

# **OTIMIZAÇÃO DA GESTÃO PÚBLICA ATRAVÉS DE TÉCNICAS DE BUSINESS INTELLIGENCE**

Guimarilza Barbosa de Souza  
João Gabriel Ribeiro  
Luiz Cláudio de Arruda Isoton

## **OTIMIZAÇÃO DA GESTÃO PÚBLICA ATRAVÉS DE TÉCNICAS DE BUSINESS INTELLIGENCE**

Guimarilza Barbosa de Souza  
João Gabriel Ribeiro  
Luiz Cláudio de Arruda Isoton

### **RESUMO**

Com a informatização dos processos no setor público através de ferramentas para controle corporativo, gerou-se uma grande quantidade de dados armazenados em diversos sistemas transacionais. Estes dados não utilizados foram coletados e manipulados, para a otimização dos processos do Governo. Para otimizar o cenário da gestão pública, numa esfera altamente dinâmica, foi criado o projeto de BI (Business Intelligence), "uma técnica" para analisar e compreender melhor os assuntos trabalhados. Com os resultados foi possível melhorar a auditoria e buscar novas alternativas para uma melhor gestão de Governo, o qual segue o princípio de uma Gestão Inteligente, por meio da ferramenta Business Objects, na qual dispõe de um módulo que permite a criação e formatação de relatórios gerenciais, flexível e dinâmicos e outro módulo que gere um ambiente mais pontual que é o painel de indicadores, que permite visualizar os dados corporativos de uma maneira muito mais intuitiva e de fácil compreensão através de gráficos interativos, dinâmicos que possibilitam métodos para facilitar o controle de metas e fazer Xcelsius para simulação de ambientes futuros para o processo de tomada de decisão. É neste contexto que o Governo de Mato Grosso, definiu objetivos estratégicos para melhorar o desempenho da sua gestão pública estadual, inserindo o Sistema de Informações Gerenciais, propiciando a centralização das informações gerenciais e estratégicas do Estado em um ambiente confiável, flexível e estratégico aos gestores que poderão tomar suas decisões baseadas em fatos e não em mera especulação.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	3
2 JUSTIFICATIVAS.....	4
3 HISTÓRICO.....	5
4 CONCEITO DA TECNOLOGIA BUSINESS INTELLIGENCE E BUSINESS OBJECTS.....	6
5 PÚBLICO-ALVO.....	7
5.1 Descrição do público-alvo.....	7
6 CENÁRIO ANTIGO.....	8
7 NOVO MODELO GESTÃO UTILIZANDO TÉCNICAS DE BI.....	9
7.1 Cenário atual.....	9
7.2 Estudo de caso.....	10
7.2.1 Gestão de combustível.....	10
7.2.1.1 Principais benefícios para gestão de combustível.....	10
7.2.1.2 Resultados obtidos.....	11
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	12

## 1 INTRODUÇÃO

A Secretaria de Estado de Administração é sensível à crescente demanda por informações gerenciais dos diversos níveis da administração pública do Estado de Mato Grosso possui assuntos no Sistema de Informações Gerenciais do Estado de Mato Grosso (SIG-MT), que são capazes de fornecer relatórios gerenciais sobre a execução orçamentária do Estado.

O que se busca com este projeto é o desdobramento do Eixo Estratégico com a “Revitalização do Estado”, melhorando o desempenho da gestão pública estadual, e da Estratégia com competências e capacidades necessárias para mobilizar seus recursos da maneira mais eficiente possível para alcançar resultados concretos em benefício da comunidade. Uma das ferramentas mais utilizadas para a medição do desempenho é através do acompanhamento de um conjunto de indicadores que proporcionam informações a respeito da evolução dos recursos, ampliando a autonomia dos gestores, permitindo a avaliação quantitativa e qualitativa do desempenho organizacional.

A informação é a maior riqueza de um gestor. Quem melhor fizer uso dela, por mais tempo permanecerá na função por apresentar os melhores resultados no comando da organização. Porém, sabe-se que a informação não é o simples dado. A informação é o dado trabalhado, é a pedra bruta lapidada e transformada em diamante.

## **2 JUSTIFICATIVAS**

A Secretaria de Estado de Administração (SAD) visando obter transparências nas ações e nos serviços prestados passa pelo propósito de dotar a secretaria de objetivos estratégicos para melhorar o desempenho institucional definindo metas e indicadores de desempenho estratégico.

Assim, como na iniciativa privada, o ambiente governamental também necessita de dados trabalhados, transformados em informações consistentes, centralizadas, atualizadas e principalmente combinadas de forma que permitam, além do acompanhamento das ações, do controle dos investimentos, da transparência ao cidadão, subsidiar a correta tomada de decisão em cenários de crise ou de ordem.

### 3 HISTÓRICO

A Secretaria de Estado de Administração é responsável pelas políticas de Aquisições Governamentais, Arquivo Público, Imprensa Oficial, Desenvolvimento Organizacional, Previdência, Sistema de Recursos Humanos, Gestão de Pessoas, Patrimônio e Serviços do Estado.

Como órgão instrumental de governo, seus serviços e informações estão vinculados a diversos órgãos da administração pública estadual no âmbito do Poder Executivo do Estado de Mato Grosso. Assim como a responsabilidade de gerir os sistemas (assuntos corporativos) de administração central do Estado.

Para se gerenciar os assuntos corporativos, surgiu a necessidade de informatizar os processos manuais das áreas chaves do governo como gestão de Pessoas, Aquisições, Combustível, Locação de veículos, Oficina e Auditoria, Viagens e Diárias, Táxi, Energia elétrica, Diário oficial, protocolo, Patrimônio e Telefonia móvel e fixa.

Após a informatização destes processos com a aquisição de ferramentas de controle dos assuntos corporativos comuns aos órgãos do Estado, percebeu – se que a variedade e complexidade das informações dos sistemas transacionais inviabilizam a produção de informações úteis a tomada de decisão, pois os gestores das áreas perdiam muito tempo no agrupamento das informações, visto que os dados dos sistemas operacionais nem sempre tinha a consistência necessária para subsidiar a Camada estratégica com informações de cunho gerencial de forma hábil, confiável e nem um ambiente de exploração e análise informacional. A realidade que se apresenta hoje para o ambiente informacional:

As tecnologias empregadas são diversificadas, o que dificulta a integração entre os sistemas estaduais e a produção de informações para subsidiar tomadas de decisões

As bases de dados não possibilitam cruzamento de informações por estarem tanto fisicamente dispersas, como também por estarem a bases de dados com padronizações incompatíveis entre si.

#### **4 CONCEITO DA TECNOLOGIA BUSINESS INTELLIGENCE E BUSINESS OBJECTS**

Business Intelligence ou inteligência do negócio vem para resolver o maior problema para as empresas segundo o Gartner Group, que é o “desconhecimento sobre seu conjunto de informações” o B.I., serve para eliminar as dúvidas e a ignorância das empresas sobre seus dados, usando para isso a enorme quantidade de dados coletados pela empresa.

O seu conceito surgiu na década de 80, mas sua prática já era usada pelo povo antigo. A sociedade do Oriente Médio antigo utilizavam os princípios básicos do BI quando cruzavam informações obtidas junto à natureza em benefício de suas aldeias.

Podemos dizer que o conceito de BI pode ser utilizado nas três camadas da pirâmide organizacional. Na camada operacional podemos analisar e auditar dados e detalhes dos clientes. Na camada tática, simular melhores condições de compra e de venda. Na estratégica conseguimos controlar as metas e os objetivos das empresas. Com isso atingindo todos os níveis da organização.

Uma das primeiras ferramentas comerciais de BI é o BO (Business Objects) que é um dos líderes de mercado com mais de 10 anos de mercado e com mais de 25 mil clientes no mundo. Essa ferramenta atende todas as camadas da organização, a camada operacional com o WebIntelligence um gerador de relatório, a camada tática com o WebIntelligence e o Xcelsius (Painéis de Simulação e acompanhamento), e na camada estratégica com o Xcelsius e com os Dashboards (Painéis de Acompanhamento).

## 5 PÚBLICO-ALVO

Com essa ferramenta hoje conseguimos subsidiar as três camadas lógicas, Operacional, tática e estratégica. Na qual iremos classificar como camada operacional os usuários, para camada tática, os gerentes e coordenadores e para a camada estratégica: o Governador, secretários e superintendentes.

### 5.1 Descrição do público-alvo

- a) Para atender a camada operacional, a ferramenta dispõe de um módulo no qual permite a criação e formatação de relatórios gerenciais flexíveis e dinâmicos.
- b) Com a criação dos relatórios dinâmicos, a ferramenta permite aos gestores da camada tática fazerem análise da informação, possibilitando a escolha do quê fazer e como trabalhar com as informações apresentadas nos relatórios.
- c) Para dar subsidio a camada estratégica, a ferramenta dispõe de um ambiente mais pontual que é os Dashboards (*painel de indicadores*), que permite ter o controle dos gastos dos assuntos corporativos visualizando de uma maneira muito mais intuitiva e de fácil compreensão através de gráficos interativos e dinâmicos. Proporciona também por meio da ferramenta **Xcelsius** a criação de vários cenários através de gráficos baseado em simulação de ambientes futuros, como métodos para facilitar o controle de metas para o processo de tomada de decisão.



## 6 CENÁRIO ANTIGO

Antigamente os gestores perdiam muito tempo na elaboração dos relatórios que eram feitos em *planilhas Excel*, podendo ter falhas e estando sujeitos a manipulação por pessoas, visto que se tratava de um processo manual.

- Entraves burocráticos
- Falhas, controle e fraudes
- Inconsistência dos dados disponíveis
- Inexistência de relatórios gerenciais
- Falta de dados para o planejamento

## 7 NOVO MODELO GESTÃO UTILIZANDO TÉCNICAS DE BI

### 7.1 Cenário atual

<b>Governo Unificado</b>	O cidadão quer um ponto único, rápido e fácil, de contato com o governo
<b>Transparência</b>	Gestão que auxilie a administração transparente e elimine focos de corrupção
<b>Produtividade</b>	Automação das rotinas, otimização de processos e diminuição de custos
<b>Participação</b>	Democratização, com maior participação dos cidadãos e fornecedores

Após a implementação dos assuntos corporativos (*sistemas*) o qual está sob a Gestão da Secretaria de Administração do Estado de Mato Grosso na ferramenta *Business Objects*, atualmente os gestores obtiveram ganho no tempo que era perdido na elaboração dos relatórios para se analisar as informações.

A ferramenta fornece informações de cunho gerencial, em tempo hábil e principalmente de forma confiável, visto que inserção de dados é um processo totalmente automatizado que busca as informações diretamente na origem dos dados dos sistemas transacionais, onde as possibilidades de erros e manipulação das informações são reduzidas a praticamente a zero, enquanto a possibilidade de auditoria dos dados aumenta a potencialidade da ferramenta.

Citaremos um exemplo de otimização do cenário da gestão numa esfera altamente dinâmica do Assunto Gestão de Combustível do Estado de Mato Grosso, através da implementação de Técnicas de BI, onde estaremos utilizando este assunto como estudo de Caso.

## 7.2 Estudo de caso

### 7.2.1 Gestão de combustível

Para se controlar o gasto dos abastecimentos de combustível o Estado adquiriu dois sistemas distintos de base de dados diferentes para controlar o consumo da Capital e do Interior. O que de certa forma dificultava os trabalhos dos gestores na extração de relatórios, pois para se obter informações dos abastecimentos, o gestor precisava extrair de duas bases de dados diferentes e fazer a consolidação das informações na ferramenta *Excel*, para se chegar o consumo aproximado do que era realizado na capital e no interior com gastos de combustível para auxiliar os tomadores de decisão.

Após a implementação dos sistemas transacionais de Combustível na ferramenta Business Objects, um ambiente que possibilita a consolidação e a centralização das informações gerenciais, consentindo que os gestores extraíam informações consolidadas dos abastecimentos do Interior e Capital, mesmo tendo origem de Base de dados diferentes e ainda é possível se obter informações diárias dos abastecimentos realizados, tanto na capital, quanto no interior de forma hábil, eficaz e confiável.

Os tomadores decisão através dos Painéis de bordo conseguem obter os principais indicadores relacionados ao gasto consolidado capital e interior por tipo de combustível, em litros, reais, total de carros abastecidos na capital e interior, os órgãos que mais consome combustível no Estado e consumo individual capital e interior entre outros.

Além disso, é possível fazer simulações por meio de gráficos utilizando vários cenários diferentes para se fazer previsão futura e controlar suas metas no consumo de combustível, baseado melhor opção de combustível, projeções prevista por tipo de combustível, filtro por tipo Quilometragem rodada por tipo de veículo, baseada na escolha do tipo de combustível, comparativo de veículo por modelo qual gera maior economicidade para o Estado.

#### 7.2.1.1 Principais benefícios para gestão de combustível

- Analisar o impacto de uma troca de combustível, uma nova aquisição de veículo e economicidade de combustíveis.

- Permitir a avaliação quantitativa e qualitativa do desempenho organizacional com consumo de combustível gerando economicidade na escolha do melhor tipo de combustível.
- Possibilita o controle de metas e simulações futuras do assunto de Combustíveis.
- Proporcionam informações a respeito da evolução dos recursos, ampliando a autonomia dos gestores.
- Com os resultados foi possível melhorar a auditoria e a evolução dos recursos,
- Permite fazer projeções dos abastecimentos em tempo hábil.

#### 7.2.1.2 Resultados obtidos

- Centralização das informações gerenciais/ estratégicas do Estado em um ambiente tecnológico;
- Garantia da confiabilidade da informação;
- Processos de tomada de decisão com maior visibilidade de todas as informações sobre o negócio;
- Extração e análise de dados para facilitar e agilizar a tomada de decisão;
- Acompanhamento de Indicadores estratégicos de Forma gráfica;
- Informações de cunho gerencial, em tempo hábil e de forma confiável;
- Efetiva a atuação do Gestor Público como agente de mudança
- Permite gestão integrada dos recursos, apoiando as decisões do gestor
- Incorpora práticas de sucesso da iniciativa privada
- Reduz custos, melhora a eficiência e a qualidade dos serviços prestados.

## **8 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Devido à constante necessidade de informações gerenciais de diversos órgãos combinados de forma a contribuir para o acompanhamento pelo Governador, Secretários e pelo próprio cidadão mato-grossense foi proposto numa esfera altamente dinâmica buscar novas alternativas para uma melhor gestão de Governo, o qual segue o princípio de uma Gestão Inteligente.

Com objetivo de amparar os tomadores de decisão com informações precisas e atualizadas, oportunizando a transparência da administração pública do Estado do Mato Grosso junto à sociedade.

Com os resultados foi possível melhorar a auditoria e para as tomadas de decisões eficientes possível para alcançar resultados concretos em benefício da comunidade. Uma das ferramentas mais utilizadas para a medição do desempenho é através do acompanhamento de um conjunto de indicadores que proporcionam informações a respeito da evolução dos recursos, ampliando a autonomia dos gestores, permitindo a avaliação quantitativa e qualitativa do desempenho organizacional.

---

**AUTORIA**

**Guimarilza Barbosa de Souza** – Formada em Redes de Computadores pela Universidade de Cuiabá com MBA em Governança de T.I, pela Faculdade Católica de Cuiabá. Atualmente desempenha a função de Gerente de Projetos de Business Intelligence na Secretaria de Estado de Administração de Mato Grosso.

Endereço eletrônico: guimarilzasouza@sad.mt.gov.br

**João Gabriel Ribeiro** – Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Paraná. Atualmente desempenha a função de Coordenador de Projeto e Consultor de Business Intelligence pela empresa Esfera Informática.

Endereço eletrônico: gabriel@esfera.com.br

**Luiz Cláudio de Arruda Isoton** – Pós-graduando em Segurança da Informação pela Universidade de Cuiabá, graduado em Desenvolvimento de Sistemas para Web pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso, Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso. Atualmente desempenha a função de Analista de Sistemas junto a Secretaria de Estado de Administração de Mato Grosso.

Endereço eletrônico: luizisoton@sad.mt.gov.br