

DESENVOLVIMENTO DE DASHBOARDS PARA GESTÃO E MONITORAMENTO DE RESULTADOS

¹Erick Santos Resende; ²Raul Miguel Santos Nascimento; ³Márcio de Souza Costa

¹ ²Graduando em Ciência da Computação na UFS e Bolsista PBIEx no IFS

³Mestre em Administração pública na UFS e Administrador no IFS

E-mail: ¹ericksresende@gmail.com; ²raulieie1230@gmail.com; ³marcio.costa@ifs.edu.br

Resumo – Este artigo contém os resultados de parte do projeto desenvolvido durante o Programa de Bolsa Institucionais (**PBIEx**), através do trabalho realizado pelo bolsista que atuou no Escritório de Processos do IFS, setor vinculado na reitoria à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional, tendo como objetivo discutir o desenvolvimento de gráficos e *dashboards* enquanto promotores para a visualização da gestão e o monitoramento dos resultados institucionais, visto que auxilia nos processos de tomadas de decisão e no planejamento de metas para as ações. Este documento contém a explicação de alguns dos métodos utilizados para a produção dos elementos gráficos e do painel, tal como a utilização do software Power BI, além do seu resultado principal, composto de um conjunto de painéis elaborados para a transparência e prestação de contas do IFS e um painel interativo no qual é possível visualizar os números referentes ao trabalho do Escritório de Processos (EP) nos últimos 5 anos, cujos efeitos apontam para a otimização de processos decisórios.

Palavras-Chave: Gráficos, Processos, Painéis, Decisões, Transparência.

INTRODUÇÃO

Desde 2017, o Escritório de Processos (EP) vem realizando um grande trabalho de mapeamento, atualização e padronização de processos para os setores do IFS. O principal foco sempre foi a melhoria contínua da gestão. Adicionalmente, em 2021 iniciou-se a partir de um projeto, por meio de bolsista, a criação de gráficos e *dashboards* para apresentar os resultados obtidos e ilustrar a evolução dos resultados ao longo dos anos.

Em meio a todas as demandas que possui, o EP trouxe graduandos em computação para auxiliar na solução. Com o trabalho realizado em conjunto, foi possível, além da elaboração dos fluxos, a produção de painéis, que trouxeram grandes benefícios para a visualização de resultados, provando a necessidade e importância do Escritório de Processos e seus bolsistas.

Desde o começo do trabalho foram produzidos 16 *dashboards*. Com isso, foi possível organizar todos os resultados do EP nos seus últimos 5 anos em um painel interativo, além de apresentar os dados de outras áreas de trabalho, como a gestão de pessoas, ensino, pesquisa, extensão, entre outros, visando a transparência e prestação de contas do IFS para os órgãos de controle, TCU, CGU, à comunidade acadêmica e a sociedade em geral.

É possível acessar esses resultados através das URLs: “<http://www.ifs.edu.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/paineis-de-resultados>” e “<http://www.ifs.edu.br/portal-de-processos>”.

Buchsbaum (2012) afirma que um *dashboard* conduz as pessoas a seguirem os preceitos estratégicos da organização, além de ser um excelente meio para investigar causas de problemas. Tudo isso é possível graças a visão geral da situação que esse meio de representar os dados nos traz, que também os tornam mais úteis para especificar nuances por meio do uso de filtros que as ferramentas possuem, permitindo melhores análises para embasamento de decisões mais fundamentadas.

Cabe destacar que *Business Intelligence (BI)* é um termo que vem ganhando força nos últimos anos, e assim ele é caracterizado por DENODATTO *et. al.* (2011) como um

instrumento com condições de extrair, organizar e analisar um grande volume de informações oriundas de uma única base de dados bastante complexa, disponibilizando para os gestores somente o que for relevante para as decisões, de forma rápida e objetiva.

É exatamente esse o objetivo: identificar os produtos do trabalho, pretendendo dispor de dados públicos para divulgar de forma transparente os resultados alcançados na gestão do EP e de outros setores da instituição.

MATERIAL E MÉTODOS

O principal *dashboard* realizado foi intitulado de “Resultados atuais”, que é atualizado frequentemente, possuindo um método peculiar de concepção.

Visando a elaboração do trabalho, primeiro foi necessário organizar os dados obtidos de maneira clara e objetiva em planilhas. Para isso foi utilizado o Google Planilhas.

Figura 1 - Interface do Google Planilhas.

Fonte - Arquivo pessoal, 2021.

Em seguida, com a planilha em condições de uso, foi utilizado o software Microsoft Power BI, no qual é possível criar todos os elementos necessários para um *dashboard*, como os gráficos, tabelas, resultados dos indicadores, contendo formas que podem ser personalizadas.

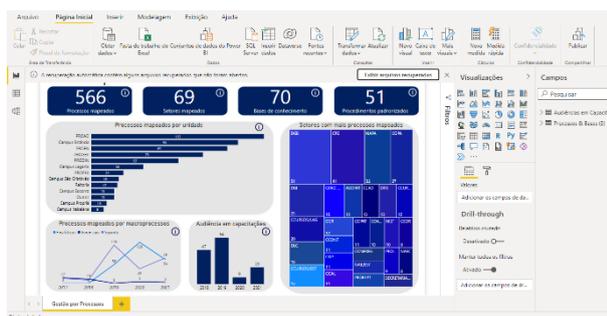


Figura 2 - Interface do software Power BI.

Fonte - Arquivo pessoal, 2021.

Durante a criação do layout, existe uma série de variáveis que devem ser observadas, uma delas é o esquema de cores a ser utilizado. Como existem vários elementos na tela, é

necessário escolher uma combinação de cores que não polua demais o visual, e se completarem bem umas com as outras, trazendo uma estética mais agradável para o leitor.

Assim, foram adotadas 4 cores principais, 3 delas neutras, sendo que no painel foi dado mais foco ao azul e suas variações, e as outras cores foram usadas como complemento.

Palheta de cores

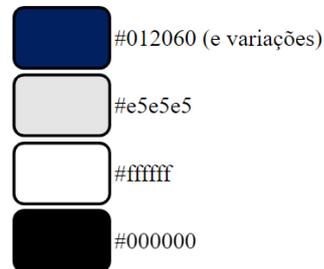


Figura 3 - Palheta de cores utilizadas.

Fonte - Arquivo pessoal, 2021.

Após a seleção de cores, o painel começa a ser produzido. Nele é importante prestar atenção na disposição dos gráficos e indicadores, para que o conjunto contendo os blocos fique elegante esteticamente e de bom entendimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Enfim, após todo o trabalho de planejamento e produção do painel, foi obtido o seguinte resultado:

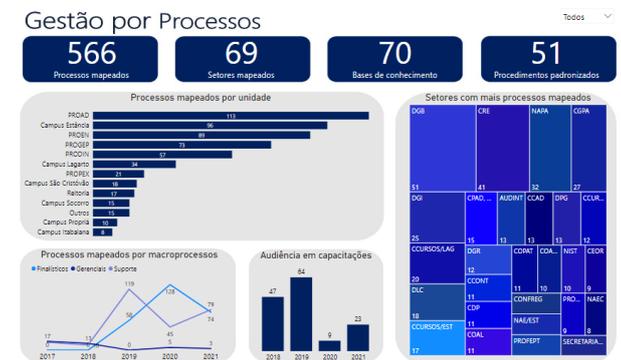


Figura 4 - Dashboard “Gestão por Processos”.

Fonte - Arquivo pessoal, 2021.

É possível perceber na figura acima que foi respeitado o espaçamento entre os elementos, tais como um padrão de fonte e tamanho para cada um dos tipos de dados.

Foram utilizados 4 tipos de gráficos diferentes: barras, linhas, colunas e o *treemap*. Além disso, existem quatro indicadores principais, referentes a resultados específicos do EP, como a contagem de processos mapeados e padronizados.

Todos esses elementos estão sujeitos a aplicação de filtros por periodicidade. Na figura 5, o *dashboard* foi filtrado de forma que todos os elementos mostrassem dados referentes ao ano de 2021, em que o EP mapeou 161 fluxos em 27 setores da reitoria e dos campi do IFS, elaborou 70 minutas de bases de conhecimento e padronizou 13 processos envolvendo setores sistêmicos da reitoria e seus setores vinculados nos campi. Além disso, 23 pessoas foram capacitadas na área de modelagem de fluxos de processos e notação BPMN.

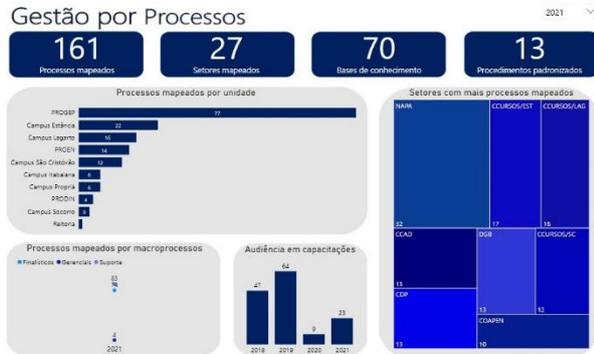


Figura 5 - Dashboard interativo filtrado.
Fonte - Portal de Processos, 2021.

Dentre os benefícios que a produção desses painéis trouxe para o setor, está o auxílio na tomada de decisões, já que é muito mais fácil de visualizar e detectar problemas quando se tem uma boa ferramenta para isso. As decisões também se tornam mais rápidas, sabendo qual parte do trabalho está mais carente de atenção e qual está recebendo uma atenção excessiva.

Outro ponto positivo é a questão da transparência. Além do *dashboard* já demonstrado, foram produzidos outros painéis.

O painel a seguir traz informações sobre o Plano Anual de Trabalho (PAT) de 2020. Nele, temos informações como a porcentagem do cumprimento de metas por objetivo, perspectiva e unidade. Vale destacar o ótimo trabalho realizado em algumas unidades em específico, conforme demonstrado nos gráficos.



Figura 6 - Dashboard “PAT 2020 do IFS”.
Fonte – Transparência e Prestação de contas, 2021.

Em seguida, temos um *dashboard* que refere-se à Gestão de Pessoas. Por ele é possível obter informações, como o número de servidores do IFS por categoria, faixa etária e unidade. Logo, existe um melhor controle da força de trabalho e a distribuição da mesma.



Figura 7 - Dashboard “Gestão de pessoas do IFS”.
Fonte - Transparência e Prestação de contas, 2021.

Na figura 8, temos no painel informações mais específicas sobre os gastos do IFS referentes às contratações em 2020, como o montante aplicado, as principais contratações e a evolução das contratações ao longo dos anos.



Figura 8 - Dashboard “Gestão de contratações do IFS”.
Fonte - Transparência e Prestação de contas, 2021.

Todas essas informações tratadas nos painéis acima, são de suma importância para o preparo e a tomada de decisões em vários âmbitos do IFS, e por meio dessa prática podemos condensar essas informações relevantes e ter uma melhor visão estratégica da situação.

O fato é que quando lidamos com a gestão de uma instituição, é importante fazer um trabalho estratégico e cuidadoso, pois qualquer decisão tomada gera consequências na comunidade, e para isso, os tomadores de decisão precisam ter dados suficientes e objetivos ao seu dispor.

CONCLUSÕES

Através dos resultados apresentados, foi possível notar a importância da criação e manutenção dos *dashboards* para a gestão do IFS, trazendo benefícios, sobretudo, no que se refere à tomada de decisão, gestão de recursos, alcance de resultados, monitoramento de controles e transparência pública.

Essa prática pode trazer diversas soluções para outros setores da instituição. Por isso, é importante estimular a produção de mais painéis e garantir a atualização dos mesmos.

REFERÊNCIAS

BUCHSBAUM, Paulo. **DASHBOARDS - Introdução ao conceito**. GREAT SOLUTIONS, 2012. Disponível em: <<http://www.greatsolutions.com.br/images/BI.pdf>>. Acessado em: 30 set 2021.

GOMES, Robson Ferreira. **Desenvolvimento de um Dashboard para o contexto de Gestão Acadêmica**. Tese (Bacharel em Ciência da Computação) - Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA). Palmas, 2018.

IFS. **Portal de Processos**. 2021. Disponível em: <<http://www.ifs.edu.br/portal-de-processos>>. Acessado em: 30 set. 2021.

IFS. **Painéis de Resultados**. 2021. Disponível em: <<http://www.ifs.edu.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/paineis-de-resultados>>. Acessado em: 30 set. 2021.

IFS. **Escritório de Processos**. 2021. Disponível em: <<http://www.ifs.edu.br/portal-de-processos/escritorio-de-processos>>. Acessado em: 30 set. 2021.

SANTOS, Rueslei C; Costa, Márcio de S. **Automação de Processos de Trabalho em setores Administrativos no IFS**. In: Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, nº17, 2020, Aracaju: IFS, 2020.

TECNICON. **5 benefícios do uso de dashboard na gestão empresarial**. 23 out. 2021. Disponível em: <https://www.tecnicon.com.br/blog/438-5_beneficios_do_uso_de_dashboard_na_gestao_empresarial>. Acessado em: 30 set. 2021.

Zamak **Os benefícios do uso de dashboards de negócios para a gestão empresarial**. 15 mai. 2019. Disponível em: <<https://zamak.com.br/os-beneficios-do-uso-de-dashboards-de-negocios-para-a-gestao-empresarial/>>. Acessado em: 30 set. 2021.

Turno que deseja apresentar: (X) Manhã

Faz parte de algum programa institucional de Pesquisa, Extensão ou Inovação? (X) Sim

Se sim, qual? Bolsa PBIEx Edital 13/2020/PROPEX-IFS