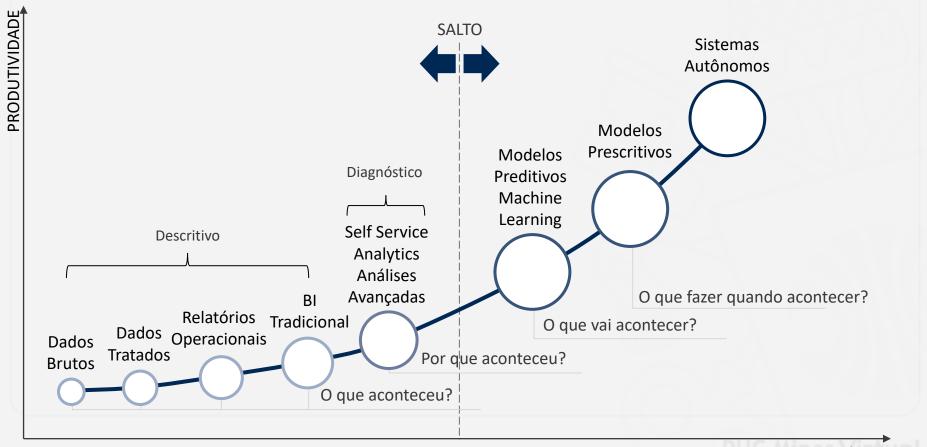
Conceitos de Advanced Analytics

Segundo a Gartner:

"O Advanced Analytics é uma análise autônoma ou semiautônoma de dados ou conteúdo usando técnicas e ferramentas sofisticadas, geralmente além daquelas utilizadas no BI Tradicional, para descobrir insights mais profundos, fazer previsões ou gerar recomendações."

Curva de Maturidade do Analytics



MATURIDADE ANALÍTICA

Fonte: A3Data

Domínio analítico

Exemplo de recursos Analytics

Information Portal





Reports

Dashboards





Monitor

Analytics Workbench





Self-Service Analytics

Citizen Data Science



Location Analytics



Graph Analytics

Explore

Data Science Laboratory





Predictive Modeling Simulation and Optimization

以

₩ ₩

Prescriptive Analytics Deep Learning

Investigate

Artificial Intelligence Hub





Personal Video/Image Digital Assistants Analytics





Chat Bots

Face Recognition

Learn

Domínio analítico – Advanced Analytics

Data Science Laboratory



Modeling

Simulation and Optimization



Prescriptive Deep Analytics Learning

Investigate

Artificial Intelligence Hub





Personal Video/Image Digital Assistants Analytics





Chat Bots

Face Recognition

Learn

As técnicas analíticas avançadas incluem:

- Mineração de dados / texto
- Aprendizado de máquina (ML)
- Correspondência de padrões, previsão
- Análise semântica e análise de sentimentos
- Análise de redes e agrupamentos
- Estatística multivariada
- Análise de gráficos, simulação
- Processamento de eventos complexos, redes neurais

Como conduzir os negócios com dados e análises avançadas?

O que a empresa está procurando no Analytics?

O que eles pedem





Resultados Analytics:

- Dashboards
- Self-service analytics
- Location analytics
- Predictive Analytics
- Chatbot

Fornecedores:

- SAP, Oracle, IBM, Microsoft
- Tableau, Qlik, Microstrategy...



O que eles realmente querem



Resultados de Negócios:

- Aumentar as vendas da campanha
- Reduzir a rotatividade de clientes
- Melhorar a previsão de demanda
- Otimizar rota de entrega
- Melhorar a experiência do cliente
- Detectar e prevenir fraudes
- Reduzir o custo de produção
- •/ ...



Comece com os objetivos e termine com uma arquitetura coesa de dados e análises

Quais são as prioridades do negócio?







1. Resultados de negócio

Quais blocos de dados e análises são necessários?



2. Blocos de dados e análises

O que é necessário para entregar os blocos de dados e análises?











Como integrar os diferentes componentes?













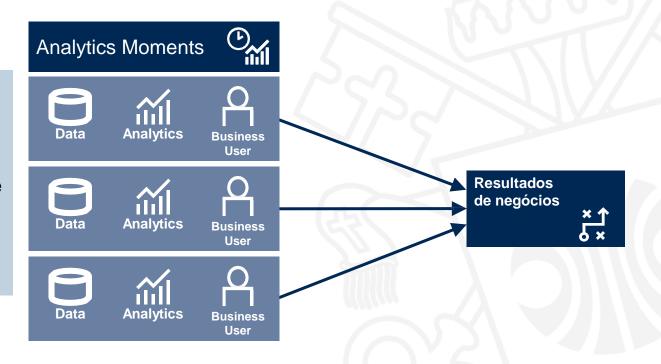


3. Componentes de arquitetura 4. Arquitetura Data & Analytics

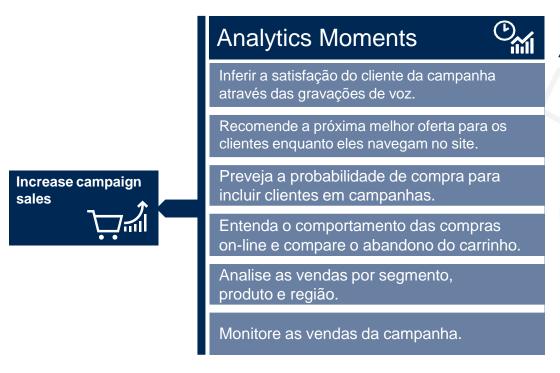


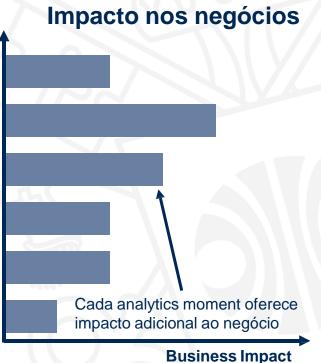
Analytics Moments vinculam dados e análises com resultados de negócios

Analytics Moments são processos que dão suporte à entrega de resultados de negócios, visualizando, explorando e aplicando algoritmos aos dados, para tomar decisões e automatizar processos de negócios.



Encontre Analytics Moments que oferecem suporte aos resultados dos seus negócios





PUC Minas Virtual

Cada domínio analítico tem características diferentes. Use as nuvens de palavras para encontrar os recursos certos

Information Portal

Sample Analytics Capabilities





Reports

Dashboards

Monitor Track Record
Report KPI Metrics
Governed Performance
Reliable Centralized Static
Consistent Dashboards
Credible Information Distribution
Tabular ETL Data Warehouse
Development Metadata IT

Analytics Workbench





Self-Service Analytics Citizen Data Science

Explore Analyze

Visualize Characterize
Understand Discover Insights
Agile Flexible Quick Filter
Easy Business User
Autonomy Data Mart
Spreadsheet Dashboards
Navigate Data Storytelling

Data Science Laboratory



Predictive Modelina

Simulation and Optimization

Investigate Predict

Advanced Analytics Segment
Behavior Pattern Prescribe
Model Complex Comprehensive
Business Algorithm IoT
Real Time Streaming Data
Statistics Data Scientist Data
Lake Unstructured Data

Artificial Intelligence Hub





Personal Video/Image Digital Assistants Analytics

Learn Automate

Autonomous Adaptive
Classify Recognize Image Video
Audio Text Chat Bot
Natural Language Processing
Data Scientist Business Fuzzy
Data Pilot Future Cloud Complex
Problem Use Case New
Innovation

Analytics Moments



Inferir a satisfação do cliente da campanha de saída chama gravações de **voz**.

Recomende a próxima melhor oferta para os clientes enquanto eles navegam no site.

Preveja a probabilidade de compra para incluir clientes em campanhas de saída.

Entenda comportamento das compras online e compare abandono do carrinho.

Analise as vendas por segmento produto e região.

Monitore as vendas da campanha.

Artificial Intelligence Hub

Learn Automate Autonomous Adaptive
Classify Recognize Image Video Audio Text Chat Bot
Natural Language Processing Data Scientist Business
Fuzzy Data Pilot Future Cloud Complex Problem
Use Case New Innovation

Data Science Laboratory



Investigate Predict Advanced Analytics
Segment Behavior Pattern Prescribe Model Complex
Comprehensive Business Algorithm IoT Real Time
Streaming Data Statistics Data Scientist

Analytics Workbench



Explore Analyze Visualize Characterize Understand Discover Insights Agile Flexible Quick Filter Easy Business User Autonomy Data Mart Spreadsheet Dashboards Navigate Data Storytelling

Information Portal



Monitor Track Record Report KPI Metrics
Governed Performance Reliable Centralized Static
Consistent Dashboards Credible Information
Distribution Tabular ETL Data Warehouse
Development Metadata IT





Analytics Moments



Inferir a satisfação do cliente da campanha de saída chama gravações de voz.

Recomende a próxima melhor oferta para os clientes enquanto eles navegam no site.

Preveja a probabilidade de compra para incluir clientes em campanhas de saída.

Entenda comportamento das compras online e compare abandono do carrinho.

Analise as vendas por segmento, produto e região.

Monitore as vendas da campanha.

Artificial Intelligence Hub

Learn Automate Autonomous Adaptive
Classify Recognize Image Video Audio Text Chat Bot
Natural Language Processing Data Scientist Business
Fuzzy Data Pilot Future Cloud Complex Problem
Use Case New Innovation

Data Science Laboratory



Investigate Predict Advanced Analytics
Segment Behavior Pattern Prescribe Model Complex
Comprehensive Business Algorithm IoT Real Time
Streaming Data Statistics Data Scientist

Analytics Workbench



Explore Analyze Visualize Characterize Understand Discover Insights Agile Flexible Quick Filter Easy Business User Autonomy Data Mart Spreadsheet Dashboards Navigate Data Storytelling

Information Portal



Monitor Track Record Report KPI Metrics
Governed Performance Reliable Centralized Static
Consistent Dashboards Credible Information
Distribution Tabular ETL Data Warehouse
Development Metadata IT





Analytics Moments



Inferir a satisfação do cliente da campanha de saída chama gravações de **voz**.

Recomende a próxima melhor oferta para os clientes enquanto eles navegam no site.

Preveja a probabilidade de compra para incluir clientes em campanhas.

Entenda comportamento das compras online e compare abandono do carrinho.

Analise as vendas por segmento, produto e região.

Monitore as vendas da campanha.

Artificial Intelligence Hub

Learn Automate Autonomous Adaptive
Classify Recognize Image Video Audio Text Chat Bot
Natural Language Processing Data Scientist Business
Fuzzy Data Pilot Future Cloud Complex Problem
Use Case New Innovation

Data Science Laboratory



Investigate Predict Advanced Analytics

Segment Behavior Pattern Prescribe Model Complex Comprehensive Business Algorithm IoT Real Time Streaming Data Statistics Data Scientist Data Lake Unstructured Data

Analytics Workbench



Explore Analyze Visualize Characterize Understand Discover Insights Agile Flexible Quick Filter Easy Business User Autonomy Data Mart Spreadsheet Dashboards Navigate Data Storytelling

Information Portal



Monitor Track Record Report KPI Metrics
Governed Performance Reliable Centralized Static

Consistent Dashboards Credible Information
Distribution Tabular ETL Data Warehouse
Development Metadata IT





Analytics Moments



Inferir a satisfação do cliente da campanha através das gravações de **VOZ**.

Recomende a próxima melhor oferta para os clientes enquanto eles navegam no site.

Preveja a probabilidade de compra para incluir clientes em campanhas.

Entenda comportamento das compras online e compare abandono do carrinho.

Analise as vendas por segmento, produto e região.

Monitore as vendas da campanha.

Artificial Intelligence Hub

Learn Automate Autonomous Adaptive
Classify Recognize Image Video Audio Text Chat Bot
Natural Language Processing Data Scientist Business
Fuzzy Data Pilot Future Cloud Complex Problem
Use Case New Innovation

Data Science Laboratory



Investigate Predict Advanced Analytics
Segment Behavior Pattern Prescribe Model Complex

Comprehensive Business Algorithm IoT Real Time
Streaming Data Statistics Data Scientist
Data Lake Unstructured Data

Analytics Workbench



Explore Analyze Visualize Characterize Understand Discover Insights Agile Flexible Quick Filter Easy Business User Autonomy Data Mart Spreadsheet Dashboards Navigate Data Storytelling

Information Portal



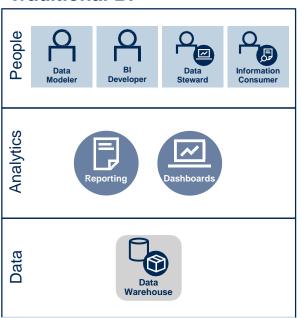
Wonitor Track Record Report KPI Metrics
Governed Performance Reliable Centralized Static
Consistent Dashboards Credible Information
Distribution Tabular ETL Data Warehouse
Development Metadata IT



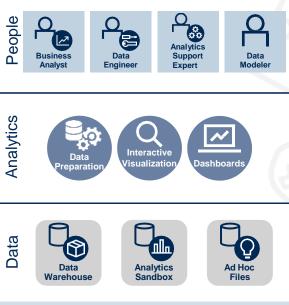


Dados diferentes e blocos de análise exigem conjuntos diferentes de recursos e processos

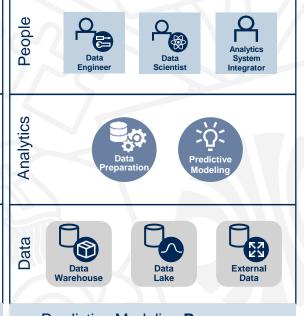
Traditional BI



Self-Service Analytics



Predictive modeling

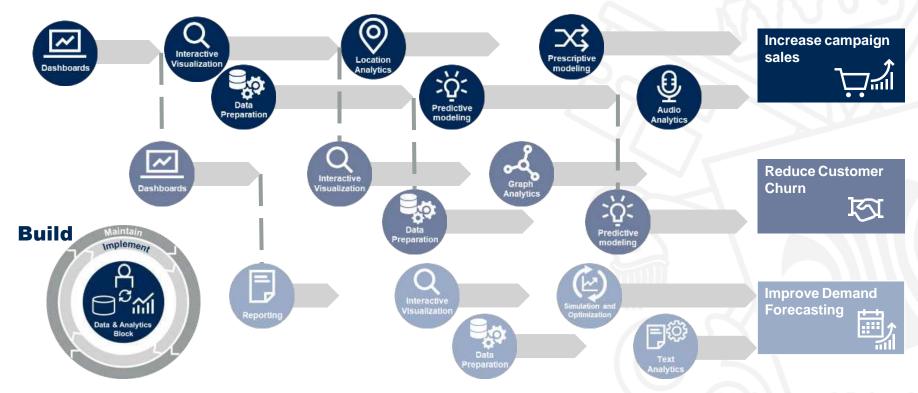


Traditional BI Processes

Self-Service Analytics Processes

Predictive Modeling **Processes**

Desenvolva o roteiro de análise orientada aos negócios usando técnicas de planejamento de projetos



Recomendações Gartner

- Oncentre-se **nos resultados dos negócios** antes de focar na tecnologia de dados e análises.
- Trabalhando com os negócios, defina os analytics moments que irão gerar impacto nos negócios.
- Aproveite todo o espectro de **recursos de análise, de BI a IA**, para suportar os analytics moments.
- Identifique os **recursos de dados**, **análises e pessoas** exigidos pelos blocos de dados e análises. **Defina os processos necessários** para implantação e operação.
- Planeje como combinar os **novos recursos e processos com o cenário existente**, adicionando novos analytics moments.
- 🕢 Implementar ... reiniciar!



