

Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects



Secretaria de Tecnologia da Informação Coordenadoria de Suporte Técnico aos Usuários

ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS UTILIZANDO A FERRAMENTA BUSINESS OBJECTS

Instrutora: Camila Ribeiro Rocha Torres

Setembro/2014



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

ÍNDICE

1.	INT	RODUÇAO	5
	1.1.	Introdução a Business Intelligence	5
	1.2.	Introdução ao Sistema de Apoio à Decisão do TST	6
	1.3.	Acessando o Sistema de Apoio à Decisão	7
	1.4.	Página Inicial do Sistema de Apoio à Decisão	8
2.	VISU	JALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS	9
	2.1.	Acessando Documentos	9
	2.2.	Relatórios Disponíveis	. 11
	2.2.	1. Relatórios Estatísticos Jurídicos	. 11
	2.2.	2. Relatórios dos Indicadores Estratégicos	. 11
	2.2.	3. Relatórios para Gabinetes	. 11
	2.3.	Acessando um relatório	. 12
	2.4.	Drill	. 14
	2.5.	Botões do WebIntelligence	. 15
	2.6.	Organizando os documentos	. 16
	2.6.	1. Organizando os documentos em pastas e categorias	. 16
	2.7.	Enviando documentos para Caixa de Entrada de outro usuário	. 18
3.	CRIA	AÇÃO DE RELATÓRIOS	. 20
	3.1.	Seleção de Universo	. 21
	3.2.	Edição de Consulta	. 21
	3.3.	Seleção de Objetos do Resultado	. 2 3
	3.4.	Filtros de Consulta e Operadores Lógicos	. 23
	3.4.	1. Comparação	. 2 3
	3.4.	2. Dados para Comparação	. 24



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

	3.4.	3.	Operadores Lógicos	26
	3.4.	4.	Filtros pré-programados	26
	3.5.	Cria	ção de Novas Consultas	27
	3.6.	Resu	ultados da Consulta	27
4.	EDI	ÇÃO [DE RELATÓRIOS	29
	4.1.	Aces	ssando o modo HTML de edição de relatórios	29
	4.2.	Aces	ssando o modo Mini-aplicativo de edição de relatórios (avançado)	31
	4.2.	1.	Funcionalidades exclusivas do modo Mini-aplicativo	33
	4.3.	Aba	"Configuração de página" - Gerenciando Relatórios	35
	4.3.	1.	Propriedades do Relatório	35
	4.4.	Aba	"Formato" – formatando as informações	36
	4.5.	Aba	"Elementos do Relatório" - Apresentação de Dados	38
	4.5.	1.	Aplicando um modelo a uma tabela ou a um gráfico já existentes:	38
	4.5.	2.	Criando Tabelas	39
	4.5.	3.	Inserindo e Removendo Linhas e Colunas na Tabela:	40
	4.5.	4.	Formatação da Tabela	41
	4.5.	5.	Criando Gráficos	42
	4.5.	6.	Inserindo Células Vazias	43
	4.5.	1.	Seções	44
	4.6.	Aba	"Análise"	47
	4.6.	1.	Classificações	47
	4.6.	2.	Quebras	48
	4.6.	3.	Cálculos	51
	4.6.	4.	Filtros de Relatório	52
	4.6.	5.	Regras de Formatação	55
	4.7.	Aba	"Acesso de Dados"	57



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

	4.7.1.	Criação de Variáveis	. 57
		·	
5.	DICAS PA	RA A CONSTRUÇÃO DE RELATÓRIOS	. 59
6.	REFERÊN	CIAS BIBLIOGRÁFICAS	60



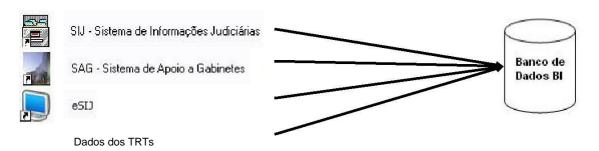
1. INTRODUÇÃO

1.1. Introdução a Business Intelligence

Business Intelligence (BI), ou Inteligência Empresarial, é um método que visa ajudar as empresas a tomar as decisões inteligentes, mediante dados e informações recolhidas a partir dos diversos sistemas de informação. Sendo assim, BI é uma tecnologia que permite às empresas transformar dados guardados nos seus sistemas em informação qualitativa e importante para a tomada de decisão (Wikipedia).



Para disponibilizar os dados de uma melhor forma para análise, a construção de um relatório é precedida de uma etapa de carga de dados (figura abaixo). Durante a carga, os dados são transformados para estruturas com melhor desempenho para consultas. Além disso, a utilização de uma outra base de dados para a extração de relatórios contribui para a melhoria do desempenho dos sistemas de informação, como o eSIJ.



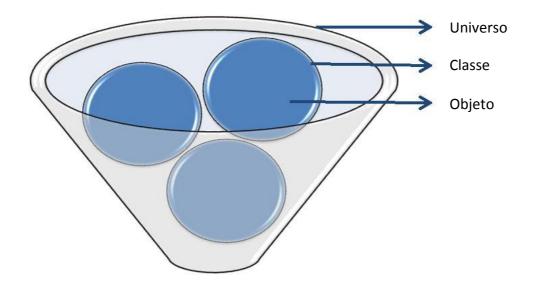
Esta carga de dados é feita todas as noites, com os dados do dia anterior. Por isso, os relatórios obtidos por meio deste sistema têm o atraso de um dia. Há dois tipos de carga: a Jurídica, que alimenta o banco de dados de informações jurídicas detalhadas, e a Estatística, que alimenta os relatórios estatísticos, que são consolidados por itens.

Os dados do banco de dados BI são disponibilizados através do Sistema de Apoio à Decisão do TST, na forma de universos. Um **universo** é uma camada semântica que isola os usuários das complexidades técnicas dos bancos de dados, onde as suas informações corporativas estão armazenadas. A partir de um universo, o usuário pode acessar a base de dados do BI, e manipular suas informações para a construção de seus próprios relatórios.



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

Os universos são formados por objetos e classes. Os **objetos** mapeiam os dados presentes no banco de dados utilizando termos conhecidos pelos usuários de negócios, e as **classes** servem para o agrupamento de objetos relacionados.



Exemplo do TST:

Universo: Informações sobre processos.

Classe: Processo.

Objetos: Número do processo; data de autuação; indicador baixado; indicador Lei do Idoso.

1.2. Introdução ao Sistema de Apoio à Decisão do TST

O Sistema de Apoio à Decisão no TST (SAD) é um sistema de Business Intelligence (BI) que possibilita a construção, a edição e o acesso a relatórios e painéis de indicadores. O SAD utiliza a ferramenta SAP Business Objects e por isso é também chamado de "BO".



1.3. Acessando o Sistema de Apoio à Decisão

O sistema pode ser acessado através do endereço http://sad.tst.jus.br/ ou através da intranet. Na Intranet, entre em "Serviços" e clique no botão "Sistema de Apoio à Decisão".



A página de logon do sistema será exibida conforme figura abaixo. Entre com as credenciais do **Windows**.



A senha a ser informada deverá ser aquela utilizada para acesso à rede do TST.

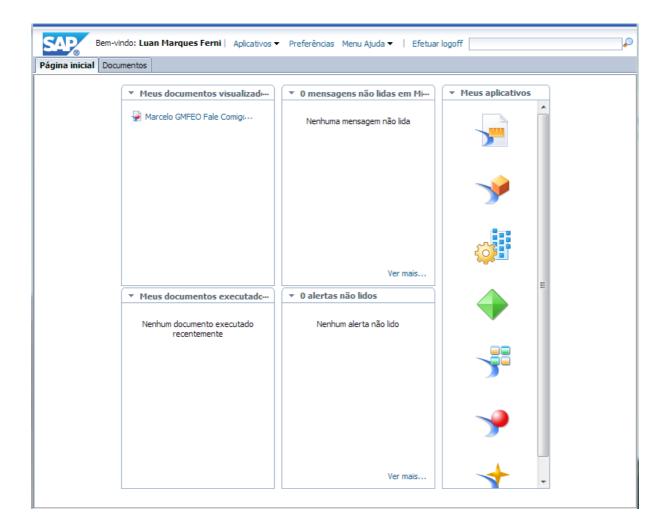
Para conhecer as mudanças, acesse o tutorial em <u>Video</u>

Apesar de ser a mesma senha do Windows, é necessário se cadastrar para acessar o sistema. Caso necessite de cadastramento, contate a Central de Serviços pelo ramal 4040. Após o login, será apresentada a página inicial do Sistema de Apoio à Decisão.



1.4. Página Inicial do Sistema de Apoio à Decisão

A página inicial do SAD apresenta o menu superior, as abas das páginas abertas, e 5 seções: os últimos documentos visualizados; os últimos documentos executados; as mensagens não lidas; os alertas não lidos; e barra "Meus Aplicativos", com os aplicativos que você tem acesso.



Menu Superior: O menu superior contém links para as seguintes páginas:

Botões	Opções	Descrição
Aplicativos	Explorer	Acesso ao aplicativo Explorer
	Web Intelligence	Criação de relatório novo
Preferências		Configuração da ferramenta para cada usuário.
Menu Ajuda	Ajuda	Informações sobre a utilização do BO
	Sobre	Mostra informações sobre versão e dados SAP
Efetuar logoff	Efetuar logoff	Sair do Sistema
Barra de Pesquisa	Pesquisar	Busca um relatório pelo nome

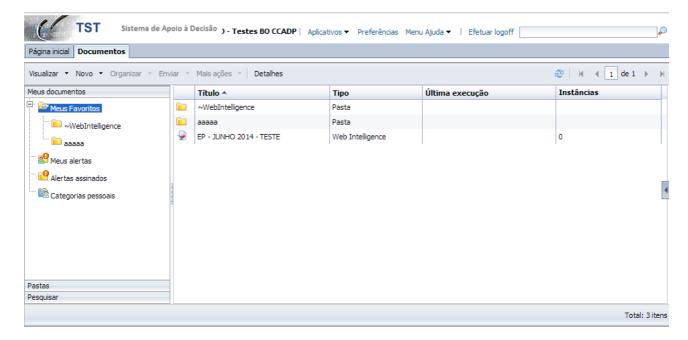
Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

2. VISUALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS

2.1. Acessando Documentos

Os documentos são acessados a partir da aba "Documentos", cuja página é exibida na tela abaixo.

A aba "Documentos" é subdivida em 3 pastas: Meus Documentos, Pastas e Pesquisar.



Pasta Documentos: Apresenta as subpastas descritas na tabela abaixo.

Opções	Descrição
Meus Favoritos	Contém os seus documentos que você escolheu salvar para uso pessoal, onde somente você terá acesso.
Meus Alertas	Opção para relatórios Crystal Reports.
Alertas Assinados	Opção para relatórios Crystal Reports.
Categorias Pessoais	Categorias criadas pelo usuário.

Pastas: Clique no sinal de + à esquerda de "Pastas Públicas", e será exibida a lista de pastas que podem ser acessadas por você. Estas pastas contêm relatórios já criados anteriormente. Observe a descrição do conteúdo de cada pasta nas Propriedades da pasta.

Pasta Pesquisar: Apresenta os resultados de uma Pesquisa.

Barra de Trabalho: Apresenta as diferentes opções para organização e manipulação dos relatórios, conforme tabela abaixo (selecione a sua pasta "Meus Favoritos" para que todas as opções sejam exibidas).



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

Menu	Submenu	Descrição
Visualizar	Exibir	Exibe o documento selecionado.
	Propriedades	Exibe os detalhes do documento, como sua descrição e data
		de criação.
Novo	Documento local	Incluir um documento Office ou PDF dentro do ambiente BO.
	Publicação	Agendar um relatório para ser executado automaticamente.
	Hyperlink	Permite a criação de um link para uma página da internet.
	Pasta	Permite a criação de uma nova pasta para organização de relatórios.
Organizar	Criar atalho em Meus favoritos	Cria atalho do documento selecionado no Menu favoritos
	Recortar	Seleciona um os mais documentos para mover para outra
	Copiar	pasta. Seleciona o documento para copiar para outra pasta
	Copiar atalho	Copiar apenas seu atalho para outra pasta, que apontará
	Copiai atailio	para o documento original. Em caso de alguma alteração no
		documento original, a cópia por atalho refletirá as alterações.
	Excluir	Exclui os documentos selecionados.
Enviar	Caixa de entrada BI	Envia o arquivo para outro usuário.
	E-mail	Envia o arquivo do relatório por email outro usuário.
	a	Você pode incluir informações automáticas sobre o relatório
		utilizando o menu "Adicionar espaço reservado".
		A opção "Adicionar espaço reservado – Visualizador" inclui
		um link para o relatório.
	Local do arquivo	Salva o arquivo no servidor do BO.
Mais ações	Modificar	Exibe o documento em modo de edição avançado.
	Programar	Programa a execução do relatório em questão em um horário pré – estabelecido.
	Propriedades do celular	Configura para acessar pelo celular.
	Histórico	Exibe todas as execuções programadas do relatório selecionado.
	Categorias	Exibe as categorias do documento.
	Link do documento	Exibe o link para acesso direto ao relatório.
Detalhes		Exibe um painel à direita com detalhes do documento selecionado.

Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

2.2. Relatórios Jurídicos Disponíveis

Há relatórios já disponíveis pelas áreas de Estatística e Gestão Estratégica do TST, apresentados a seguir.

2.2.1. Relatórios Estatísticos Jurídicos

Os relatórios estatísticos referentes à Movimentação Processual do TST se encontram na pasta: Pastas -> Pastas Públicas -> Estatística do TST

Subpastas	Conteúdo
1. Relatórios dos	Contém relatórios de utilidade dos Gabinetes: Conclusos nos Gabinetes
Gabinetes	dos Ministros, Acervo, Saldo da Meta 2 e outros.
2. Relatórios dos Órgãos	· · ·
Judicantes	necessidades de cada órgão e a publicação prevista no art. 37 da
	LOMAN.
	Contém relatórios consolidados e individualizados das diversas variáveis
	da Movimentação Processual:
	3.1. Recebidos pelo TST
3. Relatórios da	3.2. Recebidos e Devolvidos pelos Ministros
	3.3. Julgados
Movimentação Processual	3.4. Pendentes de Julgamento
Processual	3.5. Acórdãos
	3.6. Baixados
	3.7. Pendentes de Baixa
	3.8. Diversos

Os Relatórios Diários permitem a visualização dos dados referentes a um dia ou a um intervalo de dias; enquanto que os Relatórios Mensais, dos dados de um mês completo. Os Relatórios Anuais correspondem à consolidação anual de todos os dados dos Relatórios Mensais até o mês de referência.

2.2.2. Relatórios dos Indicadores Estratégicos

Os relatórios dos Indicadores Estratégicos se encontram na pasta: Pastas -> Pastas Públicas -> Planejamento Estratégico

2.2.3. Relatórios para Gabinetes

Há um conjunto de relatórios criados pelo servidor Nelson Almeida, do GMCB, e gerados diariamente em PDF para todos os Gabinetes. O objetivo principal destes relatórios é facilitar o dia-a-dia da confecção dos votos, agrupando os processos por parte, advogado, assunto, dentre outras informações.

Estes relatórios em PDF podem ser consultados na pasta corporativa O:, e seus originais estão

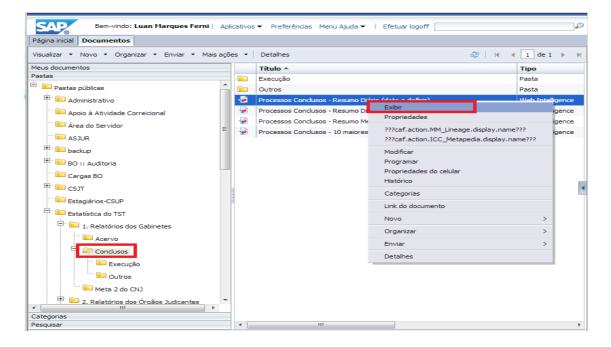
Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

disponíveis no BO na pasta: Pastas -> Pastas Públicas -> Magistrados -> Relatórios Públicos

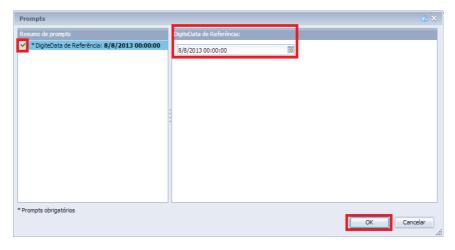
2.3. Acessando um relatório

Para acessar um relatório, basta navegar até ele na lista de pastas, e dar duplo clique sobre seu nome. Vamos utilizar como exemplo o relatório "Conclusos – Resumo Diário (data a definir)".

- 1. Navegue pela lista de pastas pelo caminho: "Pastas Públicas -> Estatística do TST -> 1.Relatórios dos Gabinetes -> Conclusos.
- 2. Dê um duplo clique em "Conclusos Resumo Diário (data a definir)", ou clique com o botão direito sobre o nome e selecione a opção "Exibir", conforme figura abaixo.

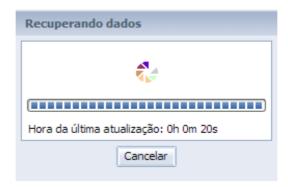


3. Os relatórios estatísticos são atualizados diariamente, com a situação do dia anterior. Assim, você pode pesquisar qual era a lista dos processos conclusos no gabinete em uma determinada data. Para isso, será apresentado um prompt para a escolha dos parâmetros de pesquisa do relatório. Preencha o campo "Digite Data de Referência" com a data que desejar, diretamente no campo texto ou utilizando o botão calendário auxiliar.



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

- 4. Após o preenchimento do campo, verifique se apareceu um símbolo verde ao lado de sua descrição, conforme a figura abaixo. Este símbolo indica que o campo foi preenchido corretamente. Todos os campos do prompt devem ser preenchidos corretamente para que o relatório possa ser exibido.
- 5. Clique no botão "OK".
- 6. O relatório será atualizado de acordo com a data selecionada, apresentando uma previsão de acordo com a última atualização, conforme figura abaixo.

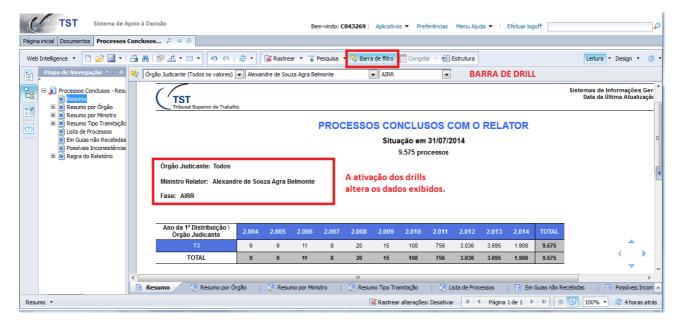


7. Após a atualização, o relatório é exibido. As informações são distribuídas em diferentes abas, em diferentes perspectivas. Para navegar entre as abas, utilize os botões no canto inferior direito (figura abaixo).



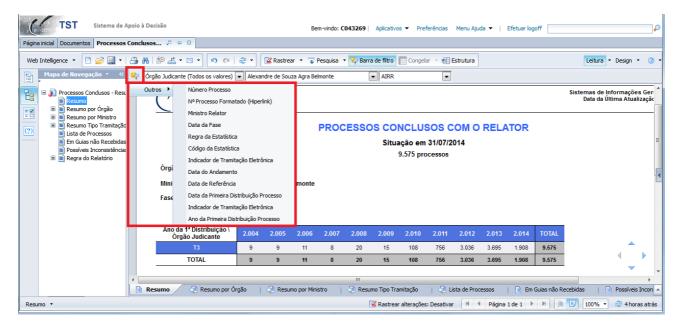
2.4. Drill

Os drills são filtros internos ao relatório, que permitem fazer análises nos dados que estão sendo visualizados. Eles são exibidos em uma barra logo acima dos relatórios, marcada na figura abaixo. Caso a barra de drill não esteja sendo exibida, verifique se a opção "Barra de Filtro", no centro da barra superior, está ativada (também marcada na figura abaixo).



No relatório exemplo, são apresentadas as opções de *drill* por Ministro Relator, Órgão Judicante e Fase. É possível utilizar vários *drills* simultaneamente.

No botão "Adicionar filtro de relatório simples", marcado na figura como "Novos Drills", você pode incluir outras informações na barra de *drill*. Ao clicar no botão, as informações disponíveis no relatório são listadas para seleção.

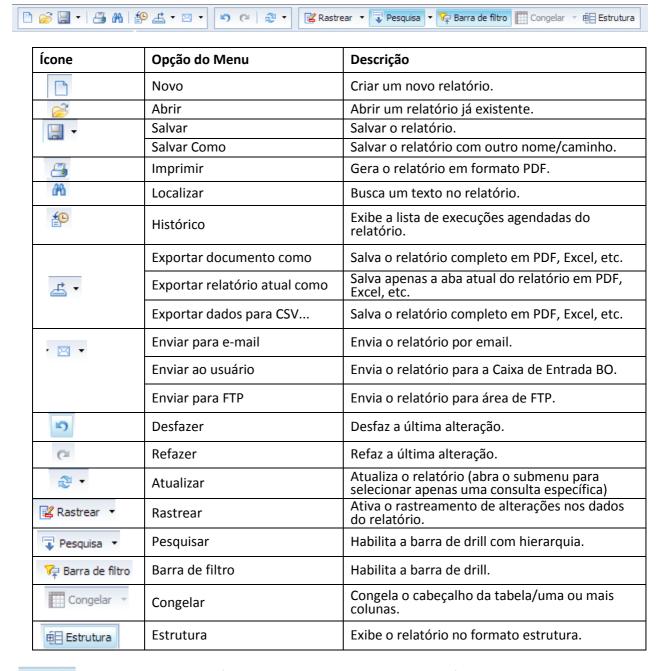


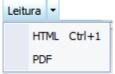
Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

2.5. Botões do WebIntelligence

Na barra superior ao relatório, são disponibilizadas outras funcionalidades:

Menu WebIntelligence

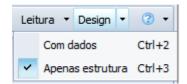




Leitura: relatório em modo leitura. No submenu você pode selecionar a exibição em modo HTML (default) ou PDF.



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects



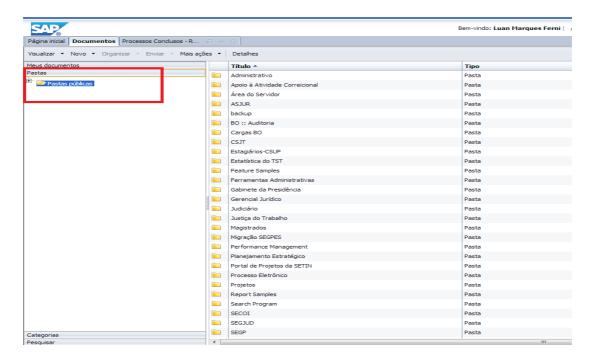
Design: relatório em modo de alteração. No submenu você pode selecionar a exibição do relatório com dados ou apenas a estrutura.

DICA: Utilize o modo "Design -> Apenas Estrutura" para corrigir problemas de formatação do relatório, como tamanho das colunas.

2.6. Organizando os documentos

As pastas e categorias podem ser públicas (ou corporativas) ou privadas. As públicas são acessíveis a vários usuários com os direitos específicos, que podem acessar e até modificar seus documentos. Já as privadas são acessíveis apenas ao usuário logado, que pode criar, alterar e excluir documentos. As pastas públicas estão na aba "Pastas", e as pastas privadas, na aba "Meus documentos", conforme figuras abaixo.

Também está disponível um sistema de envio de documentos entre usuários. Os documentos enviados para você ficam disponíveis na pasta "Caixa de Entrada", na Página Inicial.



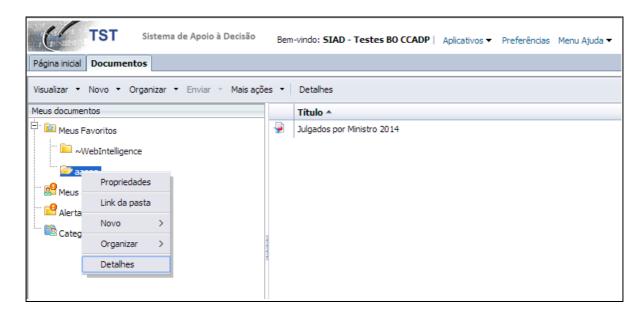
2.6.1. Organizando os documentos em pastas e categorias

Ao clicar com o botão direito sobre uma **pasta** ou categoria pessoal, são apresentadas as opções da figura abaixo:

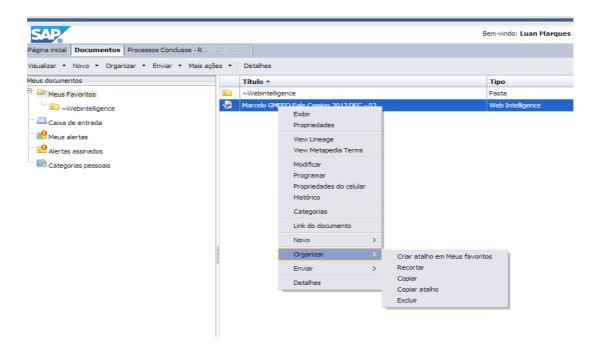
- Propriedades: alterar o nome e a descrição da pasta.
- Link da Pasta: link externo para acesso direto à pasta.
- Novo: opções descritas na seção 4.1.
- Organizar: opções Recortar, Copiar, Colar e Excluir.
- Detalhes: detalhes da pasta.



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

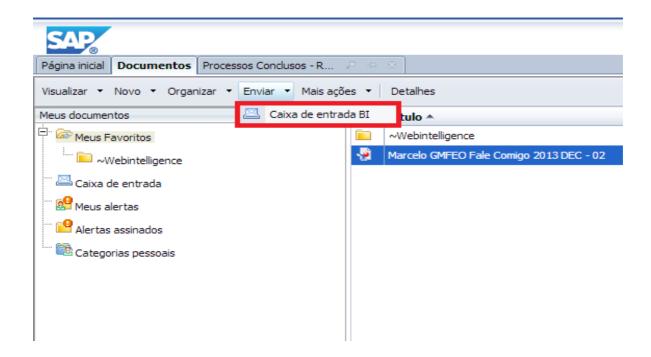


Ao clicar com o botão direito sobre um **documento**, são apresentadas diversas outras opções. Para organizar um documento em pastas, utilize o menu Organizar.

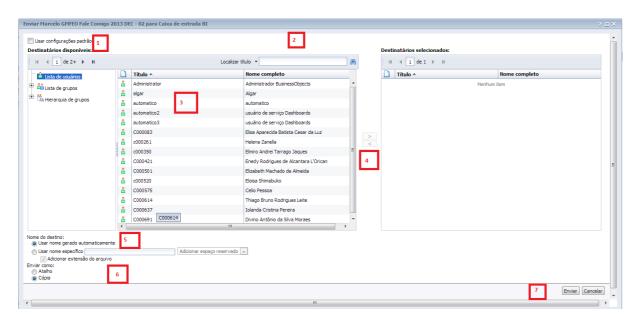


2.7. Enviando documentos para Caixa de Entrada de outro usuário

Ao selecionar algum documento de sua pasta privada, a opção "Enviar" é habilitada. Nesse caso, os usuários recebem o relatório dentro do próprio ambiente Business Objects.



Selecionando a opção "Enviar" – "Caixa de Entrada BI", é apresentada uma nova tela. Desmarque a opção "Usar configurações padrão", e será exibida a tela abaixo. Nesta tela você poderá escolher quais usuários receberão o relatório.





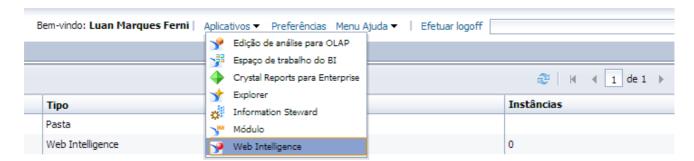
Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

O passo a passo para envio de documentos é (seguindo os números da figura):

- 1) Desmarque a opção "Usar configurações padrão"
- 2) No campo "Localizar título", digite o código do usuário para quem deseja enviar o relatório, e clique na opção de pesquisa.
- 3) O nome do usuário encontrado será exibido abaixo.
- 4) Selecione o nome e clique na setinha ao lado. O usuário será listado à direita, como "Selecionados" Repita os passos 2 a 4 para todos os usuários para quem deseja enviar o relatório.
- 5) Escolha como será o nome do relatório enviado: ele poderá ser criado pelo BO, com base no nome do relatório, ou escolhido por você ("usar nome específico"). Na lista "adicionar espaço reservado", você pode escolher diferentes propriedades do relatório como nome.
- 6) Escolha se quer enviar uma cópia do objeto ou um atalho para o original. No envio de um atalho, as alterações no documento original são refletidas no documento enviado, ao contrário da cópia.
- 7) Clique em "Enviar".

3. CRIAÇÃO DE RELATÓRIOS

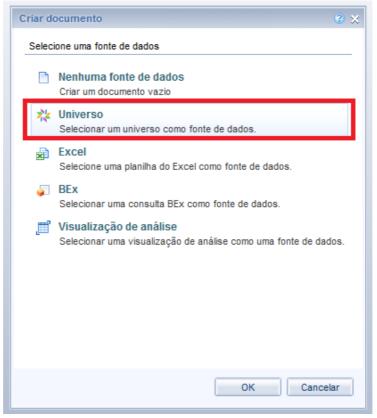
Para criação de um novo relatório, selecione a opção "Aplicativos – Web Intelligence".



No menu "Web Intelligence", selecione a opção "novo".



Logo após, escolha a opção "Universo"



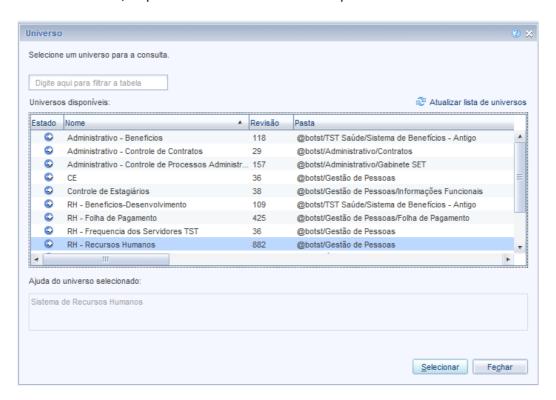
Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

3.1. Seleção de Universo

Ao criar um novo relatório, você deve escolher qual será sua fonte de dados. No BO os dados são organizados em forma de "Universos", nos quais os dados são organizados de acordo com um tema específico. Para a área judiciária, estão disponíveis tanto os universos Jurídicos quanto os universos Estatísticos. Os universos mais utilizados são:

- Judiciario Informações sobre Processos (Versão 2.0): contém os dados dos processos do TST, alimentados a partir dos sistemas SIJ, eSIJ, SAG, e eRecurso (sistema de criação de despacho de admissibilidade do TRT).
 - *O universo "Judiciario Informações sobre Processos" foi descontinuado e não deve ser utilizado. É mantido apenas para compatibilidade de relatórios antigos.
- Judiciario Informações sobre Petições: contém os dados das petições no TST, e dos processos relacionados. Os dados de petição não estão no universo "Informações sobre Processos" para que ele não fique muito complexo, com vários temas.
- Estatística Mensal DW Produção: contém as informações dos itens estatísticos do TST.

Para selecionar o universo, clique sobre seu nome na lista e clique em Selecionar.



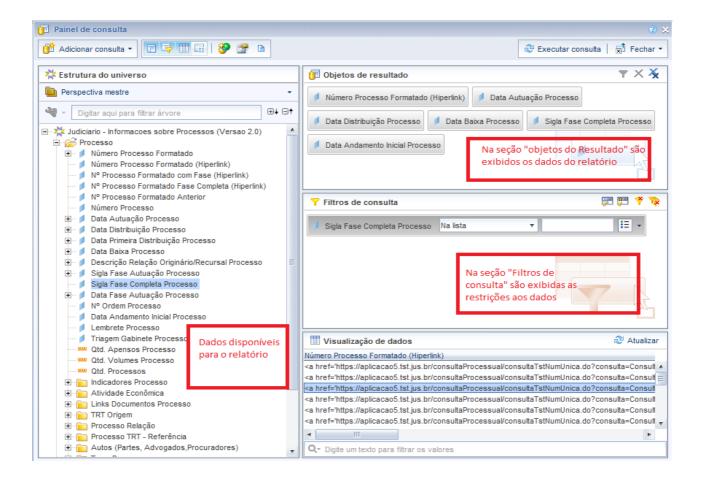
3.2. Edição de Consulta

Após a seleção do universo, será exibida a tela de "Painel de Consulta", com as seções "Estrutura do universo", "Objetos do resultado", "Filtros de consulta" e "Visualização de dados", conforme figura abaixo.

Após incluir os dados de objetos de resultado e filtros de consulta, clique na opção Executar Consulta



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

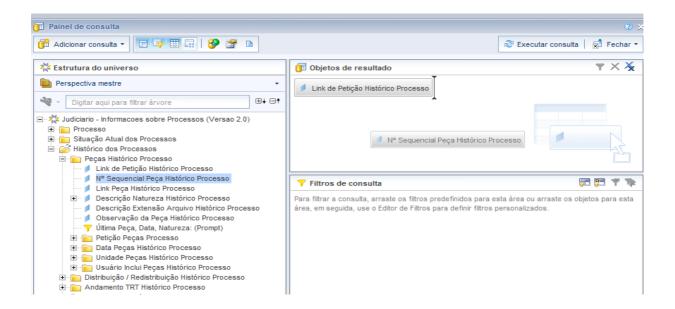


Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

3.3. Seleção de Objetos do Resultado

Os dados são organizados no universo em pastas. Cada um dos itens é chamado de objeto, e os objetos podem ter outros relacionados hierarquicamente. Seu ícone é um retângulo azul em diagonal.

Para incluir objetos no seu relatório, clique sobre ele e arraste para a área "Objetos do resultado".

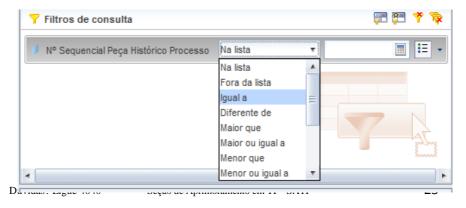


3.4. Filtros de Consulta e Operadores Lógicos

Os filtros de consulta recuperam um subconjunto dos dados disponíveis, com base na definição do filtro. A restrição das consultas assegura que você recupere apenas os dados que lhe interessam, aumentando a eficácia de seus relatórios e reduzindo o tempo necessário para atualização. Há diversos tipos de filtros que podem ser utilizados, que serão explicados nas seções a seguir.

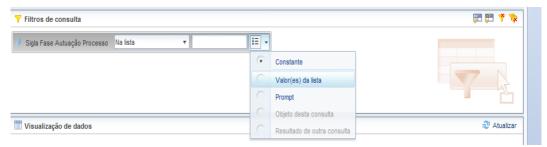
3.4.1. Comparação

Os filtros da consulta comparam os dados no banco de dados, com os dados informados. Há diversas formas de comparação, exibidas ao clicar na lista conforme figura a seguir. Para selecionar, clique na comparação desejada.

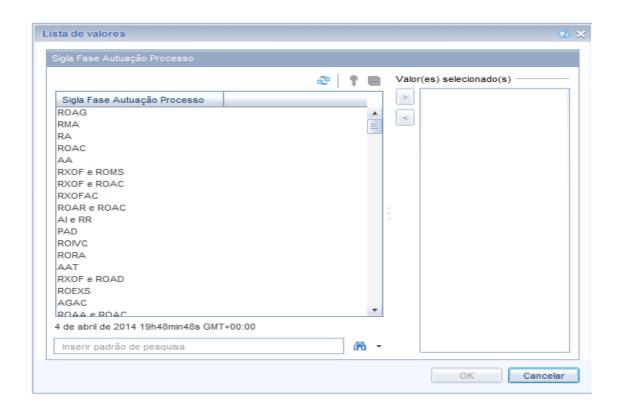


3.4.2. Dados para Comparação

Também há diversas formas para fornecer os dados a serem comparados. Para exibi-los, clique na caixinha ao lado do campo de dados, conforme figura abaixo.



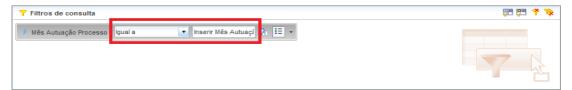
- Constante: nesta opção, o valor comparado é o valor digitado no campo ao lado.
- Valores da lista: é aberta uma janela com a lista de valores a serem comparados. Clique nas setinhas no centro da tela para incluir/remover valores da lista de comparação, conforme figura abaixo.



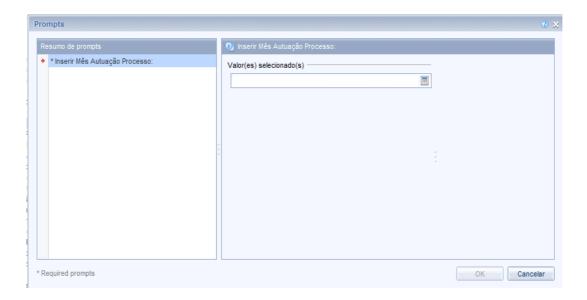


Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

Prompt: Ao escolher esta opção, o usuário terá que fornecer o valor a cada atualização. O campo do
filtro deve ser preenchido com o texto que aparecerá para o usuário. Caso haja mais de uma
consulta no relatório com o mesmo prompt, o texto deve ser exatamente igual, para que o valor seja
solicitado apenas uma vez.



Após a configuração do prompt, será solicitado o valor a cada atualização do relatório:



 Objeto desta Consulta: Ao escolher esta opção, serão exibidos os objetos disponíveis no universo, para que o usuário selecione com qual será comparado.

DICA: utilize o objeto "Data Atual", da pasta "Data Comum", para comparar algum campo data com a data do dia.

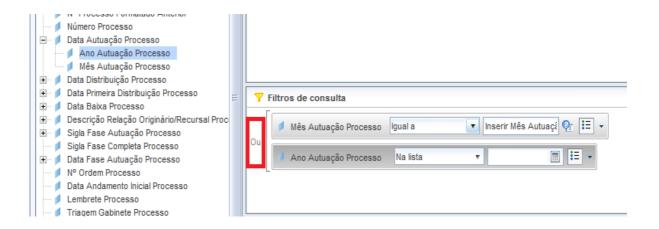


3.4.3. Operadores Lógicos

As cláusulas para comparação podem ser agrupadas tanto com o operador "E" (todas as cláusulas devem ser verdadeiras) quanto com o operador "Ou" (apenas uma das cláusulas deve ser verdadeira).

As cláusulas podem ser combinadas entre si (uma dentro da outra).

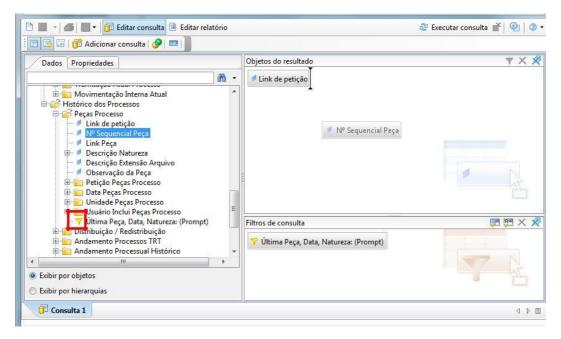
Para alterar o operador, clique duas vezes sobre ele.



3.4.4. Filtros pré-programados

Além dos objetos de dados disponibilizados no universo, há também os objetos do tipo filtro, que são filtros de consulta pré-programados, e cujo ícone é um funil amarelo. Eles existem em algumas das pastas de informações, para condições mais complexas de filtro.

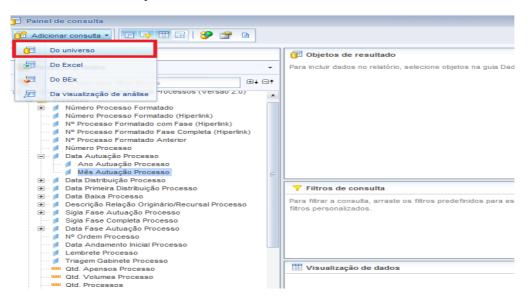
Para incluir filtros pré-programados no seu relatório, clique sobre ele e arraste para a área "Filtros de consulta".



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

3.5. Criação de Novas Consultas

Um relatório pode ter mais uma consulta, caso seja necessário apresentar dados diferentes em um mesmo relatório. Para criar uma nova consulta, clique no botão "Adicionar consulta" no canto superior esquerdo. Será solicitada a seleção do universo novamente.



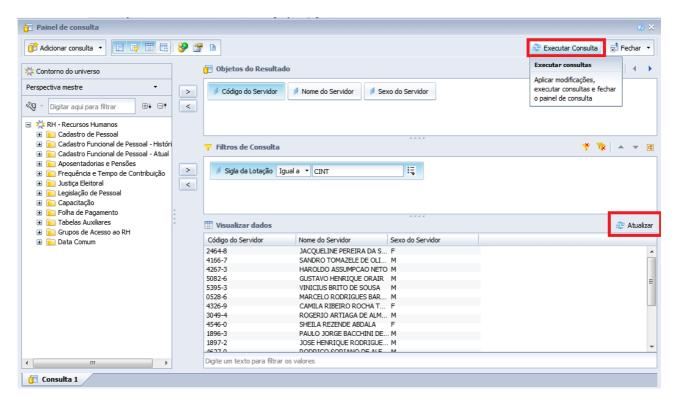
3.6. Resultados da Consulta

Após a preparação dos objetos de resultado e dos filtros de relatório, você está pronto para executar a consulta. Para uma visualização rápida, ainda dentro do Painel da Consulta, clique em Atualizar, conforme a figura abaixo. Os dados são exibidos na seção "Visualizar Dados".

Para visualizá-los no relatório, clique em "Executar Consulta". Caso haja mais de uma consulta, você pode executar cada uma separadamente num submenu do "Executar Consulta".

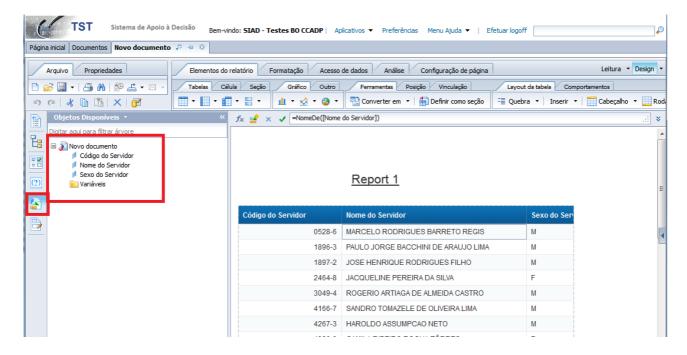


Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects



Após a execução da consulta, o Painel de Consulta é fechado automaticamente, e a tela de edição de relatórios é exibida conforme figura abaixo. Na primeira vez, os dados são incluídos automaticamente em uma tabela do relatório (caso haja alterações nos objetos da consulta, a tabela do relatório deve ser alterada manualmente).

Os objetos da consulta são exibidos na lateral esquerda da tela, acessível pela opção "Objetos Disponíveis".



4. EDIÇÃO DE RELATÓRIOS

Na nova versão do BO há dois modos de edição de relatórios: HTML e Mini-aplicativo. No modo HTML, o desempenho é melhor, porém as alterações são limitadas. No modo Mini-aplicativo, as funcionalidades estão plenamente disponíveis.

Neste treinamento, utilizamos o modo HTML de edição de relatórios, exceto na seção 5.4.5. "Regras de formatação".

4.1. Acessando o modo HTML de edição de relatórios

Para modificar um relatório no modo HTML, abra o relatório clicando duas vezes sobre seu nome. Após aberto, clique na opção "Design", no canto superior direito.



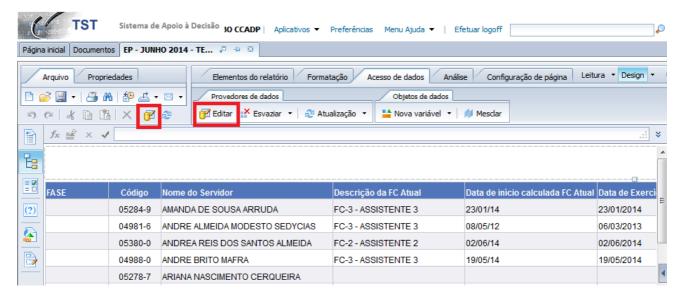
O relatório é exibido conforme figura abaixo. Neste modo, a exportação de relatórios para Excel, PDF, é realizado pelo ícone marcado na figura.



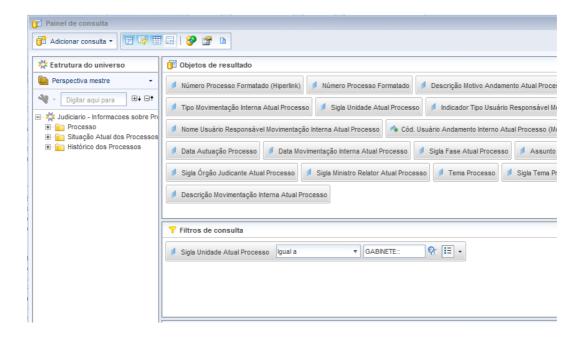


Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

Para editar a consulta, clique no botão "Editar provedor de dados", na aba "Arquivo", ou no botão "Editar", na aba "Acesso de Dados" – "Provedores de Dados".

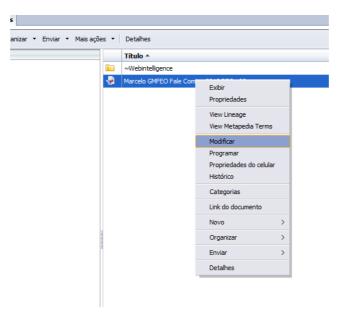


Após o clique, aparecerá a página "Painel de consultas", onde é possível fazer alterações.

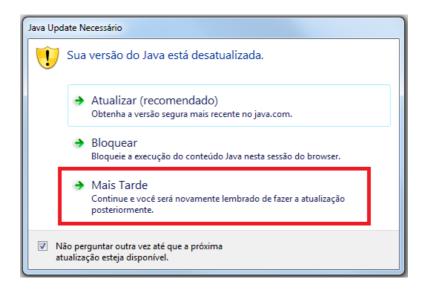


4.2. Acessando o modo Mini-aplicativo de edição de relatórios (avançado)

Para modificar um relatório no modo Mini-aplicativo, clique com o botão direito no relatório e selecione a opção "Modificar".

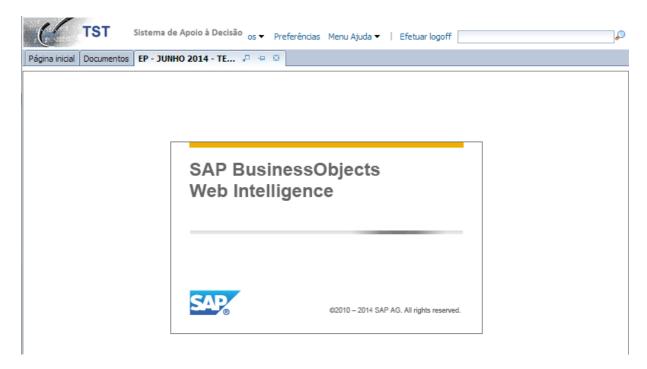


Caso seja exibida a seguinte mensagem, selecione a opção "Mais tarde". Marque a opção "Não perguntar outra vez até que a próxima atualização esteja disponível".

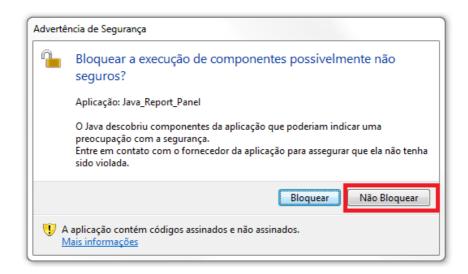


Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

Aguarde o carregamento do aplicativo.

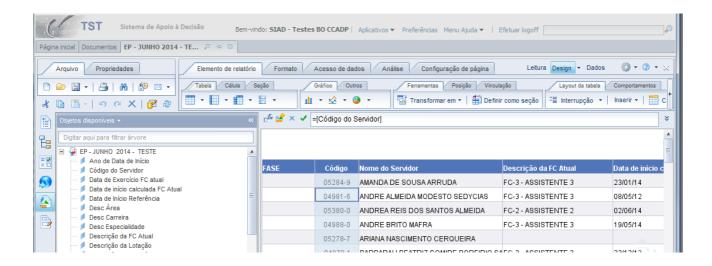


Caso seja exibida a seguinte advertência de segurança, selecione a opção "Não Bloquear".



O relatório é exibido conforme figura abaixo.

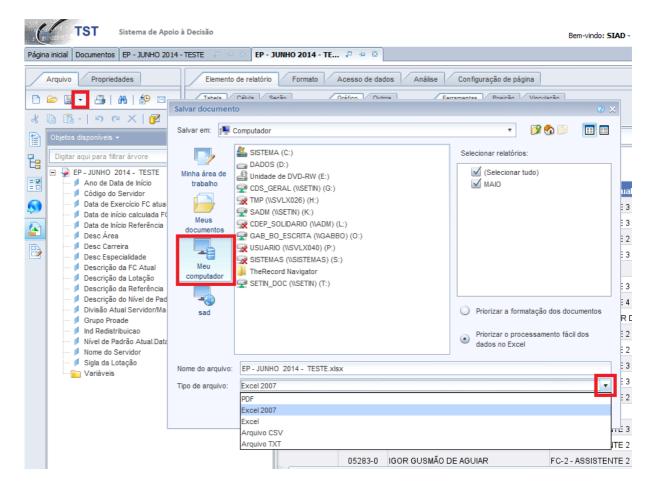




4.2.1. Funcionalidades exclusivas do modo Mini-aplicativo

O modo Mini-aplicativo possui poucas diferenças em relação ao modo HTML:

A) Não há ícone Exportar. A exportação de relatórios para outros formatos é realizada através da opção "Salvar Como"





Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

- B) Aba "Formato" sub-aba "Números" opção "Personalizada": permite de criar diferentes formatos de número.
- C) Aba "Acesso de dados" sub-aba "Provedores de Dados" opção "Novo provedor de Dados": permite a criação de consultas a partir de origens que não sejam universos, como arquivos Excel, por exemplo.
- D) Aba "Análise" sub-aba "Condicional" opção "Nova Regra...": permite criar novas formatações condicionais.

As demais diferenças são apenas relativas à tradução.

Para editar a consulta, proceda da mesma forma que no modo de visualização HTML.

Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

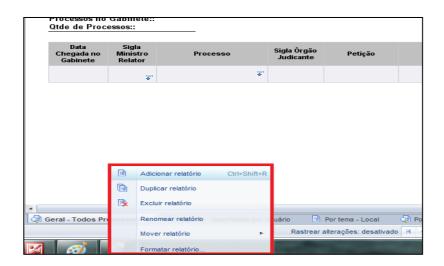
5. EXIBINDO INFORMAÇÕES

Os dados obtidos na consulta são exibidos em relatórios. Há diversos formatos para apresentação dos dados, comentados nas seções seguintes.

DICA: Os botões ativos nas guias se aplicam ao objeto (tabela, gráfico, célula e etc) que está selecionado no relatório; então, para formatar as propriedades do relatório é necessário que o corpo do relatório esteja selecionado.

Aba "Configuração de página" - Gerenciando Relatórios 5.1.

Cada aba do documento é considerada um relatório. É possível adicionar novos relatórios e renomear, duplicar, excluir e mudar de posição os relatórios já existentes. Para isso, bastar clicar com o botão direito do mouse sobre o relatório (parte inferior da página) e efetuar o comando.



5.1.1. Propriedades do Relatório

Na aba "Configuração de página", é possível editar diversas propriedades do relatório: nome, formatação de aparência, conteúdo da página e layout da página.



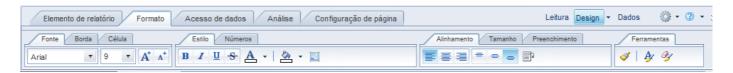


DICA: Utilizando a opção "Página" da sub-aba "Exibição", você pode visualizar o relatório no formato para impressão. Para voltar ao modo tela inteira, clique na opção ao lado, "Exibição Rápida".

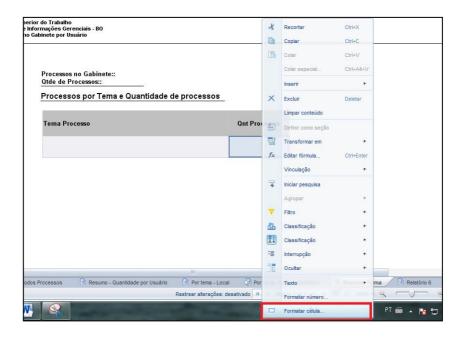


5.2. Aba "Formato" – formatando as informações

Para formatar a célula, selecione-a e utilize as opções da aba "Formato": fonte, borda, cores, alinhamento, padrões de número, tamanho de coluna.



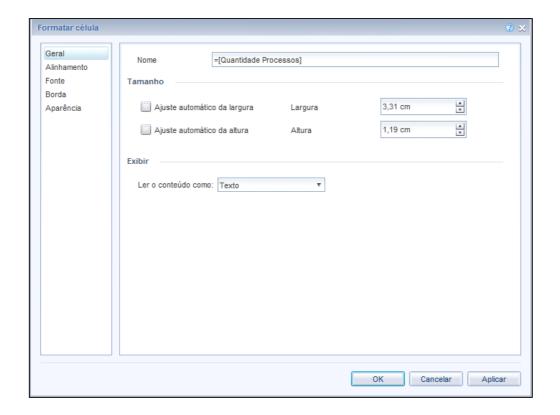
Você também pode acessar estas opções clicando na célula com o botão direito e selecionando "Formatar célula...".



É exibida a tela a seguir, onde as opções de formatação estão organizadas nas categorias listadas a esquerda.



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects



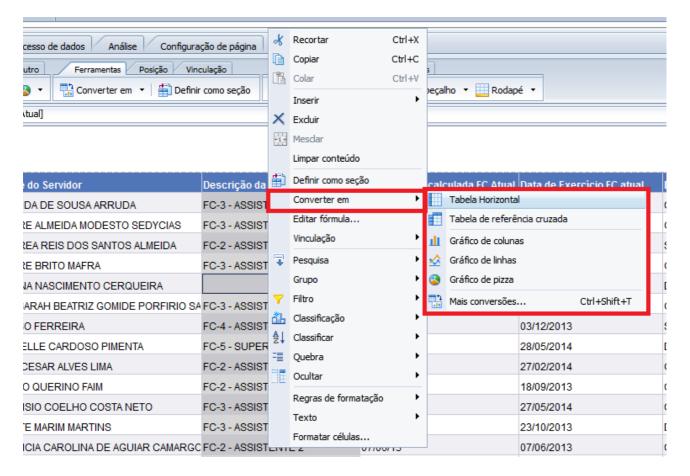


5.3. Aba "Elementos do Relatório" - Apresentação de Dados

5.3.1. Aplicando um modelo a uma tabela ou a um gráfico já existentes:

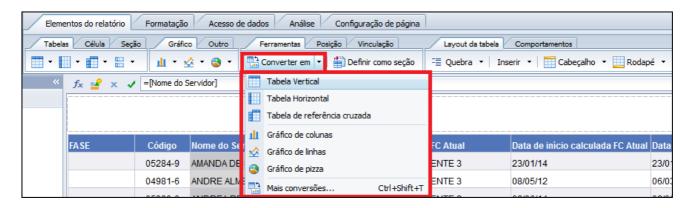
Para modificar o formato de uma tabela ou de um gráfico, clique com o botão direito na tabela ou no gráfico, clicar na opção "Converter em", e selecionar o novo modelo.

OBS: No modo Mini-aplicativo, a opção é chamada de "Transformar em".



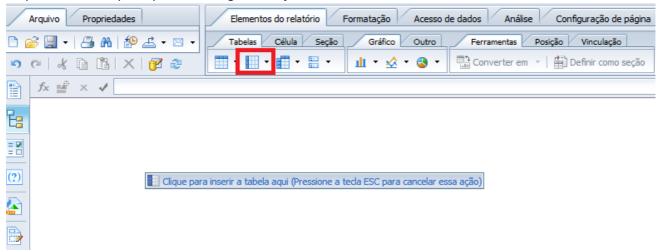
É possível também modificar o formato de uma tabela ou de um gráfico, através da opção "Converter em" no menu "Elemento de relatório" na parte superior da página.



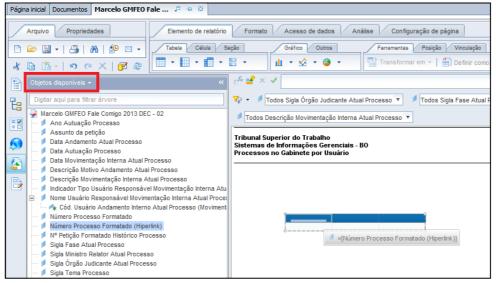


5.3.2. Criando Tabelas

Para criar uma tabela, selecione um modelo da sub-aba "Tabelas" e clique na posição desejada do corpo do relatório para que a tabela/gráfico seja inserida.



Clique na guia "Objetos Disponíveis" e arraste para a tabela os objetos desejados, soltando-os na posição da tabela a ser preenchida (linha, coluna ou corpo).



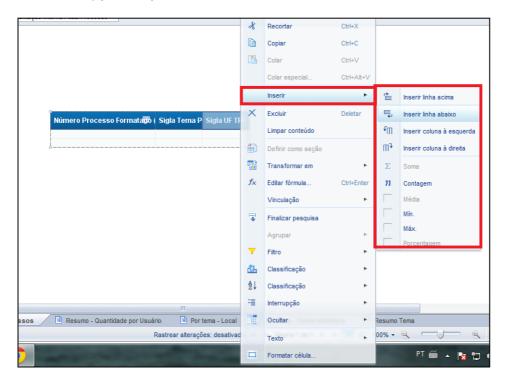
Dúvidas? Ligue 4040

Seção de Aprimoramento em TI – SATI

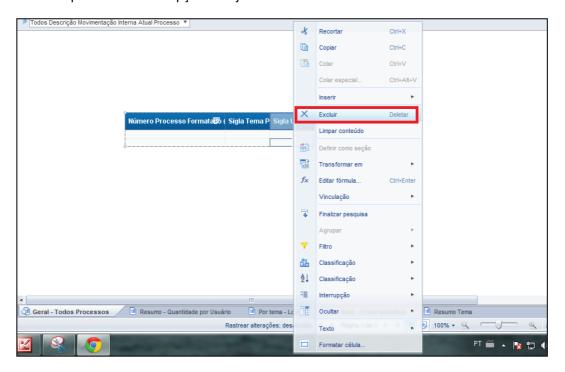
Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

5.3.3. Inserindo e Removendo Linhas e Colunas na Tabela:

Para inserir linhas e colunas na tabela, clique com o botão direito na tabela, clique em "Inserir" e depois selecione a opção desejada.

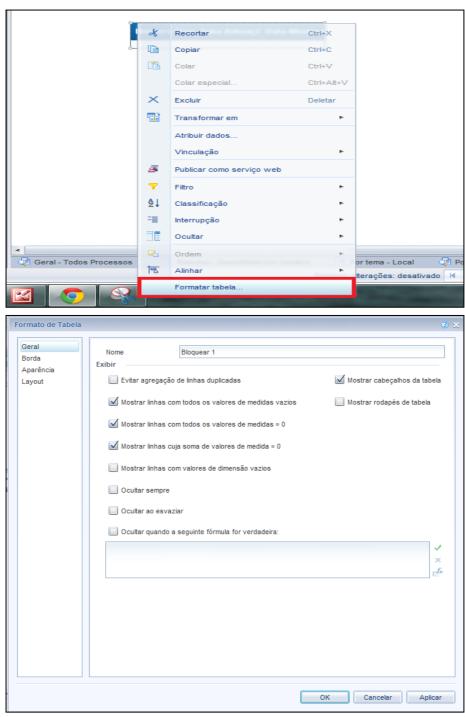


Para remover uma linha ou coluna da tabela, clique nela com o botão direito do mouse, clique em "Excluir" e depois selecione a opção desejada.



5.3.4. Formatação da Tabela

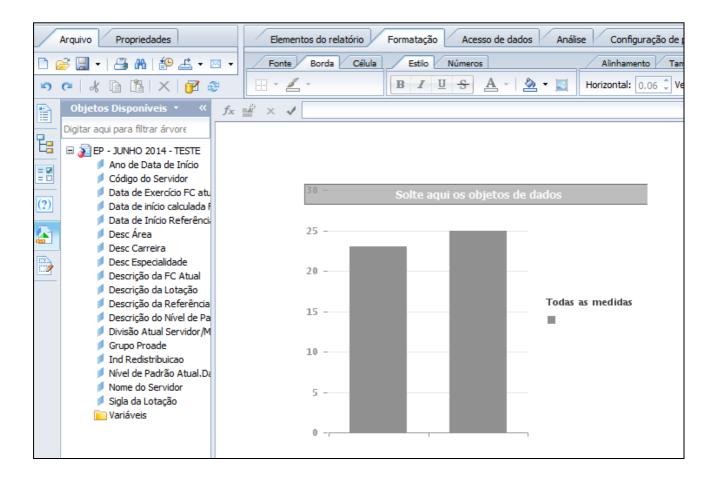
Para formatar a tabela, clique com o botão direito na borda da tabela e selecione "Formatar tabela...".



5.3.5. Criando Gráficos

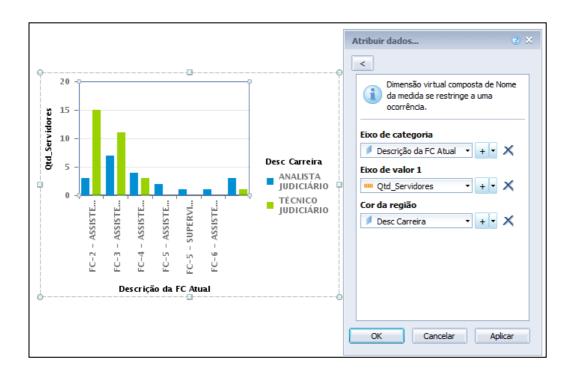
Da mesma forma que a tabela, para criar um gráfico, selecione um modelo na aba "Gráfico" em "Elemento de relatório" e clique no corpo do relatório. Um molde do gráfico será inserido na área do documento.

Arraste os objetos para as seções "Solte aqui os objetos de dados" ou "todas as medidas".



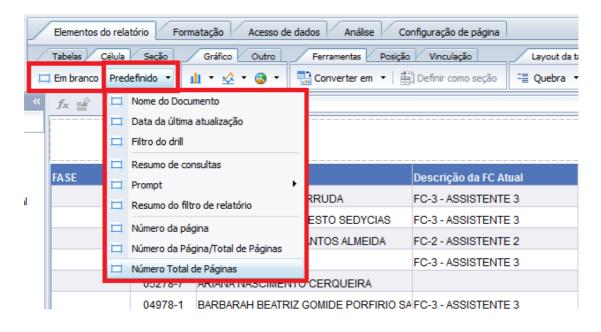
Você também pode atribuir os dados do gráfico clicando com o botão direito sobre ele, e selecionando a opção "Atribuir Dados". Será exibida a tela abaixo, onde você pode selecionar a classificação do Eixo X do gráfico (Eixo de categoria), do eixo Y (Eixo de valor 1) e a divisão das colunas (Cor da região).

Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects



5.3.6. Inserindo Células Vazias

Para inserir títulos no relatório, ou informações como número de páginas, utilize as opções da aba "Célula".





Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

5.3.1. Seções

As seções são utilizadas para dividir os resultados de uma tabela em subgrupos como a figura abaixo.

ADRIANA MEDEIROS F

Número Processo Formatado Despacho (Hiperlink) Desp	Quantidade Despachos	Data Dia Despacho	Data Autuação Processo Desp
20023/2003-000-02-00.0	1	12/02/2008	28/11/2003
78647/2003-900-02-00.0	1	01/02/2008	17/02/2003
1934/2005-000-15-00.0	1	25/02/2008	24/10/2007
3			

ADRIENE ZEMA E SILV

Número Processo Formatado Despacho (Hiperlink) Desp	Quantidade Despachos	Data Dia Despacho	Data Autuação Processo Desp
<u>816544/2001.4</u>	1	14/02/2008	14/12/2001
<u>893/2000-462-02-40.4</u>	1	14/02/2008	04/06/2006
906/2003-017-01-40.6	1	11/02/2008	16/08/2006
198/2006-087-03-00.1	1	11/02/2008	19/03/2007
1643/2003-087-03-40.2	1	14/02/2008	19/01/2005

INSERINDO UMA SEÇÃO

Para inserir uma seção em seu relatório, selecione a coluna que será transformada em uma seção e clique na opção "Inserir seção" na aba "Elementos do Relatório", sub-aba "Seção", e posicione a nova seção no local desejado. Após o posicionamento será exibida a lista dos objetos para que você selecione.



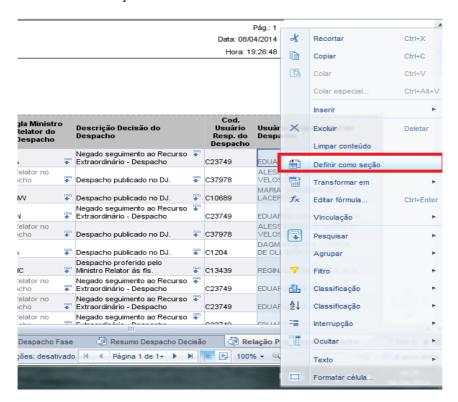


lo Servidor	Descrição da FC Atual	Data de início calculada FC Atual
A DE SOUSA ARRUDA	FC-3 - ASSISTENTE 3	23/01/14
: ALMEIDA MODESTO SEDYCIAS	FC-3 - ASSISTENTE 3	08/05/12



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

Você também pode criar seções a partir de uma coluna na tabela: clique com o botão direito na coluna que definirá os subgrupos e selecione a opção "Definir como seção". A coluna é excluída da tabela, que passa a ser dividida em seções.



REMOVENDO UMA SEÇÃO

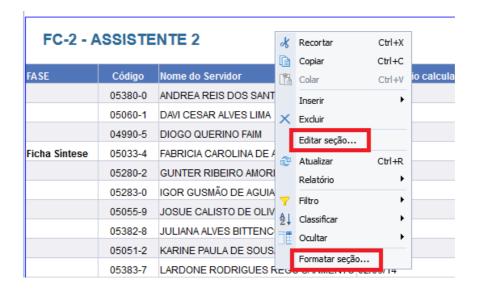
Para remover uma seção, clique com o botão direito na Seção, selecione "Excluir" e depois "Célula e seção".



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

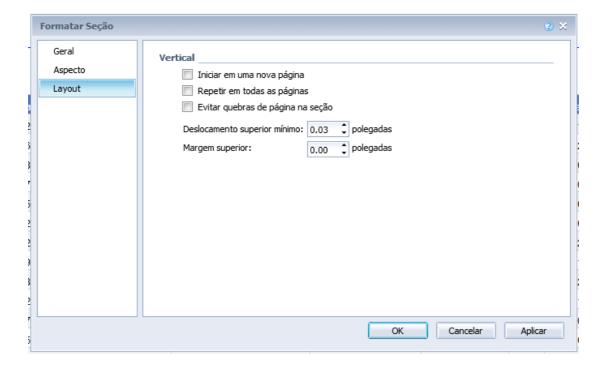
FORMATANDO UMA SEÇÃO

Ao clicar com o botão direito sobre uma seção (não sobre o texto, mas na caixa azul em volta), são exibidas as opções "Editar Seção" e "Formatar seção".



Na opção "Editar Seção", você pode trocar o campo utilizado na seção.

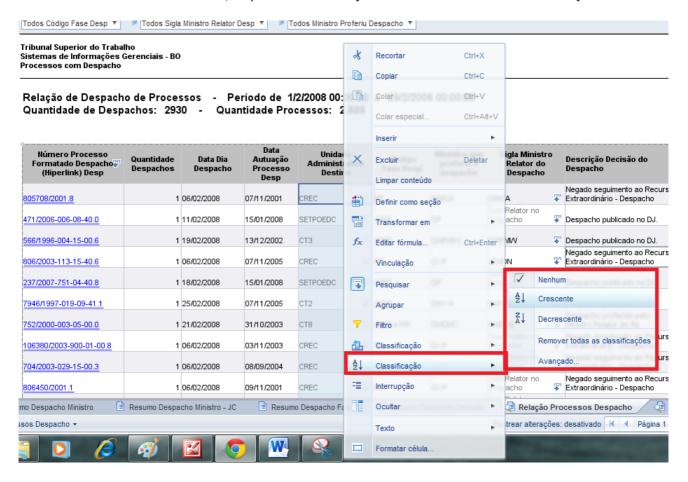
Na opção "Formatar seção" é possível editar diversas propriedades da seção selecionada: cores, fórmula, se deve haver quebra de página para cada seção, etc.



5.4. Aba "Análise"

5.4.1. Classificações

O recurso de classificação permite classificar os dados (nominais ou numéricos) de uma tabela em ordem crescente, decrescente ou em uma ordem pré-definida. Para isso, clique com o botão direito do mouse na coluna a ser classificada, clique em "Classificação" e selecione o modo de classificação:



Você também pode utilizar a opção "Classificação", na aba "Análise", sub-aba "Exibir":



DICA: Quando várias colunas são classificadas, há uma ordem de aplicação da classificação. Caso a sua classificação não esteja surtindo o efeito desejado, verifique se não existem classificações em outras colunas da tabela que esteja influenciando.

Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

5.4.2. Quebras

É possível criar quebras em uma tabela com o objetivo de dividir os dados de uma tabela em subgrupos, de acordo com os valores selecionados, ou de agrupar valores repetidos. A utilização de quebras possibilita uma organização mais eficiente dos dados e a exibição de subtotais e outros cálculos, apresentados para cada subgrupo.

Órgão Judicante	Fase	Quantidade
OE	AIRO	2
OE	MS	6
OE	RecAdm	2
OE	RO	11
SDC	AIRO	2
SDC	RO	63
SDI1	Ag	9
SDI1	AgR	2
SDI1	E	199
SDI1	ED	85

Órgão Judicante	Fase	Quantidade
OE	AIRO	2
	MS	6
	RecAdm	2
	RO	11
OE		

Órgão Judicante	Fase	Quantidade
SDC	AIRO	2
	RO	63
SDC		

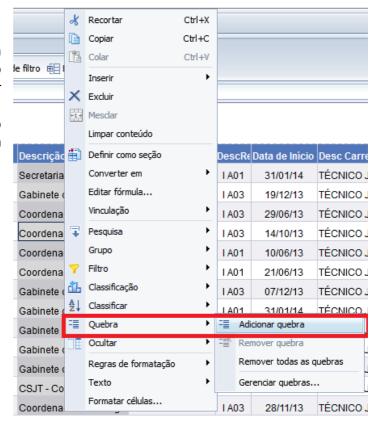
Órgão Judicante	Fase	Quantidade
SDI1	Ag	9
	AgR	2
	E	199
	ED	85
SDI1		

Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

INSERINDO UMA QUEBRA

Para inserir quebras, selecione a coluna de referência e clique com o botão direito. Escolha "Quebra" – "Adicionar quebra".

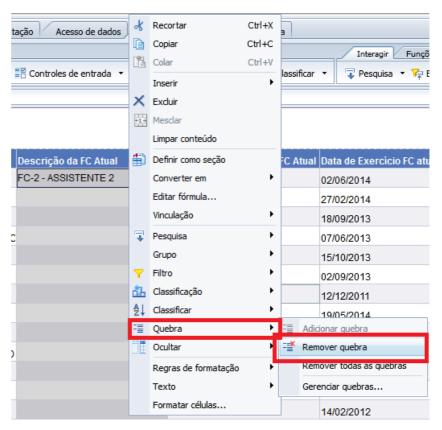
Você também pode utilizar a opção "Quebra" na aba "Análise", sub-aba "Exibição".



REMOVENDO UMA QUEBRA

Para remover uma quebra, selecione a coluna de referência e clique com o botão direito. Escolha "Quebra" – "Remover quebra".

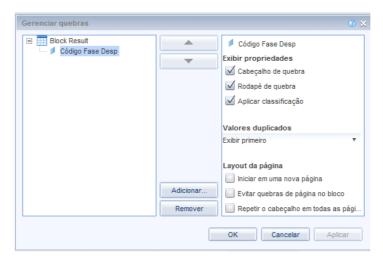
Você também pode utilizar a opção "Quebra" na aba "Análise", sub-aba "Exibição".



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

GERENCIAR QUEBRAS

Clicando em "Quebra/Gerenciar quebras..." é possível editar diversas propriedades de quebras: mostrar ou ocultar cabeçalho e rodapé, remover valores duplicados, centralizar valores na quebra e aplicar classificação implícita aos valores.



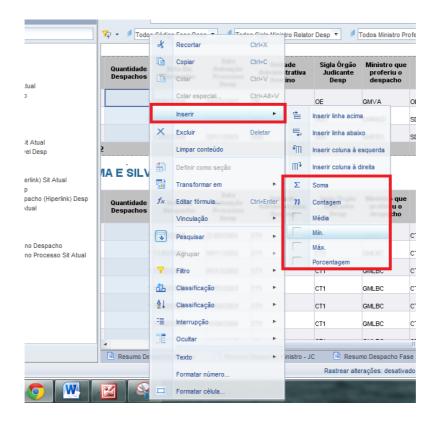
DICA: Para utilizar as quebras apenas para a mesclagem das células, remova a linha de totais e a linha em branco que a segue, desmarque a opção "Mostrar Cabeçalho de Quebra" e marque a opção "Mostrar Cabeçalho de Tabela".

Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

5.4.3. Cálculos

Para inserir funções de fórmulas (soma, contagem, média, porcentagem e etc), clique com o botão direito na coluna ou na linha da tabela que definirá o cálculo e selecione uma opção no botão "Inserir".

Estas opções também estão disponíveis na aba "Análise", sub-aba "Funções". Apenas as funções apropriadas para os dados da coluna selecionada estarão habilitados.



Você também pode fazer cálculos utilizando fórmulas. O conteúdo da célula é exibido na barra de fórmulas. Para isso, ative a exibição da Barra de Ferramenta de Fórmulas clicando no botão de e insira a fórmula.

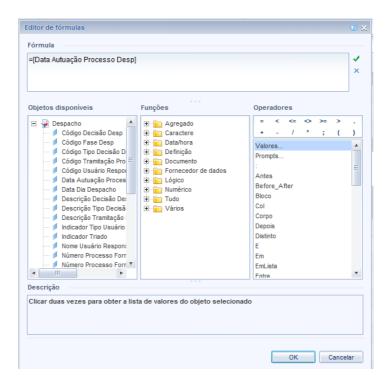




Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

Pressione a tecla "Enter" ou aperte va para que a célula seja atualizada.

Também é possível inserir ou editar uma fórmula a partir do "Editor de fórmulas". Para acessá-lo, clique no botão da Barra de Ferramenta de Fórmulas, ou pressione as teclas Ctrl+Enter.



5.4.4. Filtros de Relatório

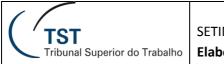
Os filtros de relatório permitem restringir os dados apresentados no relatório simplesmente ao ocultar os dados nos quais não se está interessado. Os dados continuam sendo trazidos pela consulta, mas são ocultados da exibição deste relatório. Nas demais abas estes dados continuam sendo exibidos.

Os filtros de relatório podem ser aplicados de duas maneiras:

- Filtro global: é aplicado ao relatório inteiro e afeta todos os blocos de dados do relatório;
- Filtro de bloco: é aplicado a uma seção, tabela ou quadro dentro de um relatório e afeta apenas os dados desse bloco.

Para inserir o filtro, selecione o bloco cujos dados serão restringidos.

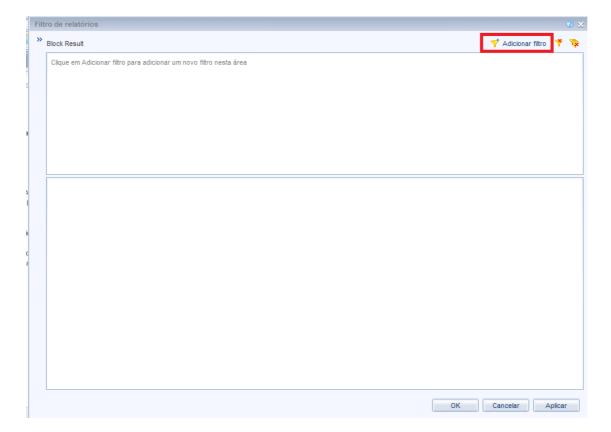
Na aba "Análise", sub-aba "Filtros", item "Filtro", selecione a opção "Adicionar Filtro".



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

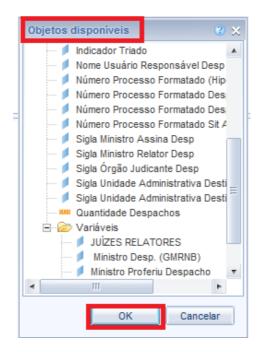


O painel "Filtro de relatórios" será exibido. O painel "Filtro de relatórios" mostra os filtros ativos e também a opção para adicionar filtro. Clique em "Adicionar filtro".

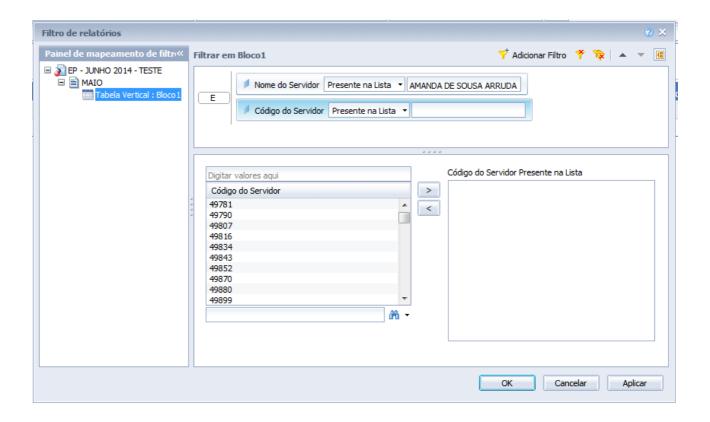


Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

Serão exibidos os objetos do relatório. Selecione o que será utilizado no filtro.



Configure o filtro desejado, como descrito na seção 5.4.



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

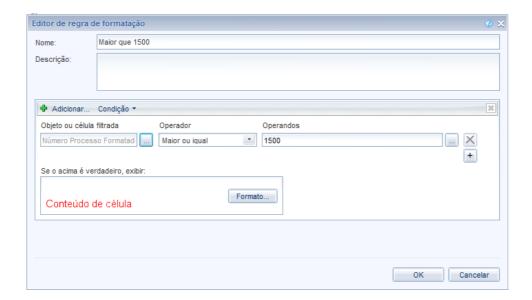
5.4.5. Regras de Formatação

ATENÇÃO: A criação de novas regras de formatação só é possível no modo avançado de edição de relatórios. Clique com o botão direito no nome do relatório e selecione a opção Modificar.

É possível criar uma regra de formatação para realçar resultados que satisfaçam uma determinada regra. Para isso, acesse a aba "Análise", sub-aba "Condicional", opção "Nova regra".



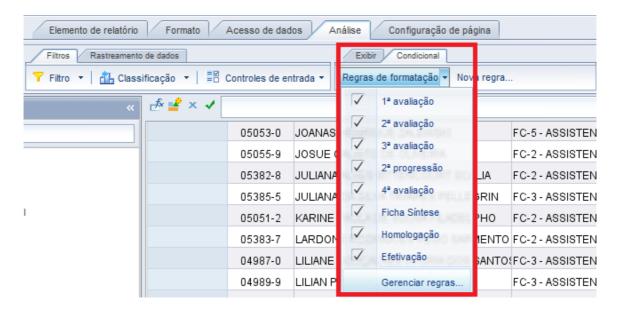
O "Editor de regra de formatação" será exibido, onde você pode definir a condição. Na caixa "se o acima é verdadeiro, exibir:", defina a formatação dos dados caso a regra seja satisfeita.



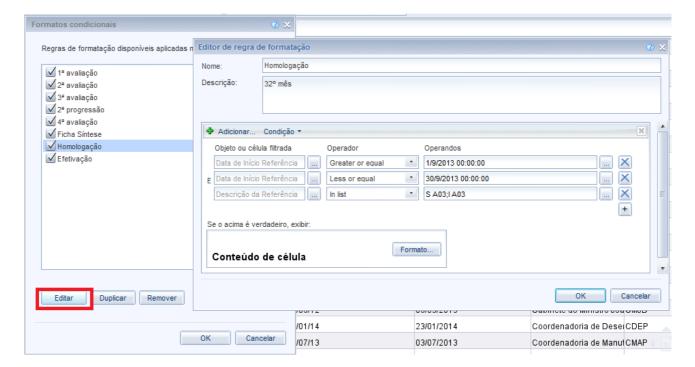
Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

GERENCIAR REGRAS

Para ativar ou desativar uma regra, selecione a coluna da tabela relacionada e acesse a aba "Análise", sub-aba "Condicional", item "Regras de formatação", opção "Gerenciar Regras". As regras ativadas estarão marcadas, e para desativar basta desmarcá-la.

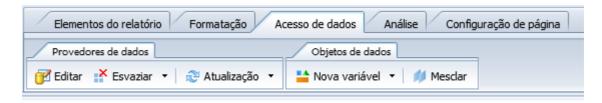


Para alterar a regra, clique em "Gerenciar Regras". Selecione a regra desejada e clique em Editar. O Editor de regra de formatação será novamente exibido.



Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

5.5. Aba "Acesso de Dados"



Na aba "Acesso de Dados", sub-aba "Provedores de Dados", você acessa opções relativas aos dados:

- Sub-aba "Provedores de Dados":
 - o Editar: abre o Painel de Consulta
 - Esvaziar: esvazia os dados obtidos na última execução da(s) consulta(s). Caso haja mais de uma consulta no relatório, cada consulta pode ser esvaziada separadamente pelo submenu;
 - Atualização: executa a(s) consulta(s), atualizando o relatório. Caso haja mais de uma consulta no relatório, cada consulta pode ser atualizada separadamente pelo submenu;
- Sub-aba "Objetos de Dados":
 - Nova variável: cria um novo objeto de relatório, de acordo com a fórmula definida. No submenu há os diferentes tipos de variáveis (dimensão, detalhe e medida).
 - o Mesclar: mescla duas dimensões diferentes, transformando em apenas uma.

É possível criar novas variáveis utilizando as já existentes, funções e operadores. Esta funcionalidade é particularmente útil quando há um grande número de fórmulas no relatório: as fórmulas podem ser organizadas em variáveis.

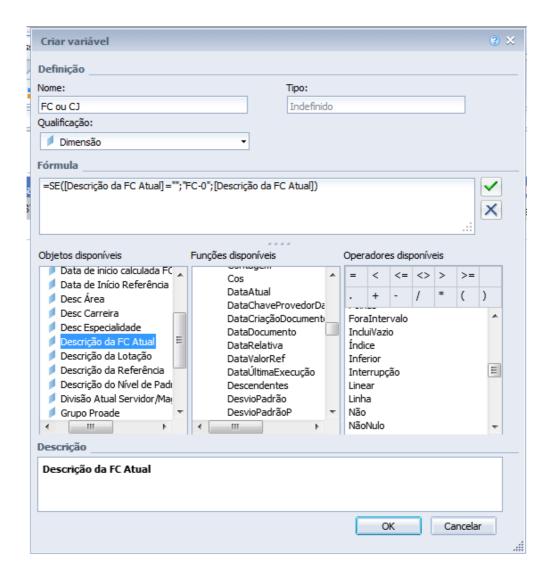
5.5.1. Criação de Variáveis

É possível criar novas variáveis utilizando as já existentes, funções e operadores. Esta funcionalidade é particularmente útil quando há um grande número de fórmulas no relatório: as fórmulas podem ser organizadas em variáveis.

Na aba "Acesso de Dados", sub-aba "Objetos de Dados", opção "Nova Variável", a tela "Criar variável" é exibida. Esta tela é similar ao editor de fórmulas.

Defina um nome para a variável, a qualificação (Dimensão para textos, Indicador para valores ou Detalhes para informações que não serão exibidas no relatório) e a fórmula de cálculo.

Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects



Há diversas funções disponíveis para a criação de variáveis e fórmulas, e uma das mais importantes é a função SE, para condições. Seu formato é:

Se (CONDIÇÃO; VALOR SE CONDIÇÃO VERDADEIRA; VALOR SE CONDIÇÃO FOR FALSA)

Veja o exemplo abaixo. Se a Fase do processo for AIRR, será exibido o valor "AIRR". Senão, deve ser exibida a palavra "Outros". Esta condição é construída da seguinte forma:

Os textos devem sempre estar entre aspas duplas.

As demais funções serão abordadas em um módulo avançado do curso.

Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

6. DICAS PARA A CONSTRUÇÃO DE RELATÓRIOS

O seu relatório está muito lento? Talvez você não esteja seguindo as dicas abaixo:

1. Selecione apenas objetos que você vai utilizar na consulta

Quanto mais objetos, mais pesado será o relatório. Assim, o melhor é trazer apenas os objetos que serão efetivamente utilizados.

2. Diminua a quantidade de linhas do resultado

O BO é uma ferramenta de análise, e não trabalha bem com grande volume de dados (mais de 50 mil registros, por exemplo). O que você pode fazer para diminuir a quantidade de dados?

- Utilize os filtros da consulta para trazer apenas os dados necessários para a sua análise.
- Quebre em vários relatórios.

3. Evite várias consultas

As consultas podem ser leves, mas quando executadas em paralelo podem ter o desempenho prejudicado.

4. Evite filtros de relatório

Os filtros de relatório são muito confusos, pois eles podem filtrar uma tabela, uma seção, um relatório, aumentando a complexidade do relatório. Utilize apenas quando não há outras alternativas!

5. Utilize as pastas Processo e Situação Atual

Para SEGPES: "Cadastro de Pessoal" e "Cadastro Funcional de Pessoal - Atual", respectivamente

A pasta Processo possui vários objetos construídos para facilitar sua consulta, por exemplo: Data da Primeira Distribuição e Data de Autuação.

A pasta Situação Atual possui os dados do processo no momento (lembre-se da diferença de um dia). Ambas são muito mais eficientes que a utilização das classes de histórico, que tem muito mais dados e, por isso, são mais pesadas.

6. Evite a opção de filtro "Corresponde ao modelo"

Neste tipo de filtro, toda a tabela é analisada em busca da parte do nome, deixando a busca lenta.

7. Evite campos "Data/Hora" como filtro

Em algumas pastas de dados há o campo data/hora, como para tramitação e andamento. Este campo, porém, não deve ser utilizado para o filtro, apenas para visualização. Use o campo data para este fim.

Elaboração de Relatórios Utilizando o Business Objects

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SAP Business Objects Solution Portfolio Knowledge Center. *SAP Business Objects Enterprise InfoView User's Guide*. Disponível desde 25/05-2009 em: http://help.sap.com/businessobject/product_guides/boexir31/en/xi3-1_bip_user_en.pdf;

Centro de Capacitação 5Acts. Apostila de WebIntelligence Usuário Básico

RESPONSÁVEL PELA CONFECÇÃO

Seção de Integração de Dados e Apoio à Decisão - SIAD

RESPONSÁVEIS PELA PADRONIZAÇÃO E PUBLICAÇÃO

Seção de Aprimoramento em TI - SATI