

Sob o signo do pioneirismo



Detentor de uma invejável base de dados do governo federal, o Serpro identificou, há muito tempo, a necessidade de cada vez mais oferecer informações integradas para apoiar o processo de tomada de decisão. Era preciso evoluir da tarefa de processar dados para o trabalho de prover informações.

Licínio V. R. Moreira, Analista de Sistemas; Rosângela Nóbrega, Coordenadora de Projetos de DW; Edios Marcio da Silva, Técnico; Luiz Gonzaga Costa, Analista de Informática



Uma equipe de verdadeiros desbravadores do Serpro começou a estudar o estado-da-arte da Tecnologia da Informação voltada à integração de dados, no país e no exterior, até decidir, em 1995, por uma solução praticamente desconhecida no Brasil àquela época: o data warehouse (DW).

A etapa seguinte foi a seleção de fornecedores que atendessem aos requisitos de escalabilidade e confiabilidade necessários ao projeto. Para o ambiente OLAP – *On-Line Analytical Processing*, onde é feita a carga dos dados, os vencedores foram os servidores Alpha, da Compaq, e o banco de dados Oracle.

Inicialmente, foram adquiridos, por licitação, AlphaServers modelos 2100 e 4100. Estruturado o DW, foi preciso um novo hardware, que atendessem aos altíssimos níveis de escalabilidade e desem-

Cliente satisfeito

“Graças ao data warehouse, podemos atender rapidamente às apurações especiais que nos são solicitadas pelo governo federal”, afirma Ethel Airtton Capuano, Diretor de Sistemas de Recursos Humanos da Secretaria de Administração e Patrimônio do Ministério do Orçamento e Gestão, usuário da primeira solução de data warehouse desenvolvida pelo Serpro.

penho do sistema. Foi feita então uma concorrência pública que, entre seus rigorosos critérios de avaliação, previa um *benchmark* nas seguintes condições: 70 usuários realizando 12 consultas simultâneas e aleatórias, em um total de



Paulo Cezar Czarnewski, Chefe do Departamento de Integração de Dados

840 consultas extremamente complexas, e em tempo inferior a 24 horas. O resultado: vitória absoluta do AlphaServer 8400, da Compaq.

As várias bases de dados administradas pelo Serpro ficam em mainframes geograficamente distribuídos. São aproximadamente 4,5 terabytes sobre o governo federal.

Uma etapa importante do processo foi a da parametrização do ambiente de produção. A equipe do Serpro contou com o apoio de especialistas da Compaq para fazer o ajuste de “sintonia fina” do AlphaServer 8400 executando o sistema operacional Tru64 UNIX e o banco de dados Oracle7.

Novo perfil

Maior empresa pública de computação do Brasil, o Serpro tem como objetivo a satisfação do cliente e, como lema, oferecer o melhor em Tecnologia da Informação. Atende ao Ministério da Fazenda, seu gestor, e ao Ministério do Orçamento e Gestão.

Na reestruturação realizada pelo Serpro no início deste ano, a área responsável pelas soluções de DW foi vinculada à Superintendência de Consultoria Tecnológica, deixando de ser uma unidade de negócios e passando a integrar a área de infra-estrutura. A mudança espelha o próprio amadurecimento do uso da tecnologia, de forma a poder ser oferecida como solução “de prateleira”, com adaptações para atender às especificidades deste ou daquele cliente.

“Estamos capacitados a desenvolver soluções de DW para todos os clientes do Serpro”, afirma Paulo Cezar Czarnewski, Chefe do Departamento de Integração de Dados da Superintendência de Consultoria Tecnológica do Serpro. “No momento”, continua, “estamos vivendo um processo de multiplicação das competências internas, visando dotar as nossas unidades de negócio do pleno domínio dessa tecnologia”.

“A tecnologia de DW tem presença garantida no futuro do Serpro. Ela amplia nossas linhas de negócios, realçando a integração de dados, a mineração de dados e a assessoria para análise de informações como competências essenciais da empresa para agregar valor ao processo decisório dos clientes”, completa Rosângela Nóbrega, Coordenadora da Consultoria a Projetos de DW do Serpro.

O primeiro projeto de data warehouse desenvolvido e implementado no Brasil tem a marca do Serpro e a tecnologia da Compaq

Evolução é a palavra-chave

Vários assuntos já foram contemplados no DW e outros estão em estudo. Um dos primeiros destinou-se ao então Ministério da Administração e Reforma do Estado, hoje Ministério do Orçamento e Gestão, mais especificamente para a Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio. Este sistema tem possibilitado a análise de informações sobre mais de um milhão de funcionários, no período de outubro de 1996 até hoje. Informações sobre o funcionalismo público federal que antes demoravam dias hoje podem ser obtidas em alguns minutos ou segundos.

Na versão implementada em janeiro de 1997, a solução abrangia 16 dimensões (ou perspectivas de acesso) e quatro métricas básicas. “Atualmente, possui 23 dimensões e 18 métricas básicas, ampliando consideravelmente a capacidade de análise das informações para a tomada de decisão”, explica Luiz Gonzaga Costa, Analista de Informática do Serpro, especialista em DW.

Outro projeto foi desenvolvido para a Secretaria da Receita Federal, tendo por base de origem o SISCOMEX – Sistema Integrado de Comércio Exterior. E o próprio Serpro utiliza uma solução de DW: o AGIR – Análise Gerencial de Indicadores de Resultados, com informações sobre recursos humanos, finanças e serviços.