora.

3. PROVÁVEL EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS INFORMATIZADOS DA SRF

As limitações e problemas detectados nesse levantamento de auditoria não constituem novidades para os setores usuários. A Receita Federal está consciente dessas deficiências

que, importante ressaltar, surgiram em virtude da rapidez com a qual os sistemas tiveram de ser obrigatoriamente desenvolvidos. À medida que as demandas e imposições surgiam, soluções tempestivas eram adotadas, do que decorreu a perda de qualidade de operação e manutenção.

Hoje, porém, como citado, os sistemas já atendem satisfatoriamente as principais obrigações legais, de sorte que a SRF intenta racionalizá-los. Encontra, no entanto, as seguintes dificuldades:

- Escassez de recursos humanos adequadamente qualificados para o trabalho tanto na SRF, como no SERPRO.

- Necessidade imperiosa de manter os sistemas atuais funcionando sem problemas e dentro dos limites cronológicos legalmente impostos.

- Imperativo de que, ao entrar em produção, o novo sistema funcione de forma ao menos tão eficaz quanto a do atual conjunto de sistemas.

Assim, fazendo uma rápida analogia, será necessário “trocar o motor com o automóvel funcionando”, conforme depoimento do analista de sistemas da equipe da Filial Rio de Janeiro do SERPRO, responsável pelo atendimento aos usuários da Receita Federal.

Apesar dos obstáculos, os sistemas deverão ser racionalizados, já tendo a SRF encomendado ao SERPRO análise nesse sentido. A tendência é a fusão dos vários sistemas em apenas um, com diversos módulos. Tal solução é a principal alternativa estudada pela SRF, contando, porém, com bases de dados descentralizadas por região fiscal. Entende-se o acompanhamento desse processo de racionalização como atividade de relevo para este Tribunal.

4. AMBIENTE

Todos os sistemas abordados neste relatório são processados pelo SERPRO. Além do CTI, localizado em Osasco – SP, o SERPRO possui dez filiais distribuídas pelo País, coincidindo com as dez regiões fiscais da Receita Federal. O CTI armazena as principais bases de dados da Receita Federal e executa as rotinas mais importantes dos sistemas dessa entidade.

No CTI e em cada uma de suas filiais, o SERPRO possui pelo menos um computador de grande porte do padrão IBM com os sistemas operacionais VSE e MVS/VM. Estes *mainframes*

estão interligados através da Rede SERPRO, o que possibilita a troca de informações entre eles. A Rede SERPRO utiliza-se de um *netview* para interligar os diversos nós da rede e os *mainframes* ligam-se a esses nós através de *Transmission Control Units – TCUs*.

Os sistemas *on line* foram desenvolvidos na NATURAL/ADABAS e as rotinas *batch* necessárias à execução desses sistemas estão programados em COBOL (maioria) e PL/I (minoria).

Para se ter acesso aos sistemas da Receita Federal é necessário se conectar à Rede SERPRO, além da devida autorização para uso dos mesmos. Cabe ressaltar que este Tribunal já está conectado à Rede SERPRO, utilizando principalmente o SIAFI, faltando apenas a autorização da Secretaria da Receita Federal ao SERPRO para uso dos sistemas elencados levantados neste relatório.

5. OUTRAS OBSERVAÇÕES

5.1. CARÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS

Foi constatado que a principal deficiência tanto da Receita Federal quanto do SERPRO é a carência de recursos humanos qualificados para a execução de seus trabalhos. O pessoal está, normalmente, sobrecarregado com a operação e manutenção dos processos já existentes.

Tem-se de considerar uma informação relevante: atualmente a Receita Federal possui menos auditores-fiscais do que no início da década de 70, mesmo com o número de contribuintes tendo sido multiplicado várias vezes. No SERPRO a situação não é muito diferente, já que a empresa vem sofrendo perdas constantes de excelentes profissionais com larga experiência, devido, principalmente, a questões salariais. Ressalte-se, também, que as últimas “reformas” administrativas só têm contribuído para o agravamento desta situação.

O mais grave, no entanto, é que algumas tarefas elementares e importantes ou são executadas de forma deficiente ou, simplesmente, não são executadas. Verificamos, por exemplo, que a SRF, por absoluta falta de pessoal, não realiza fiscalização *in loco* na rede arrecadadora. Além disso, não existem fiscais suficientes para uma efetiva fiscalização, bem como tarefas especiais na tentativa de se identificarem os sonegadores de tributos. As conseqüências são previsíveis e tanto a sociedade quanto o governo sofrem seus efeitos: aumento da carga

tributária e diminuição da arrecadação, especialmente, devido à sonegação de impostos.

5.2. CARÊNCIA DE EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS

Apesar do SERPRO conseguir realizar, nos prazos determinados, todo o processamento das informações relativas à arrecadação, esta tarefa é realizada com alguns percalços. Uma das causas dessas dificuldades é sem dúvida alguma a deficiência, em algumas de suas unidades, dos equipamentos de processamento de dados. Esta situação também é uma constante na Receita Federal, especialmente, em suas unidades de ponta (delegacias, inspetorias, agências e postos).

A área de informática é sem sombra de dúvidas uma das mais dinâmicas na atualidade e não é fácil estar sempre na vanguarda em termos de *hardware* e *software*, mas constatamos que o SERPRO e a SRF poderiam estar melhor equipados neste aspecto. A defasagem tecnológica existente dificulta o trabalho de seus técnicos, bem como não permite que alguns aprimoramentos nos sistemas sejam implementados. Outra dificuldade é a falta de microcomputadores e terminais nas unidades da Receita Federal. Além disso, constatamos que alguns *mainframes* estão bastante sobrecarregados exigindo um tempo superior ao desejável para execução de várias tarefas.

Para a solução deste problema é necessário o aumento de recursos aplicados nesta área e sabemos da atual escassez destes no governo federal; entretanto, chama a atenção que a arrecadação federal é um setor essencial ao Estado e que, a seu turno, funcionando de maneira adequada, permite a solução de diversos problemas, inclusive a falta de meios.

5.3. DIVERGÊNCIA SERPRO X SRF

Durante nosso trabalho verificamos que existe uma divergência entre o SERPRO e a Secretaria da Receita Federal quanto à melhor maneira de se executar o processamento das informações relativas à arrecadação. O SERPRO defende o modelo atual centralizado na maior e mais importante parte do processo, restando centralizados apenas alguns processos de agregação de dados.

Os dois modelos defendidos têm seus prós e contras e merecem ser estudados com o devido cuidado. *A priori* podemos destacar as vantagens e desvantagens de cada modelo. A centralização facilita o controle e garante maior

segurança, no entanto, exige computadores cada vez mais potentes e os processos tendem a ser cada vez mais demorados. Por outro lado, o modelo descentralizado dificulta o surgimento de informações incorretas (digitadas próximas às fontes), agiliza o processamento e diminui a dependência da SRF em relação ao SERPRO. Já como desvantagens da descentralização podemos apontar a necessidade de um controle mais complexo e em mais pontos, além da necessidade de investimentos a curto prazo para a compra de mais equipamentos e treinamento do pessoal das pontas. Verificamos que o SERPRO já está desenvolvendo um estudo para justificar sua posição, enquanto a Receita Federal em seu plano de desenvolvimento tecnológico contempla a descentralização do processamento.

6. CONCLUSÃO

Tratam-se de sistemas importantíssimos para as atividades do Senado Federal e de cada Senhor Senador, em particular, no tocante àquelas relativas à sua unidade da Federação.

Dessa sorte, urge que o Senado e também a Câmara dos Deputados, na opinião do autor, legislem acerca da regularização de seu acesso às informações do sistema, estabelecendo normas claras, precisas e com caráter de permanência, ao invés de renová-las anualmente nas Leis de Diretrizes Orçamentárias.

Solicitações neste sentido podem ser encaminhadas à Consultoria de Orçamentos do Senado Federal, que já vem desenvolvendo estudos nesse sentido.