



Centro de Convenções Ulysses Guimarães
Brasília/DF – 4, 5 e 6 de junho de 2012

UTILIZANDO O BUSINESS INTELLIGENCE (BI) NO RH EM SERGIPE

Andréa Cristina Andrade Macedo
Henilton Faria dos Santos
Jamison de Jesus Silva
Júlio Cesar Alves de Mendonça



UTILIZANDO O BUSINESS INTELLIGENCE (BI) NO RH EM SERGIPE

Andréa Cristina Andrade Macedo
Henilton Faria dos Santos
Jamison de Jesus Silva
Júlio Cesar Alves de Mendonça

RESUMO

A tomada de decisão em situações críticas é decisiva para o sucesso ou fracasso de qualquer projeto. A Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPLAG) necessitava de um instrumento que permitisse de forma rápida, precisa e inteligente, reunir subsídios para se traçar cenários e tendências quanto ao comportamento das despesas atreladas ao pagamento de pessoal do Estado de Sergipe. O sistema anteriormente limitava-se ao processamento do pagamento dos servidores ativos e não possuía meios de prover, em curto espaço de tempo, análises de situações problemáticas com que, constantemente, os gestores se deparavam. Diante de tal cenário, foi implementada uma solução inovadora de Business Intelligence (BI) nesta Secretaria que permitiu, por meio de grandes simulações e, de maneira estruturada, simplificar a análise dos diversos ângulos de um mesmo problema. Em tempo real, agora é possível elaborar ações estratégicas de gestão de recursos humanos que estejam alinhadas com o planejamento estratégico do serviço público estadual. Após a implantação do BI tem-se disponível, mês a mês, informações importantes, a exemplo da evolução dos gastos da folha por órgão, rubrica, carreira, cargo; distribuição de servidores por faixa etária ou tempo de serviço no Estado. Com isso, a tomada de decisões sobre a melhor maneira de controlar os gastos com pessoal ficou bem mais fácil, já que com a utilização dessa ferramenta o governo agora dispõe de dados pormenorizados da distribuição desses gastos. Além disso, ficou mais fácil a realização de previsões sobre o quantitativo de servidores com tempo de contribuição suficiente para aposentadoria, bem como sobre aqueles que podem passar para a inatividade por completar a idade suficiente para tal.

Palavras-chaves: Controle de gastos com pessoal. Gestão da folha de pagamento. Transparência pública. Business Intelligence.



INTRODUÇÃO

A Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPLAG) tem como missão promover ações de planejamento e gestão de políticas públicas, serviços de logística integrada e administração de pessoas, contribuindo para o alcance da missão estratégica do Governo de Sergipe.

Dentre as atribuições da Secretaria duas estão direta e intrinsecamente relacionadas com este trabalho: centralizar as atividades das áreas de planejamento e orçamento do Estado e; promover e realizar a programação, coordenação, execução, acompanhamento e controle das atividades ou ações de recrutamento, seleção, admissão, formação, capacitação, treinamento, aperfeiçoamento, cadastro, movimentação, controle, cargos, vencimentos e salários, pagamento, desempenho e desenvolvimento funcional, perícia médica e outros procedimentos, bem como de outras atividades ou ações relacionadas ao pessoal da Administração Estadual Direta, abrangendo, também, pessoal das Autarquias e Fundações Públicas, do Poder Executivo do Estado.

A atividade de elaboração do planejamento e orçamento do Estado envolve, obviamente, o planejamento de gastos com pessoal, que, de acordo com a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, mais conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que estabelece como limite máximo de gastos com pessoal 49% da Receita Corrente Líquida (RCL)¹ do Estado.

Os últimos resultados, referentes ao último quadrimestre de 2011, dão conta de que os gastos com pessoal no Governo do Estado de Sergipe estão em 46,89%, portanto acima do limite prudencial, estabelecido no parágrafo único, do art. 22 da LRF, como sendo 46,55% da RCL.

¹ Somatório das receitas tributárias, de contribuições, patrimoniais, agropecuárias, industriais, de serviços, transferências correntes e outras receitas também correntes, deduzidos, no caso dos estados, das parcelas entregues aos Municípios por determinação constitucional e da contribuição dos servidores para o custeio do seu sistema de previdência e assistência social e as receitas provenientes da compensação financeira dos diversos regimes de previdência social.



Paralelamente à atividade de planejamento, a SEPLAG é responsável pela Folha de Pagamento do Estado, que contempla os servidores e empregados ativos de todas as Secretarias de Estado, autarquias, fundações, sociedade de economia mista e empresas públicas dependentes. Além disso, também realiza o processamento da folha da Defensoria Pública Estadual e de benefícios/pensões administrativas (auxílio invalidez de militares e pensões concedidas por legislação específica ou decorrentes de danos morais). O montante de gastos com a Folha de Pagamento dos órgãos/entidades acima listados foi, em 2011, de R\$ 2.013.826.078,49.

O objetivo deste trabalho é demonstrar a importância do uso da ferramenta BI para gerenciamento da Folha de Pagamento dos Servidores Públicos Cíveis e Militares da Administração Direta, Autárquica e Fundacional do Estado de Sergipe, bem como das Empresas Públicas dependentes, além da Defensoria Pública Estadual e de benefícios/pensões administrativas (auxílio invalidez de militares e pensões concedidas por legislação específica ou decorrentes de danos morais).

A metodologia consiste basicamente da apresentação, com dados reais e atualizados até dezembro de 2011, das principais facilidades trazidas com a utilização do BI em Sergipe.

Além desta introdução, o trabalho traz um capítulo descrevendo sucintamente como foi a implantação do BI em Sergipe; no capítulo seguinte é feita uma caracterização da folha de pagamento do estado; o terceiro capítulo apresenta as principais facilidades trazidas pela utilização da ferramenta e; o último tópico trata das conclusões.

O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO BI EM SERGIPE

O processamento da Folha de Pagamento do Estado de Sergipe vem, desde 2002, sendo feita pelo Sistema Integrado de Pagamento de Pessoal – SIPES, que é um software que gerencia informações de recursos humanos, apoiado nas legislações estadual e federal (principalmente a CLT), contendo dados pessoais e funcionais dos servidores do Estado, conforme a seguir:



- a) Classificações dos cargos públicos existentes no Estado, tanto em termos de quantidade quanto qualidade, incluindo indicativo de vacâncias;
- b) Órgãos da estrutura do Governo do Estado e entidades externas ao Governo que interagem com este;
- c) Locais de trabalho dos servidores nos respectivos órgãos;
- d) Cadastro dos servidores e seus dependentes, contendo dados pessoais e funcionais, inclusive sobre escolaridade, participação em eventos de capacitação e comissões de trabalho;
- e) Eventos ocorridos ao longo da vida funcional do servidor que produzam impacto em sua remuneração;
- f) Parcelas específicas da remuneração dos servidores, classificadas em vencimentos, adicionais, gratificações e vantagens pessoais;
- g) Remunerações totalizadas por ficha financeira do vínculo e por contracheque. Entende-se por vínculo uma relação laboral ou previdenciária do servidor ativo ou aposentado com o Estado de Sergipe;
- h) Histórico de consignações compulsória e facultativas processadas na folha de pagamento.



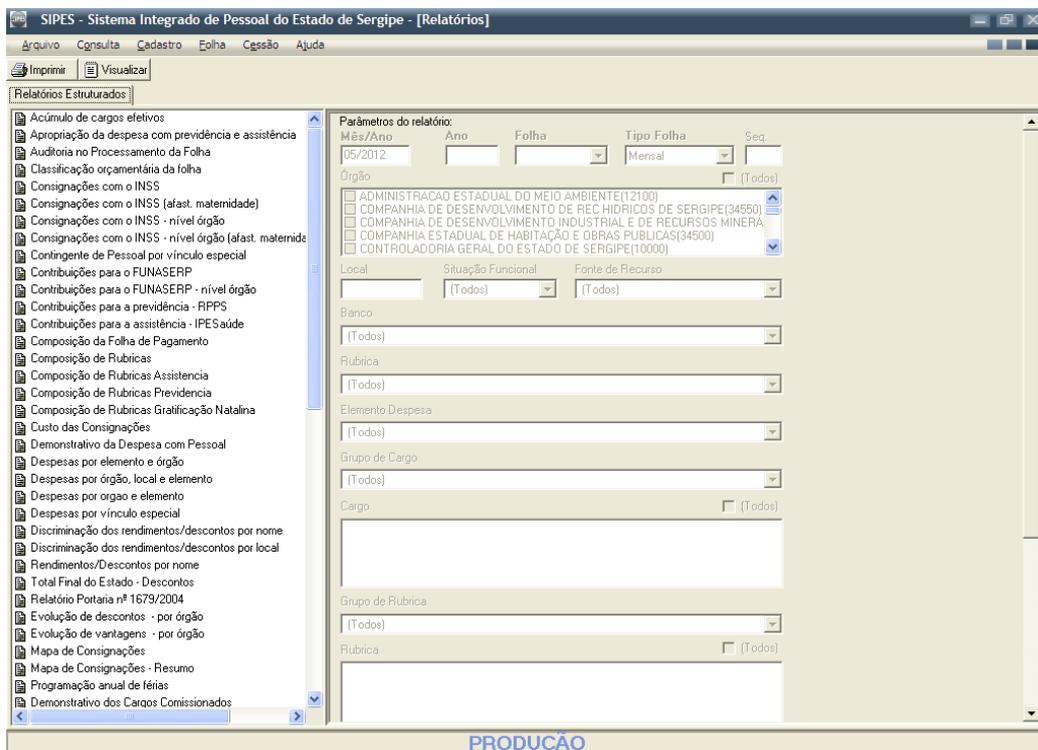
Com todos esses dados cadastrados, o SIPES, cuja tela inicial é mostrada abaixo, é capaz de fornecer dezenas de relatórios padronizados que atendem satisfatoriamente a necessidade de informações operacionais para acompanhamento da folha. Tais relatórios são mensais e permitem, por exemplo, que cada órgão tenha um retrato do processamento de sua folha.

Figura1 – Tela Inicial do SIPES



Os relatórios fornecidos pelo SIPES podem ser separados por cargo, tipo de rubrica, situação do servidor (cedido, requisitado, etc.), tudo isso por ano/mês/órgão. Além disso, existem vários outros relatórios, a exemplo da classificação orçamentária da folha, composição das rubricas, mapa de consignações e relação anual de férias. A figura 2, a seguir mostra uma tela com alguns dos relatórios disponibilizados pelo SIPES.

Figura 2 – Tela dos Relatórios do SIPES



Entretanto, o SIPES não apresenta relatórios gerenciais que subsidiem os gestores na tomada de decisão acerca da política de remuneração de pessoal a ser adotada pelo Estado. A figura 3, a seguir mostra um exemplo de relatório fornecido pelo sistema. No caso, o demonstrativo de despesa com pessoal. Tal relatório apresenta, para um determinado mês selecionado, o regime de trabalho (CLT, Estatutário ou Militar), o local de trabalho (capital ou interior) e se o servidor é efetivo ou comissionado. Isso gera um relatório de oito páginas, obviamente sem nenhuma característica gerencial.

Figura 3 – Demonstrativo de Despesa com Pessoal

GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE
DEMONSTRATIVO DA DESPESA COM PESSOAL

PÁGINA: 1
FOLHA: ABR2012
TIPO: Mensal
EXERCÍCIO: 09MAE2012

ORGAO	FR	QUANTITATIVO DE SERVIDORES						TOTAL	DESPESAS COM PESSOAL		TOTAL DESPESA MES	
		ESTATUTARIO		CLT		MILITARES			CAPITAL	INTERIOR		
		CON.	CAP.	INT.	CAP.	INT.	CAP.	INT.				
10000 - CONTROLADORIA GERAL DO ESTADO DE SERGIPE	TESOU DO ESTAD	28	20	0	1	0	0	0	49	129.020,32	0,00	129.020,32
11000 - PROCURADORIA GERAL DO ESTADO	TESOU DO ESTAD	95	120	0	0	0	0	0	215	1.113.020,86	0,00	1.113.020,86
12000 - SEC DE ESTADO DA CASA CIVIL	TESOU DO ESTAD	669	135	0	14	0	0	0	837	1.326.253,15	0,00	1.326.253,15
12050 - SEC DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE DOS RECURSOS HIDRICOS	TESOU DO ESTAD	94	7	0	10	0	0	0	109	274.996,44	0,00	274.996,44
12200 - ADMINISTRACAO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE	TESOU DO ESTAD	56	24	0	10	0	0	0	89	194.271,84	0,00	194.271,84
13100 - INST DE PROMOCAO E ASSIST SAUDE SERV EST SERGIPE	TESOU DO ESTAD	262	436	53	3	0	0	0	767	1.766.096,47	36.366,16	1.904.466,63
13110 - SERGIPEPREVIDENCIA	TESOU DO ESTAD	24	37	0	3	0	0	0	64	167.781,96	0,00	167.781,96
13210 - PENSAO ESPECIAL E AUXILIO INVALIDEZ	TESOU DO ESTAD	0	0	0	0	0	0	0	670	642.039,79	0,00	642.039,79
13220 - SEPLAG - APOSENTADOS P/ORGANOS GERAIS	TESOU DO ESTAD	316	0	0	0	0	356	0	667	66.666,63	0,00	66.666,63
13500 - SEC DE ESTADO DO PLANEJAMENTO, ORCAMENTO E GESTAO	TESOU DO ESTAD	259	463	0	13	0	0	0	736	1.096.210,57	0,00	1.096.210,57
13520 - SEC DE ESTADO DO PLANEJAMENTO, ORCAMENTO E GESTAO-CT	TESOU DO ESTAD	0	0	0	3	0	0	0	3	11.119,01	0,00	11.119,01
13600 - SEC DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO	TESOU DO ESTAD	97	22	0	4	0	0	0	123	221.781,63	0,00	221.781,63
13900 - EMPRESA SERGIPANA DE TECNOLOGIA DA	TESOU	11	1	0	139	0	0	0	151	426.169,66	0,00	426.169,66

SIPES - SISTEMA INTEGRADO DE PESSOAL DO ESTADO DE SERGIPE

Página 1/9 Processamento concluído

Todos os dados estão disponíveis no banco de dados da folha de pagamento, mas sempre que era necessária a realização de algum estudo gerencial um tempo enorme era despendido para organizar as informações, já que o SIPES, conforme informado, dá apenas retratos mensais da folha.

Em função disso, contratou-se uma consultoria para que fosse implantado o BI na Folha de Pagamento do Estado. De outro lado, vários profissionais do Estado, entre técnicos da área de informática e especialistas em operacionalização da folha de pagamento, deram suporte a essa empreitada.

O processo foi longo e complicado. Para se ter uma ideia, foram substituídas duas vezes o analista responsável pelo projeto por parte da consultoria o que contribuiu para elevar o prazo de conclusão da implementação da ferramenta a mais de um ano.

Para garantir a veracidade das informações que iam sendo paulatinamente disponibilizadas pelo BI a SEPLAG utilizou a ferramenta ACL – Audit Command Language², que permitia a extração de dados da mesma fonte utilizada pelo BI e fossem feitos batimentos a cada etapa cumprida.

A multiplicidade de informações disponíveis no banco de dados da folha de pagamento e a grande dificuldade dos consultores entenderem a regra do negócio foram os maiores obstáculos enfrentados para o êxito do projeto. Inúmeros erros na forma de consolidação dos dados por parte do BI foram aparecendo durante a implantação da ferramenta e a solução quase sempre demandava um grande trabalho das pessoas envolvidas no projeto.

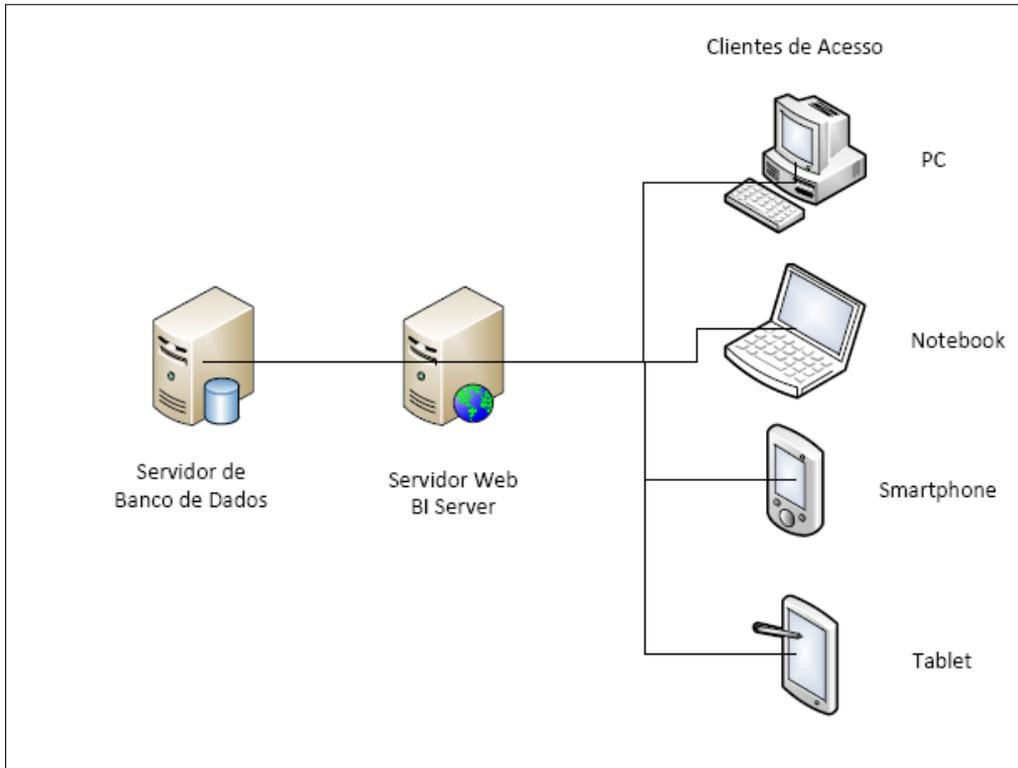
Apenas no final de 2011 foi que se deu por encerrado o trabalho da consultoria e a responsabilidade pelo gerenciamento completo da ferramenta foi repassado em definitivo para os técnicos da SEPLAG.

A arquitetura utilizada nesse projeto foi a WOLAP. Implementada através da ferramenta Oracle Business Intelligence. O principal motivo é que ela utiliza a Web, facilitando assim, a distribuição da ferramenta, o acesso remoto dos dados e a utilização da aplicação independente de plataforma. Ou seja, é utilizado um Web Browser para visualizar as informações do BI.

² É um software canadense criado mais especificamente para fins de auditoria, pois é uma ferramenta que permite leitura e análise de dados que podem estar em diferentes formatos ou arquivos e com tamanho ilimitado, sem que isso afete a velocidade de processamento.



Figura 4: Arquitetura Geral da Plataforma



O acesso ao BI é feito através de ferramentas que apresentam uma grande capacidade de executar cálculos complexos, tais com: médias, percentuais de crescimento, previsões e estatísticas levando em consideração a variável tempo. As principais operações que podem ser feitas nessas ferramentas são as seguintes:

- **Drill Across:** ocorre quando o usuário pula um nível intermediário dentro de uma mesma dimensão. Por exemplo, a dimensão tempo é composta por ano, semestre, trimestre, mês e dia. A operação Drill Across é executada quando o usuário passa de ano direto para trimestre ou mês;
- **Drill Down:** ocorre quando o usuário aumenta o nível de detalhe da informação, diminuindo a granularidade (A granularidade determina quais os tipos de consultas podem ser feitas no DW. Ela influencia diretamente na velocidade do acesso às informações e no volume de dados armazenados);
- **Drill Up:** é o contrário do Drill Down, ocorre quando o usuário aumenta a granularidade, diminuindo o nível de detalhamento da informação;



- **Drill Thought:** ocorre quando o usuário passa de uma informação contida em uma dimensão para uma outra. Por exemplo: Inicia na dimensão do tempo e no próximo passo analisa a informação por grupo de rubrica.

CARACTERIZAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DO ESTADO

A folha de pagamento processada pela SEPLAG contempla os servidores e empregados ativos de todas as Secretarias de Estado, autarquias, fundações, sociedade de economia mista e empresas públicas dependentes. Além disso, também é realizado o processamento da folha da Defensoria Pública Estadual e de benefícios/pensões administrativas (auxílio invalidez de militares e pensões concedidas por legislação específica ou decorrentes de danos morais).

A SEPLAG está em processo de absorção das folhas de pagamento das seguintes empresas dependentes: Empresa de Desenvolvimento Sustentável de Sergipe (PRONESE), Empresa de Desenvolvimento Agrário de Sergipe (EMDAGRO) e Companhia de Desenvolvimento Industrial de Sergipe (CODISE).

O valor da folha processada pela SEPLAG em 2011 foi de R\$ 2.013.826.078,49. Importante salientar que os dados aqui apresentados referem-se ao processamento da Folha mensal, considerando a competência dos gastos, e não o efetivo pagamento, e não contempla os gastos não efetuados via folha, o que pode levar a dados distintos dos computados pela Secretaria de Estado da Fazenda de Sergipe (SEFAZ), que mostra em seus relatórios os valores efetivamente pagos.

Neste mesmo período a Despesa Orçamentária, no mesmo valor estimado da Receita Orçamentária, foi fixada em R\$ 6.635.168.886,00 (seis bilhões, seiscentos e trinta e cinco milhões, cento e sessenta e oito mil e oitocentos e oitenta e seis reais), ou seja, os valores processados pela SEPLAG para pagamento dos servidores representou aproximadamente 1/3 do Orçamento Geral do Estado.

A tabela 1, a seguir, mostra a despesa por categoria econômica prevista no orçamento de 2011. Reparar que o valor processado pela SEPLAG para pagamento de pessoal foi inferior ao valor orçado, entretanto, é importante salientar que nos valores apresentados no orçamento constam órgãos que não são processados pela SEPLAG.



Tabela 1 – Despesa por Categoria Econômica

DESPESA POR CATEGORIA ECONÔMICA (Valor em R\$ 1,00) – Ano 2011			
GRUPO DE DESPESA	TESOURO	OUTRAS FONTES	TOTAL
DESPESAS CORRENTES	3.959.254.949	1.336.232.033	5.295.486.982
Pessoal e Encargos Sociais	2.777.544.525	80.570.700	2.858.115.225
Juros e Encargos da Dívida	104.214.476	0	104.214.476
Outras Despesas Correntes	1.077.495.948	1.255.661.333	2.333.157.281
DESPESA DE CAPITAL	345.493.497	968.732.155	1.314.225.652
Investimentos	191.671.776	831.810.185	1.023.481.961
Inversões Financeiras	1.952.220	136.921.970	138.874.190
Amortização da Dívida	151.869.501	0	151.869.501
RESERVA (CONTINGÊNCIA e RPPS)	5.000.000	20.456.250	25.456.250
TOTAL GERAL	4.309.748.447	2.325.420.439	6.635.168.886

A última folha processada antes do término deste trabalho foi a do mês de abril/2012. A tabela 2, a seguir, mostra o quantitativo de vínculos processados no mês.

Tabela 2 – Quantitativo de Vínculos Processados

TOTAL DE VÍNCULOS PROCESSADOS	43.891
1 SERVIDORES ESTATUTÁRIOS	38.104
1.1 Servidores Efetivos	35.194 (sendo 2.247 ocupantes de cargo comissionado/ função gratificada)
1.2 Servidores Comissionados Sem Vínculo	2.910
2 EMPREGADOS DE EMPRESAS PÚBLICAS	907
2.1 Empregados do quadro	828 (sendo 153 com empregos em comissão/ função gratificada)
2.2 Empregos em Comissão sem vínculo	79
3 REQUISITADOS	362
4 CONTRATOS TEMPORÁRIOS	2.827
5 PENSÕES ESPECIAIS/AUXÍLIOS/INDENIZAÇÕES INATIVOS	1.770



Reparar que a grande maioria dos vínculos do Estado de Sergipe ainda é de servidores estatutários efetivos, que representam aproximadamente 87% do total. Se retirados os contratos temporários, esse percentual se eleva para aproximados 93% do total vínculos em folha de pagamento do Estado. Como no Estado de Sergipe há uma paridade entre os ativos e inativos, estes dados são de suma importância para os analistas do Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Sergipe (SERGIPEPREVIDÊNCIA), uma autarquia de regime especial, integrante da administração Indireta do Poder Executivo Estadual, vinculada à Secretaria de Estado Planejamento, Orçamento e Gestão.

As remunerações dos servidores, empregados, requisitados e comissionados são lançadas na folha utilizando-se das rubricas de rendimento, que atualmente são em número de 485. No SIPES as rubricas de rendimentos são classificadas nos seguintes tipos:

- Genéricas – são rubricas pagas indistintamente aos servidores;
- Empresas – rubricas exclusivas de servidores das empresas públicas estaduais;
- Carreiras Específicas – são rubricas destinadas a determinadas carreiras, a exemplo do fisco e do magistério
- Requisitados Externos – rubricas destinadas ao pagamento dos requisitados de órgãos que não estão cadastrados no SIPES, podendo ser ou não do Governo do Estado de Sergipe;
- Policiais/Bombeiros Militares – rubricas específicas para o pagamento dessas categorias;
- Benefícios, Pensões e Auxílios – tem por finalidade o pagamento de beneficiários;
- Judiciais – são rubricas criadas por força de determinação legal para realização de determinados pagamentos.

Esta classificação adotada pelo SIPES não permite nenhum tipo de tomada de decisão analisando-se apenas os grupos, por isso a classificação alternativa está sendo adotada pela SEPLAG (tabela 3 e figuras 5 e 6, a seguir) de modo a permitir que os gestores saibam com mais clareza de que forma estão distribuídos os rendimentos dos 43.891 vínculos processados pela folha de pagamento.



Tabela 3 – Distribuição de Rendimentos sem encargos (ref. 04/2012)

RENDIMENTOS POR GRUPO DE RUBRICAS	VALOR (R\$)	%
Remuneração principal do servidor	64.316.008,50	43,92%
Relacionadas ao tempo de serviço	24.018.334,55	16,40%
Relacionadas ao cargo, atividade, lotação ou função	13.684.243,43	9,35%
Relacionadas às condições anormais de trabalho	9.755.176,18	6,66%
Relacionadas ao desempenho, produtividade, serviço extraordinário	6.929.542,76	4,73%
Cargo em comissão / Função gratificada	6.432.837,07	4,39%
Férias ou natalina	5.708.642,87	3,90%
Vantagens pessoais	5.118.793,97	3,50%
Outros	4.459.573,47	3,05%
Relacionadas à habilitação	2.992.502,23	2,04%
Atrasados	2.252.275,99	1,54%
Pensão civil	715.808,04	0,49%
Devoluções	41.926,42	0,03%
TOTAL	146.425.665,48	100,00%

Figura 5 – Distribuição de Rendimentos (ref. 04/2012)

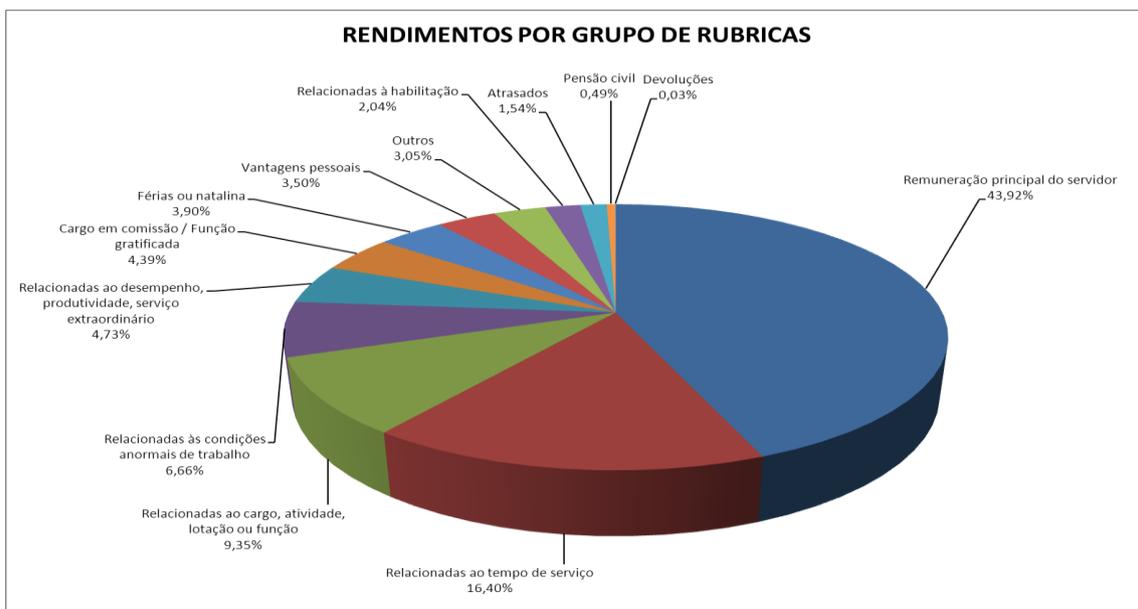
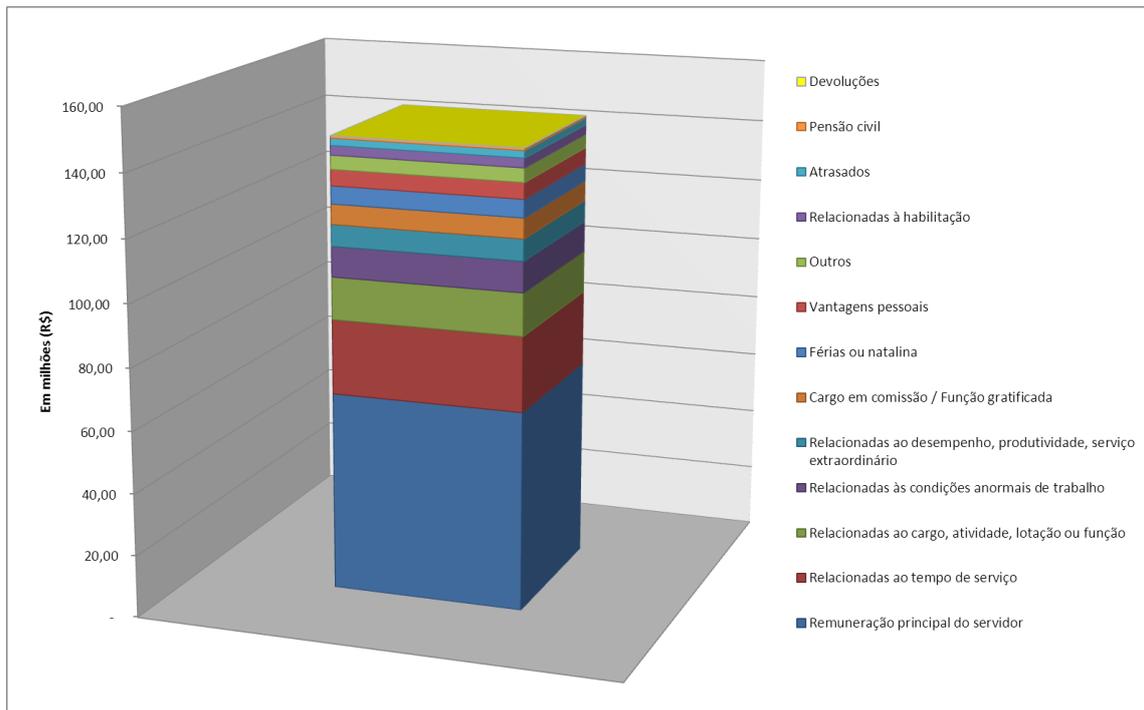


Figura 6 – Distribuição de Rendimentos (ref. 04/2012)



Veja que, com uma simples modificação na classificação das rubricas fica bem mais claro para o gestor onde estão concentrados os maiores gastos bem como onde pode haver economia de pagamento de rendimentos. Com a implantação do BI, várias análises desse tipo podem ser feitas a cada mês, depois de dada a carga mensal do BI.

PRINCIPAIS FACILIDADES TRAZIDAS PELO BI

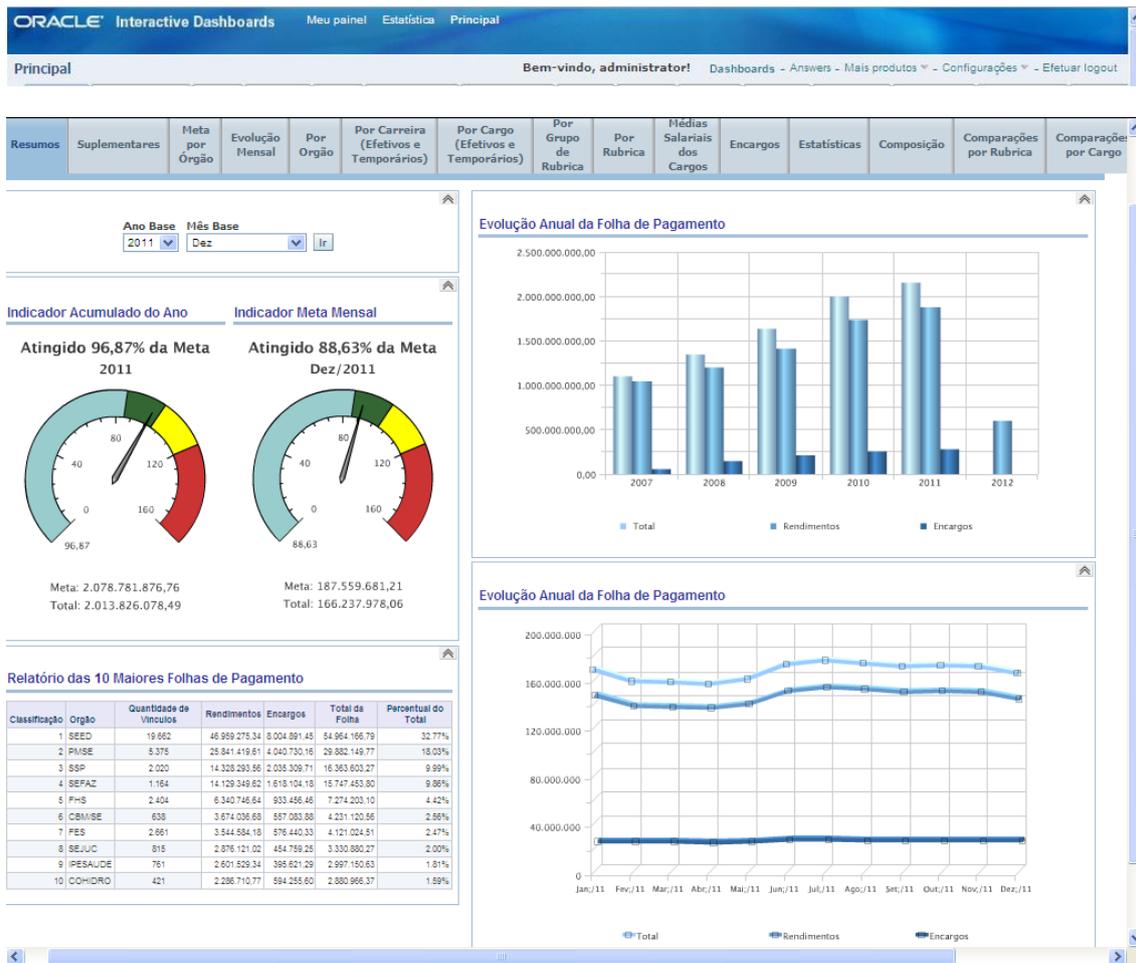
Neste capítulo buscar-se-á mostrar as principais facilidades trazidas pelo BI para permitir uma melhor gestão da folha de pagamento do Estado. Para facilitar a visualização dos resultados, optou-se por mostrar os dados referentes a dezembro de 2011. Com isso pode-se ter uma visão geral da folha durante o ano-calendário de 2011.

A figura 7, a seguir, mostra a página inicial do BI. A tela principal contém 15 abas, a saber: resumo, processamento das folhas suplementares, meta por órgão, evolução mensal da folha, rendimentos por órgão, rendimentos por carreira, rendimento por grupo de rubrica, rendimento por rubrica, médias salariais por



cargos, encargos sociais, estatísticas da folha, composição das rubricas, comparação entre rubricas e comparações por cargos. Como o objetivo deste trabalho é mostrar as principais facilidades trazidas com o uso do BI, analisar-se-ão apenas algumas dessas abas.

Figura 7 – Tela Principal do BI



A tela inicial apresentada na figura 7 pode ser dividida em quatro partes: a primeira apresenta uma comparação entre os valores constantes do orçamento anual e aqueles processados em folha. O mostrador da esquerda apresenta o valor acumulado durante o ano e o da direita o valor do mês. A figura 7.1, a seguir, mostra esses dados para o mês de dezembro de 2011.



Figura 7.1 – Meta anual e mensal da folha



A segunda parte da tela inicial, figura 7.2, apresenta os 10 órgãos que mais consomem recursos da folha. A Secretaria de Estado da Educação é o órgão que mais consome recursos e também o que tem mais servidores. Em seguida vem a Polícia Militar. A saúde seria o terceiro órgão, caso não tivesse sido dividida em três fundações. Em função disso, o terceiro posto no ranking dos órgãos que mais consomem recursos está a Secretaria de Segurança Pública. Pode vislumbrar pela figura que, nem sempre os órgãos com mais servidores é o que mais consome recursos. Tome-se como exemplo uma comparação entre a Secretaria de Estado da Fazenda – SEFAZ e a Fundação Hospitalar de Saúde – FHS. A SEFAZ tem menos da metade dos servidores da FHS e mais que o dobro dos rendimentos, ou seja, em média um servidor da SEFAZ ganha mais que quatro vezes que um a FHS.



Figura 7.2 – Relação das 10 maiores folhas de pagamento

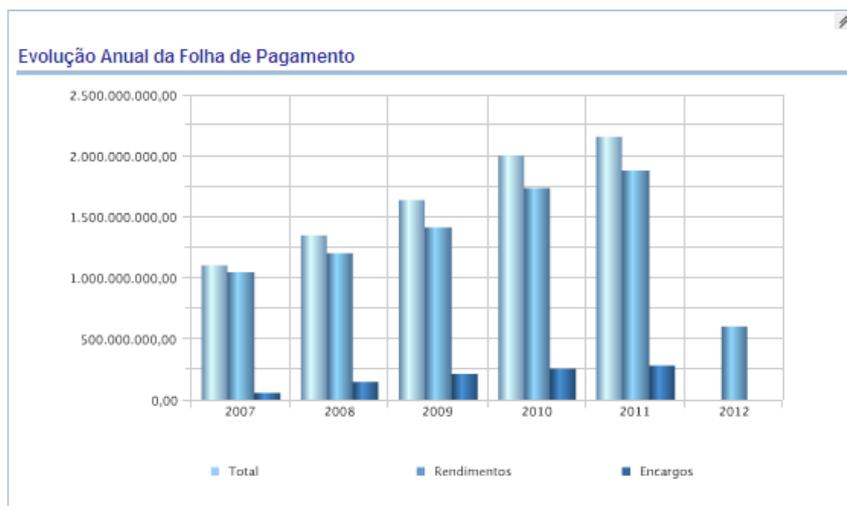


Relatório das 10 Maiores Folhas de Pagamento

Classificação	Orgão	Quantidade de Vínculos	Rendimentos	Encargos	Total da Folha	Percentual do Total
1	SEED	19.662	46.959.275,34	8.004.891,45	54.964.166,79	32,77%
2	PMSE	5.375	25.841.419,61	4.040.730,16	29.882.149,77	18,03%
3	SSP	2.020	14.328.293,56	2.035.309,71	16.363.603,27	9,99%
4	SEFAZ	1.164	14.129.349,62	1.618.104,18	15.747.453,80	9,86%
5	FHS	2.404	6.340.746,64	933.456,46	7.274.203,10	4,42%
6	CBM/SE	638	3.674.036,68	557.083,88	4.231.120,56	2,56%
7	FES	2.661	3.544.584,18	576.440,33	4.121.024,51	2,47%
8	SEJUC	815	2.876.121,02	454.759,25	3.330.880,27	2,00%
9	IPESAUDE	761	2.601.529,34	395.621,29	2.997.150,63	1,81%
10	COHIDRO	421	2.286.710,77	594.255,60	2.880.966,37	1,59%

A figura 7.3 mostra a evolução anual da folha nos últimos cinco anos. Os valores das folhas são divididos em total, rendimentos e encargos. Observando brevemente o gráfico percebe-se que há um crescimento contínuo e quase linear das três grandezas.

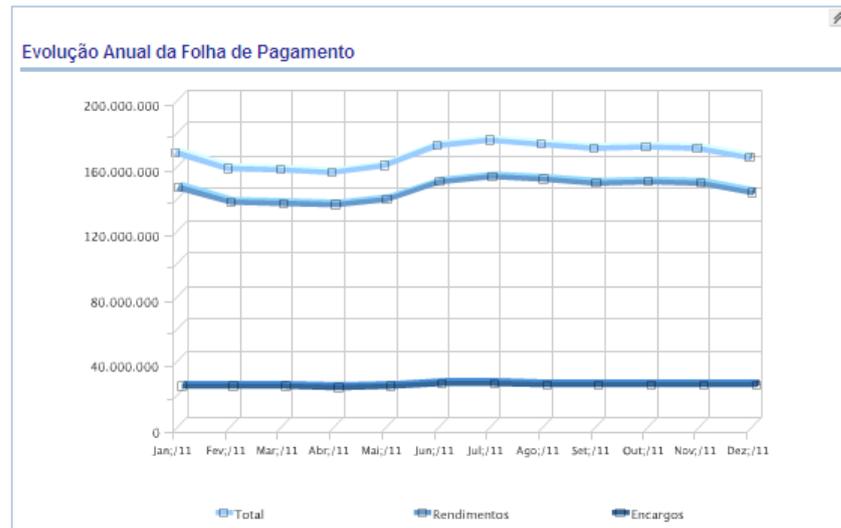
Figura 7.3 – Evolução Anual da Folha de Pagamento



Por fim, ainda na tela principal, tem-se a evolução da folha nos últimos 12 meses, conforme figura 7.4, a seguir. Reparar que o mês de julho de 2011 foi o que apresentou maior valor pago. Isso se deveu ao reajuste salarial pago naquele mês retroativamente a maio, data base de reajuste dos servidores de Sergipe no ano passado. O mês de janeiro também mostrou um valor elevado, que é justificado pelo grande número de professores que tiram férias naquele mês.



Figura 7.4 – Evolução da Folha nos últimos 12 meses



Conforme dito acima, não é objetivo desta investigação mostrar todas as telas do BI e sim dar uma visão geral do sistema. Para aquelas telas que não forem mostradas far-se-ão breves comentários sobre o seu conteúdo.

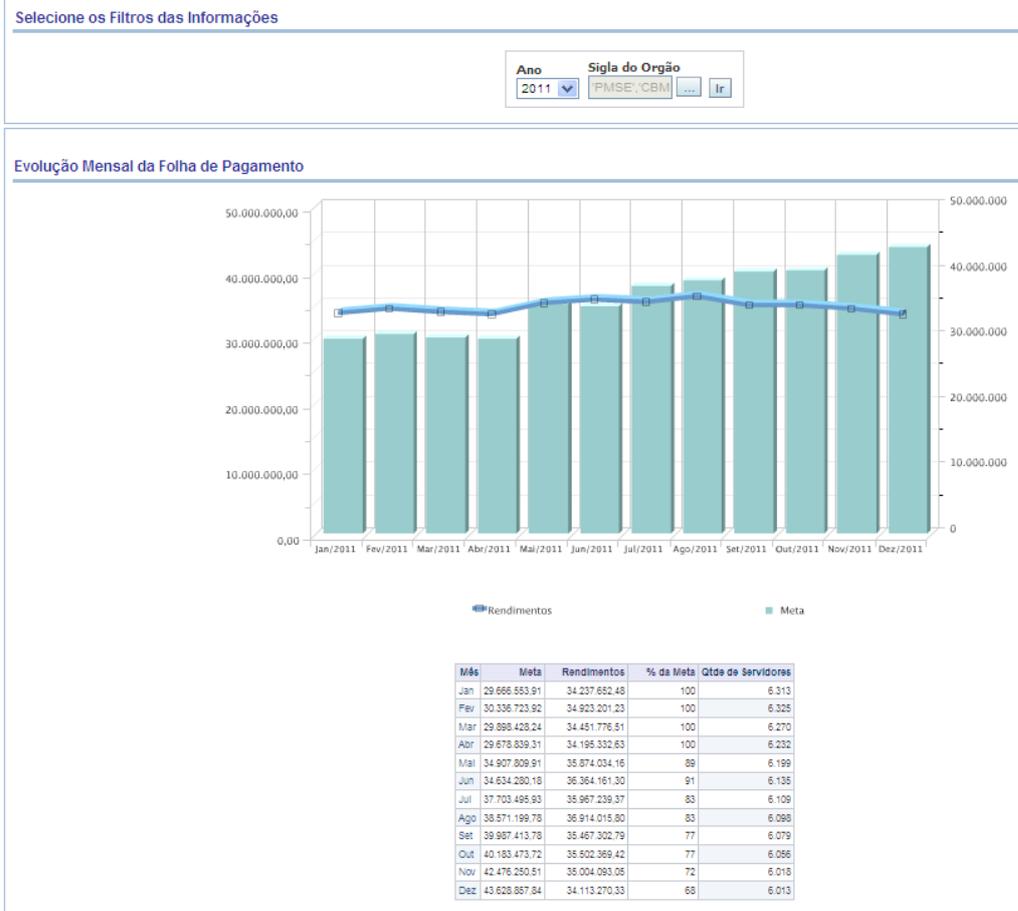
Seguindo essa linha, a primeira aba apresenta a evolução das folhas suplementares, que são folhas pagas após o fechamento da folha normal e tem por finalidade corrigir problemas e/ou incluir dados que não foram lançados tempestivamente, por órgão, durante o ano. O que se busca é reduzir ou mesmo eliminar as folhas suplementares, já que estas são utilizadas para pagamento de rendimentos que ficaram fora da folha normal.

Já a segunda aba, Meta por Órgão, apresenta as metas de gastos com a folha para cada um dos órgãos *vis à vis* os respectivos orçamentos anuais. A apresentação das metas se dá da mesma forma que as metas gerais para a folha, com um mostrador para o conjunto de órgãos selecionados para o ano e o outro para o mês analisado.

A figura 8, a seguir, mostra a evolução mensal da folha de pagamento para um ou mais órgãos selecionados durante os 12 últimos meses. No caso em tela, foram selecionados a Polícia Militar e o Corpo de Bombeiros. Observe que no gráfico as barras representam os valores processados mês a mês e a linha azul as metas mensais retiradas do orçamento anual. Esta análise permite verificar, a cada mês processado, o quanto andam os gastos com a folha em função da previsão inicial de gastos.



Figura 8 – Evolução Mensal da Folha de Pagamento por Órgão(s)



Uma análise interessante que pode ser feita é relativa aos dispêndios com pessoal por órgão. A figura 9, a seguir, mostra um exemplo dessa facilidade. Selecionou-se o mês de dezembro de 2011 e a ordenação decrescente de órgãos com maiores dispêndios na folha. A coluna a ser classificada pode ser selecionada livremente pelo analista, bem como a ordenação crescente ou decrescente. Observar que nesta tela podem ser vislumbrados e classificados os valores médios dos rendimentos médios dos servidores/empregados de cada órgão. Cabe salientar que no caso em tela foram selecionados todos os órgãos, mas a ferramenta permite que se escolham os órgãos a serem analisados, o que permite que se façam interessantes comparações entre um grupo de órgãos do interesse do gestor.



Figura 9 – Relatório de Despesas por Órgão

Relatório de Despesas por Órgão

Classificação	Órgão	Quantidade de Vinculos	Quantidade(%)	Soma de Rendimentos	Rendimento (%)	Valor Médio
1	SEED	19.662	39,350%	54.964.166,79	32,771%	2.388,33
2	PMSE	5.375	10,757%	29.882.149,77	18,033%	4.807,71
3	SSP	2.020	4,042%	16.363.603,27	9,999%	7.093,21
4	SEFAZ	1.164	2,329%	15.747.453,80	9,860%	12.138,62
5	FHS	2.404	4,811%	7.274.203,10	4,424%	2.637,58
6	CBMSE	638	1,276%	4.231.120,56	2,663%	5.758,68
7	FES	2.661	5,325%	4.121.024,51	2,473%	1.332,05
8	SEJUC	815	1,631%	3.330.880,27	2,007%	3.528,98
9	IPESAUDE	761	1,523%	2.997.150,63	1,815%	3.418,57
10	COHIDRO	421	0,842%	2.880.966,37	1,595%	5.431,62
11	CEHOP	246	0,492%	2.297.461,12	1,280%	7.457,36
12	SEPLAG-AP GERAL	478	0,956%	1.962.794,27	1,219%	3.655,68
13	PGE	206	0,412%	1.832.735,47	1,130%	7.866,17
14	SECC	804	1,609%	1.941.231,02	1,108%	1.974,85
15	DPG	117	0,234%	1.699.888,03	1,047%	12.627,79
16	SEPLAG	521	1,042%	1.680.017,63	1,002%	2.755,90
17	DER	598	1,196%	1.292.660,62	0,778%	1.864,96
18	RENASCER	349	0,698%	1.140.311,67	0,649%	2.667,05
19	DETRAN	563	1,126%	899.482,41	0,553%	1.409,18
20	PENSÃO ESPECIAL	635	1,270%	749.630,27	0,523%	1.180,52
21	EMGETIS	150	0,300%	943.559,22	0,519%	4.964,47
22	SEAGRI	475	0,950%	862.813,32	0,514%	1.552,42
23	FSPH	214	0,428%	628.484,39	0,381%	2.556,65
24	FES - SAMU	210	0,420%	643.191,42	0,345%	2.357,32
25	SEIDES	308	0,616%	580.951,04	0,338%	1.575,33

Registros 1 - 25

A figura 10, a seguir, mostra o rendimento médio por carreira. A ordem de classificação, como no caso anterior, pode ser mudada de acordo com a análise a ser feita. No exemplo dado, a classificação está por ordem alfabética, mas poderia ter sido feita por ordem crescente ou decrescente de rendimentos médios ou quantidade de ocupantes

Figura 10 – Rendimentos por Carreira

Relatório de Rendimentos por Carreira

Carreira	Quantidade	% da Quantidade Total	Rendimentos	% do Rendimento Total	Valor Médio
ADVOCAZIA DO ESTADO	151	0,30%	2.779.040,85	2,05%	18.404,24
APOIO ADMINISTRATIVO	11.583	23,18%	13.725.296,24	10,11%	1.184,95
APOIO ADMINISTRATIVO-DETRAN	234	0,47%	203.536,52	0,15%	869,81
APOIO ADMINISTRATIVO-DETRAN-VISTORIADOR DE TRANSIT	80	0,10%	84.691,36	0,04%	1.093,83
APOIO TÉCNICO OPERACIONAL	790	1,58%	1.978.928,61	1,46%	2.504,97
ARTES	17	0,03%	25.828,61	0,02%	1.519,33
CARGOS AGETIS - ADMINISTRATIVO	49	0,10%	218.382,27	0,16%	4.456,78
CARGOS AGETIS - GRUPO OPERACIONAL	90	0,18%	473.483,87	0,35%	5.260,93
CARGOS DEGRASE	46	0,09%	143.771,09	0,11%	3.125,46
CARGOS ESPECIAIS	32	0,06%	451.319,75	0,33%	14.103,74
CARGOS SUPERTUR (EMSETUR)	74	0,15%	245.702,94	0,18%	3.320,31
CARREIRA DO FISCO - LEI COMPLEMENTAR 67/2001	664	1,33%	13.050.975,79	9,61%	19.655,08
CARREIRA JUSTIÇA/AGENTE AUX SEG PENITENCIÁRIA	99	0,20%	422.622,61	0,31%	4.268,92
CARREIRA JUSTIÇA/AGENTE SEG PENITENCIÁRIA	77	0,15%	314.774,45	0,23%	4.087,98
CARREIRA JUSTIÇA/GUARDA SEG PRISIONAL	412	0,82%	1.529.157,19	1,13%	3.711,55
CARREIRA POLICIA CIVIL/DETIETIVE DE POLI-AGENTE POLI	8	0,02%	53.560,93	0,04%	6.695,12
CARREIRA POLICIA CIVIL/AGENTE AUX DE POL JUDICIARI	288	0,58%	2.649.131,01	1,95%	9.198,37
CARREIRA POLICIA CIVIL/AGENTE DE POLICIA JUDICIARI	745	1,49%	6.241.658,18	4,60%	8.378,33
CARREIRA POLICIA CIVIL/ESCRIVÃO	174	0,35%	1.285.496,83	0,95%	7.387,91
CONTRATO TEMPORARIO	55	0,11%	42.362,88	0,03%	770,23
CONTRATO TEMPORARIO-SEAD	4	0,01%	16.800,00	0,01%	4.200,00
CONTRATO TEMPORARIO/SAUDE/IPS	2	0,00%	1.394,06	0,00%	697,03
CONVOCAÇÃO POLICIAIS MILITARES DA RESERVA	176	0,35%	166.587,08	0,12%	946,52
GRUPO DEHIDRO	327	0,65%	1.923.312,04	1,42%	5.881,69
GRUPO DEHOP	220	0,44%	1.690.446,63	1,25%	7.683,85

Registros 1 - 25

A mesma análise feita para as carreiras pode também ser feita por cargos, bastando para isso que se selecione a lapela seguinte. Como a estrutura da tela é praticamente a mesma, optou-se por não apresentá-la aqui.

Conforma já dito, a folha de pagamento conta atualmente com 485 rubricas. Com a finalidade de analisar essas rubricas foram criadas duas lapelas, sendo a primeira por grupo de rubricas e a segunda, que apresentamos na figura 11, por rubrica. A classificação mais óbvia para este caso é por ordem decrescente de valor pago, conforme apresentado na figura. Como era de se esperar, a rubrica de maior importância é o vencimento efetivo do servidor, seguida do soldo militar, que também não deixa de ser vencimento efetivo, apenas tem uma nomenclatura diferente. Por outro lado, os adicionais de triênio e terço incidem tanto sobre os vencimentos efetivos quanto dos soldos, por isso aparecem e terceiro e quarto postos, respectivamente.

Figura 11 – Despesas por Rubrica

Relatório de Despesas por Rubrica

Classificação	Rubrica	Valor	% do Total
1	Vencimento Efetivo	38.673.740,27	26,319
2	Soldo Militar	17.430.946,57	11,862
3	Adicional do Triênio	11.539.992,93	7,853
4	Adicional do Terço	6.168.815,65	4,198
5	Gratificação Por Regência de Classe Ou Atividade de Turma	6.330.381,11	4,308
6	Gratificação de Periculosidade Militar	5.229.272,01	3,558
7	Gratificação Trienal Pm	4.599.044,81	3,129
8	Vencimento Contrato Temporario	4.473.012,66	3,044
9	Diferença Salarial	3.506.510,67	2,386
10	Gratificação Por Periculosidade	3.137.498,30	2,135
11	Gratificação de Representação	2.360.510,32	1,606
12	Cargo em Comissão Sem Venculo Efetivo	2.364.154,63	1,608
13	Gratificação Natalina 1ª Parcela	1.973.921,27	1,343
14	Gratificação Por Curso	1.969.530,63	1,340
15	Gratificação Por Dedicação Exclusiva	1.513.626,24	1,030
16	Salario Cit	1.687.939,01	1,148
17	Subsidio	1.462.577,12	0,995
18	Adicional de Férias	1.561.341,00	1,062
19	Grat Atividade Funcional	1.409.142,58	0,958
20	Gratificação de Produtividade dos Funcionários do Fisco Parte Fixa	1.289.564,80	0,877
21	Grat de Estimulo Às Ativ Relacionadas a Convenios	1.139.286,50	0,775
22	VANTAGEM PESSOAL FIXA - GEHOSP	1.111.351,54	0,756
23	Funcao de Confianca do Magisterio com Habilitação	513.768,42	0,349
24	VANTAGEM FIXA - GAF	1.004.948,30	0,683
25	Abono Permanencia Emenda Constitucional 041/2003	861.150,17	0,586


 Registros 1 - 25

Pela figura 12, a seguir, pode-se vislumbrar quais as carreiras com maior ou menor dispêndio na folha. No exemplo abaixo escolheu-se a Secretaria de Estado da Fazenda – SEFAZ e trouxe as carreiras que estão em sua folha. Este procedimento pode ser utilizado também quando se deseja comparar os rendimentos de determinadas carreiras em órgãos diferentes.



Figura 12 – Rendimentos por Carreiras/Órgãos

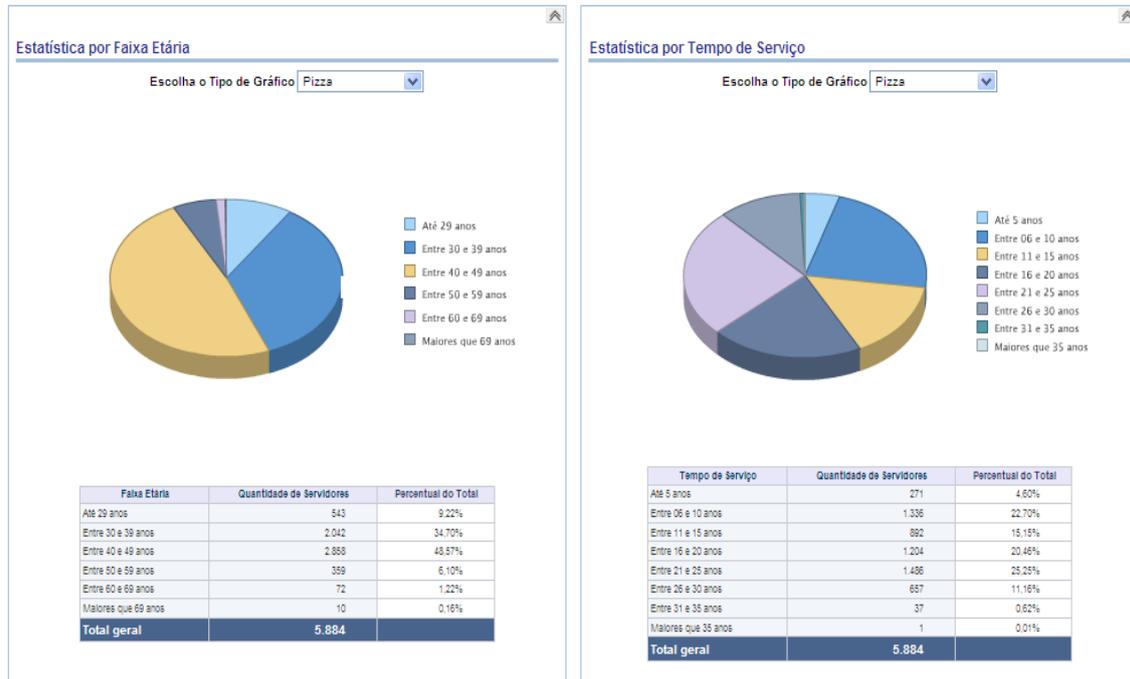
Órgão	Grupo/Carreira	Cargo	Rendimento	Média Salarial	Menor Salário	Qtde de Servidores
SEFAZ	APOIO ADMINISTRATIVO	AGENTE ADMINISTRATIVO	125.810,60	1.850,16	2.582,52	68
		ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	20.921,14	2.092,11	3.137,53	10
		BOMBEIRO HIDRÁULICO	2.008,17	2.008,17	2.008,17	1
		EXECUTOR DE SERVIÇOS BÁSICOS	78.685,93	1.873,47	2.460,24	42
		EXECUTOR DE SERVIÇOS OPERATIVOS	4.254,05	2.127,03	2.575,77	2
		MOTORISTA	153.034,52	1.889,32	2.465,30	81
		OFICIAL ADMINISTRATIVO	335.310,49	2.032,18	3.767,02	165
		TÉCNICO EM CONTABILIDADE	187.052,16	2.281,12	4.273,40	82
		VIGILANTE	9.463,91	1.892,78	2.076,76	5
	APOIO TÉCNICO OPERACIONAL	ADMINISTRADOR	8.920,38	4.460,19	4.897,06	2
		CONTADOR	20.736,24	3.456,04	4.634,29	6
		DESENHISTA	2.572,12	2.572,12	2.572,12	1
		ECONOMISTA	15.903,51	3.975,88	4.861,68	4
	CARGO EM COMISSÃO DE NATUREZA ESPECIAL	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	1.795,09	1.795,09	1.795,09	1
		CCE	126.291,63	7.428,92	39.313,51	17
	CARGO EM COMISSÃO SIMPLES	CCS	539.019,74	6.910,51	27.661,86	78
	CARGOS ESPECIAIS	SECRETÁRIO DE ESTADO	10.400,00	10.400,00	10.400,00	1
	CARREIRA DO FISCO - LEI COMPLEMENTAR 67/2001	AUDITOR TÉCNICO DE TRIBUTOS-I	12.037.865,86	19.291,45	28.804,96	624
	AUDITOR TÉCNICO DE TRIBUTOS-II	1.013.109,93	25.327,75	39.313,51	40	
FUNÇÕES DE CONFIANÇA	FC	49.077,34	2.230,79	5.441,22	22	
REQUISITADOS EXTERNOS E DO SISTEMA	SERVIDOR REQUISITADO ORGAO DO SISTEMA	5.926,40	1.481,60	2.036,20	4	
	SERVIDOR REQUISITADO ORGAO EXTERNO	47.302,16	5.255,80	18.522,87	9	
TÉCNICO POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO GOVERNAMENTAL	TEC POLITICAS PUBL E GEST GOVERNAMENTAL	21.716,91	10.858,45	11.222,73	2	
Total geral			14.817.178,28	5.369,17	39.313,51	1.164

A lapela seguinte apresenta a possibilidade de se estudar os encargos incidentes sobre a folha por órgão, carreira e cargos, bastando para isso que se façam as escolhas necessárias que os dados são apresentados.

As estatísticas apresentadas na figura 13, a seguir, tem por finalidade mostrar a faixa etária dos servidores, bem como seus tempos de serviço público. Tais informações são fundamentais para a previdência social, assim como para os gestores planejarem a futura contratação de novos servidores. Numa análise rápida no gráfico de faixa etária pode-se constatar que mais da metade dos servidores tem mais de 50 anos de idade, ou seja, em pouco tempo esse contingente de servidores irá se aposentar, aumentando ainda mais os gastos com previdência e exigindo a renovação do quadro de pessoal.



Figura 13 – Estatísticas por Faixa Etária e Tempo de Serviço



A última lapela a ser analisada está representada na figura 14, a seguir, permite a comparação por cargos em todos os órgãos ou em órgãos específicos. A título de exemplo, escolheu-se a Polícia Militar e listou-se os cargos em ordem alfabética. Entretanto, poder-se-ia fazer a análise por quantitativo de ocupantes, por rendimento médio ou pela soma dos rendimentos. Tudo isso vai depender do interesse de quem for analisar os cargos.



Figura 14 – Análise Comparativa de Cargos

Cargo	Quantidade	% da Quantidade Total	Rendimentos	% Redimento Total	Orgão
1º SARGENTO	235	0,470%	1.461.609,50	1,020%	PMSE
1º TENENTE	98	0,196%	901.621,31	0,629%	PMSE
1º TENENTE MÉDICO	32	0,064%	331.619,72	0,231%	PMSE
2º SARGENTO	335	0,670%	1.813.133,82	1,265%	PMSE
2º TENENTE	71	0,142%	544.163,09	0,379%	PMSE
3º SARGENTO	740	1,481%	3.590.402,44	2,505%	PMSE
ALUNO OFICIAL/CADETE 1º E 2º ANO	7	0,014%	46.418,50	0,032%	PMSE
ALUNO OFICIAL/CADETE 3º ANO	1	0,002%	5.980,95	0,004%	PMSE
ASPIRANTE OFICIAL	14	0,028%	98.160,31	0,068%	PMSE
CABO	1.368	2,737%	5.917.052,79	4,129%	PMSE
CAPITÃO	95	0,190%	1.055.478,71	0,736%	PMSE
CORONEL	7	0,014%	135.626,20	0,094%	PMSE
MAJOR	39	0,078%	552.051,20	0,385%	PMSE
MAJOR MÉDICO	1	0,002%	12.061,62	0,008%	PMSE
SOLDADO DE 1A. CLASSE	957	1,915%	3.859.426,52	2,693%	PMSE
SOLDADO ENGAJADO	1.013	2,027%	3.803.433,36	2,654%	PMSE
SOLDADO NÃO ENGAJADO	6	0,012%	17.968,99	0,012%	PMSE
SUBTENENTE	143	0,286%	963.260,41	0,672%	PMSE
TENENTE-CORONEL	36	0,072%	564.103,42	0,393%	PMSE



CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Com este estudo buscou-se mostrar a importância do uso da ferramenta BI na folha de pagamento do Governo do Estado de Sergipe. Foram apresentadas as diversas formas possíveis de análises, que podem permitir ao gestor a tomada de decisões baseado em dados precisos e importantes.

A utilização da ferramenta BI na Folha de Pagamento do Governo do Estado de Sergipe permitiu que se tivesse uma melhor visibilidade dos inúmeros itens que a compõe. A partir da sua implantação pode-se vislumbrar facilmente as contribuições que cada rubrica ou grupo delas tem sobre o valor total da folha, bem como se pode saber o peso de cada órgão, tanto em termos do quantitativo de servidores, quanto do valor pago sobre o total da folha.

Num passado bem recente, fazer qualquer tipo de estudo sobre a folha de pagamento exigia um esforço enorme de levantamento e tabulação de dados, que hoje estão, a cada mês processado, detalhadamente organizados pelo BI. O BI oferece dados estratégicos para análise com um mínimo de atraso em relação às mudanças ocorridas na folha.

Contudo, ainda existe uma lacuna a ser preenchida no que se refere ao gerenciamento da folha de pagamento, que seria o cálculo do impacto de reajustes na folha de pagamento.

É fácil perceber que, mesmo com distribuição das rubricas por categorias, ainda assim não se pode fazer previsões mais fidedignas acerca do impacto de reajuste na folha. Isso acontece em função das fórmulas de cálculo diferenciadas para cada uma das rubricas. Destarte, um reajuste de determinado percentual sobre os vencimentos não implica num mesmo índice de reajuste da folha como um todo, já que diversas rubricas não tem relação direta com o vencimento básico. Isso enseja um cálculo complexo para se chegar ao impacto de geral sobre a folha, o que ainda não pode ser feito somente com o uso do BI.

Não obstante a essa limitação, o BI representa um avanço substancial na gestão da folha de pagamento do Estado, como foi demonstrado por esta investigação.



REFERÊNCIAS

ACL – **Audit Command Language** [online]. Disponível na Internet via URL: www.acl.com . Acesso em: 9 abr. 2012.

Leite, Leonardo de Oliveira e Rezende, Denis Alcides. Modelo de gestão municipal baseado na utilização estratégica de recursos da tecnologia da informação para a gestão governamental: formatação do modelo e avaliação em um município. **Rev. Adm. Pública** vol.44 no.2 Rio de Janeiro Mar./Apr. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v44n2/12.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2012.

Nascimento, Saumíneo da Silva. **Uma Análise do PIB de Sergipe**. Nov/2011 Disponível em <http://www.informesergipe.com.br/pagina_data.php?sec=3&&rec=7191&&aano=2011&&mms=3>. Acesso em: 20 abr. 2012.

Oracle, T. N. (2007). **Oracle Business Intelligence**. Standard Edition One Tutorial Release 10g (10.1.3.2.1).

Ramos, Luiz Claudio Silveira e Rezende, Denis Alcides. **A aplicabilidade do *business intelligence* na gestão pública**. XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção – Florianópolis, SC, Brasil, 03 a 05 de nov de 2004. Disponível em: <<http://www.fag.edu.br/professores/limanzke/Tecnologia%20da%20Informa%E7%E3o/B.I..pdf>> Acesso em: 30 abr. 2012.

SERGIPE. **Lei nº 7.100 DE 23 de dezembro de 2010**. Dispõe sobre o Orçamento do Estado de Sergipe para o Exercício de 2011, estimando a Receita e fixando a Despesa, e dá providências correlatas. Aracaju, 2010 <Disponível em www.seplan.se.gov.br> Acesso em: 30 maio 2012.



AUTORIA

Andréa Cristina Andrade Macedo – Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão

Endereço eletrônico: andrea.macedo@seplag.se.gov.br

Henilton Faria dos Santos – Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão

Endereço eletrônico: henilton.santos@seplag.se.gov.br

Jamison de Jesus Silva – Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão

Endereço eletrônico: jamison.silva@seplag.se.gov.br

Júlio Cesar Alves de Mendonça – Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão

Endereço eletrônico: Julio.mendonca@seplag.se.gov.br

