

POWER BI – NIVEL I

Eixo: Inovação



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria de Gestão e Recursos Humanos



Escola de Serviço Público do
Espírito Santo - Esesp

EIXO: INOVAÇÃO

POWER BI - NÍVEL I

2021

1

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Gestão e
Recursos Humanos



CURSO POWER BI - NÍVEL I

Quem sou eu?

Vilker Zucolotto Pessin

- Aluno de Mestrado Profissional - UFES: Engenharia Saneamento e Saúde Pública;
- MBA *Business Intelligence*;
- Funcionário Público no Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo – Bandes;
- Experiência de mais de 10 anos com análise de dados;
- Especialista na geração de conhecimento orientado à resolução de problemas e tomada de decisão;
- Intercâmbio cultural pela *ILAC Intenational College*- Toronto – Canadá;
- Certificação internacional em Elaboração de Projetos de Infraestrutura pela Infrastructure and Projects Authority (IPA) - Governo Britânico.

2



POWER BI

Ferramenta da Microsoft que permite a conexão com centenas de fontes de dados, simplificando a preparação e a análise de dados para obtenção de *insights*.

- SOLUÇÃO DE ANÁLISE DE DADOS
- INSIGHTS SOBRE O NEGÓCIO
- MELHORES PRÁTICAS DE MERCADO
- TOMADA DE DECISÃO ASSERTIVA

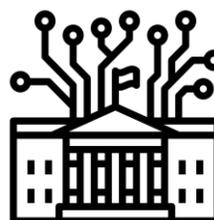


3



GESTÃO DO CONHECIMENTO

- DADOS
- INFORMAÇÃO
- CONHECIMENTO



Business Intelligence - Coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações que oferecem suporte à Gestão de Negócios.

4



TOMADA DE DECISÃO

Decisões assertivas, baseadas em informações tempestivas.

Informações:

- Precisas,
- Claras,
- Relevantes,
- Atuais,
- Em tempo oportuno.



5



DESAFIOS - CENÁRIOS DRAMÁTICOS



- Controle difuso, ineficiente, retrabalho;
- Limitações na extração de dados do sistema;
- Planilhas com problemas de cálculos, erros e processamento comprometido;
- Equipes segregadas e falta de comunicação;
- Dificuldade na geração de informações;
- Elevado tempo na produção de conteúdo.

6



OPORTUNIDADES

- Recursos avançados;
- Confiabilidade, precisão;
- Bases de dados integradas;
- Agilidade na produção de informações e análises;
- Relatórios interativos;
- Compartilhamento e distribuição com segurança;
- Visuais impressionantes e incontestáveis;
- Serviços de nuvem.

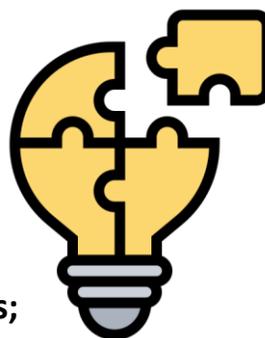


7



SOLUÇÕES

- **Transparência;**
- **Orçamento;**
- **Indicadores;**
- **Gestão de recursos;**
- **Análise de oportunidades;**
- **Estudo de Cenários;**
- **Desenvolvimento de Produtos.**



8



PROPOSTA DO CURSO

- **Estudo guiado**
- **Problema – Solução**

Entendimento do problema;
Fornecimento da base de dados
para manipulação;
Execução de comandos;
Prototipagem de relatórios.



9



OBRIGADO!

EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AO CURSO...

DÚVIDAS?

MÃO NA MASSA!



10



SOLUÇÕES EDUCACIONAIS



Presenciais



A Distância



Customizadas



Lato e Stricto
Sensu

 **FaceEsesp**
esesp.es.gov.br





Escola de Serviço Público do
Espírito Santo - Esesp

EIXO: INOVAÇÃO

POWER BI - NÍVEL I

2021

1



CENÁRIO PROPOSTO

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- O diretor da empresa XYZ deseja verificar a performance das vendas para basear suas próximas decisões.
- Deseja ver o desempenho por:
 - Consultor, município, tipo de serviço.
- Foi solicitado, ainda, uma relação dos melhores clientes, considerando o valor dos serviços prestados.
- Deseja, por fim, verificar a distribuição dos valores de serviços prestados mês a mês.



2



PROTOTIPAGEM DE RELATÓRIO

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Desenvolver o relatório em Power BI. Prototipagem da solução.

Recursos: Bases de dados para download.

<https://drive.google.com/drive/folders/14o6r4tJBQh0Ji2VlxwJpDhk3ydXZO8XN?usp=sharing>

3



OBRIGADO!

DÚVIDAS?

MÃO NA MASSA!



4



SOLUÇÕES EDUCACIONAIS



Presenciais



A Distância



Customizadas



Lato e Stricto
Sensu

 **FaceEsesp**
esesp.es.gov.br





Escola de Serviço Público do
Espírito Santo - Esesp

EIXO: INOVAÇÃO

POWER BI - NÍVEL I

2021

1



CENÁRIO PROPOSTO

Relembrando...

- O diretor da empresa XYZ deseja verificar a performance das vendas para basear suas próximas decisões.
- Deseja ver o desempenho por:
 - Consultor, município, tipo de serviço.
 - Foi solicitado, ainda, uma relação dos melhores clientes, considerando o valor dos serviços prestados.
- Deseja, por fim, verificar a distribuição dos valores de serviços prestados mês a mês.



2



PLANEJAMENTO DO RELATÓRIO

Quem é o demandante? Qual o objetivo? Qual cenário?	Onde está minha base de dados? Qual o nível de sigilo?
Análise da base de dados. Quais serão as variáveis e medidas?	Quais visuais irei utilizar?

3



OBRIGADO!

DÚVIDAS?

MÃO NA MASSA!



4



SOLUÇÕES EDUCACIONAIS



Presenciais



A Distância



Customizadas



Lato e Stricto
Sensu

 **FaceEsesp**
esesp.es.gov.br





Escola de Serviço Público do
Espírito Santo - Esesp

EIXO: INOVAÇÃO

POWER BI - NÍVEL I

2021

1

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Gestão e
Recursos Humanos



“ERA DA INFORMAÇÃO” - “ERA DO CONHECIMENTO”

Peter Drucker é um dos mais renomados pensadores e consultores do mundo corporativo. Foi o primeiro a se referir ao período pós industrial como “Era da Informação”. O autor quis enfatizar a importância que a informação assumiu no mundo naquele momento.

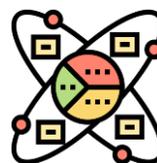
“Quem tem e **usa** a informação tem o poder”.



2



DADO, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO



O registro de fatos concretos e que ocorrem no mundo à nossa volta resulta naquilo que chamamos de “*dado*”. São os dados que ficam armazenados em algum meio ou tecnologia que pode ser um caderno, a nossa memória ou um dispositivo eletrônico de armazenamento como o HD de um computador.

3



DADO, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO

Processar um dado em informação significa dar contexto e significado a este dado. Vamos contextualizar com um exemplo prático.

i

4



DADO, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO

Imagine o número 90.

Temos apenas um dado... Sem contexto. Vamos acrescentar mais atributos:

90 km/h.

Ainda é dado e carece de mais atributos.



5



DADO, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO

Veículo em velocidade de 90km/h.

Suponhamos que um condutor de um veículo esteja dirigindo em velocidade de 90km/h. O motorista em questão não presta atenção à sinalização, desconhece que a velocidade máxima permitida para a via é de 60km/h e que logo à frente existe uma curva perigosa.

Neste caso, apesar de ter contexto e significado, a informação não tem utilidade prática e não leva à tomada de decisão.



6



DADO, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO

Agora voltemos à situação em outro cenário que possibilite o despertar da consciência para uma tomada de decisão:

- A velocidade máxima da via é de 60km/h;
- Existe sinalização indicando curvas à frente;
- Velocímetro do veículo marca 90km/h;
- Riscos associados a velocidade excessiva, respeito e segurança do próximo é um valor moral e ético.
- Logo: reduzo a velocidade.



7



DADO, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO

O condutor tomou uma decisão, mesmo sem considerar o universo de CONHECIMENTO que fundamenta o valor do limite máximo de velocidade:



Engenharia de estradas, aplicação das equações da física, classificação da via, características da área lateral, geometria, condições do solo, força centrípeta... enfim, um emaranhado de relações subjacentes.

8

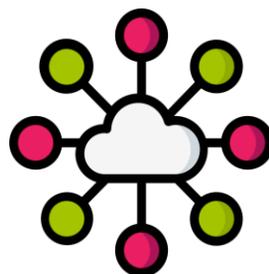


ERA DO CONHECIMENTO

A era do conhecimento é marcada pela aplicação sistemática do conjunto de informações buscando otimizar um resultado.

Alguns termos que marcam a transição entre a era da informação para a era do Conhecimento:

Big Data;
Machine Learning;
Inteligência Artificial.



9



SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Já deve estar claro que na “Era do Conhecimento” as empresas não apenas *possuem*, mas *usam* a informação para gerar conhecimento estratégico.

Organizações que não se atualizam para as novas práticas tecnológicas têm desvantagem competitiva em relação às empresas que aplicam conhecimento em seus processos.

Desafios do setor público.

10



SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Vivemos em uma sociedade digital, extremamente conectada e ávida pela produção e troca de informações. Nesta sociedade, uma grande parte das relações humanas se estabelecem por um meio digital como as redes sociais, sites de relacionamento, aplicativos de mensagens, e-mail etc.



11



SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Uma consequência direta e imediata desse jeito de se relacionar é que tudo isso fica registrado, pode ser rastreado e gera uma imensa quantidade de dados.

Além disso cada um de nós tem um perfil, uma impressão digital pública, universal e registrada no tempo. Nos tornamos cada vez mais dependentes das informações que produzimos e colhemos desta rede.



12



SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Mas é uma realidade que também cria novos comportamentos e gera problemas que não tínhamos antes.

Fear Of Missing Out. Termo que expressa uma das ansiedades contemporâneas. Em uma tradução livre seria algo como o temor de perder uma oportunidade. Não conseguimos desconectar.

SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Esta é sociedade em que vivemos, uma sociedade onde o conhecimento coletivo, universal e compartilhado já se faz tão parte de nossas vidas que desconectar-se dele passa a ser um grande problema.

Bem... As questões são diversas e a discussão perpassa por várias perspectivas, éticas e morais.

Vamos fechar as discussões com o próximo slide:

IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO

Falta de conhecimento é a principal causa das tragédias humanas: sociais, econômicas, ambientais, individuais. Uma sociedade bem formada e continuamente informada tem muito mais capacidade de se articular, usar inteligência coletiva, criar e exigir soluções para qualquer problema.



15



OBRIGADO!

DÚVIDAS?

MÃO NA MASSA!



16



SOLUÇÕES EDUCACIONAIS



Presenciais



A Distância



Customizadas



Lato e Stricto
Sensu

 **FaceEsesp**
esesp.es.gov.br





Escola de Serviço Público do
Espírito Santo - Esesp

EIXO: INOVAÇÃO

POWER BI NÍVEL I

2021

1

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Gestão e
Recursos Humanos



LABORATÓRIO 1

Análise de problema e prototipagem de solução

Você é o Analista de Dados de uma empresa que administra padarias em algumas regiões do Brasil. Os diretores desejam obter informações sobre as vendas dos produtos. Foi entregue a você a base de dados para gerar informações.



2



LABORATÓRIO 1



Os diretores desejam saber:

- Qual o valor total das vendas?
- Qual mês foi o mais rentável?
- Quais os 3 produtos que trazem o melhor faturamento?
- Você acrescentaria alguma outra informação sobre as vendas?

3



OBRIGADO!

Dúvidas?

MÃO NA MASSA!



4



SOLUÇÕES EDUCACIONAIS



Presenciais



A Distância



Customizadas



Lato e Stricto
Sensu

 **FaceEsesp**
esesp.es.gov.br





Escola de Serviço Público do
Espírito Santo - Esesp

EIXO: INOVAÇÃO

POWER BI NÍVEL I

2021

1

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Gestão e
Recursos Humanos



LABORATÓRIO 2



Análise de problema e prototipagem de solução

Após a análise do Faturamento e dos resultados da Padaria, foi entregue base de dados com relatório de **avarias**.

2



LABORATÓRIO 2

Foi solicitada a seguinte análise:

- Qual o valor das perdas totais?
- Quais itens são os mais críticos e deverão ser melhor controlados?
- Você sugere que algum item não seja mais vendido? Justifique.
- Faça um relatório em Power BI para apresentar os resultados e suas conclusões.



3

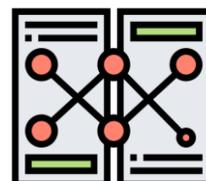


LABORATÓRIO 2

Análise de problema e prototipagem de solução

Agora chegou a hora de confrontarmos o faturamento e as perdas.

- Qual foi o índice de perdas total?
- Quais itens são os mais críticos nesta análise?
- Faça um relatório em Power BI para apresentar os resultados e suas conclusões.



4



OBRIGADO!

Dúvidas?

MÃO NA MASSA!



5



SOLUÇÕES EDUCACIONAIS



Presenciais



A Distância



Customizadas



Lato e Stricto
Sensu

 **FaceEsesp**
esesp.es.gov.br

