

Magic Quadrant for BI do Gartner: mercado e tendências

Letícia Lapenda

Gartner

- ▶ Pesquisas e consultoria na área de TI
- ▶ Fundada em 1979
- ▶ Empresa líder no ramo
- ▶ “Entrega a seus clientes a compreensão e o conhecimento necessários para que eles sejam capazes de fazer as escolhas mais apropriadas para os seus negócios.”

Gartner®

Quem está interessado nas pesquisas da Gartner?

- ▶ CIOs
- ▶ Líderes de TI
- ▶ Líderes de Marketing
- ▶ Líderes de Cadeia Logística

Quem são seus clientes?

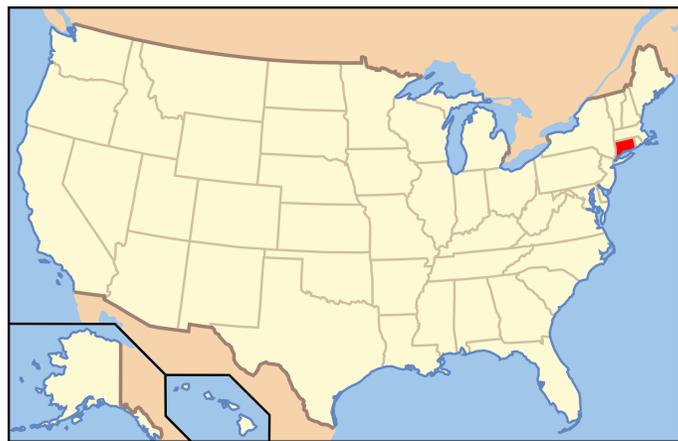
- ▶ Grandes Corporações
- ▶ Agências do Governo
- ▶ Empresas de TI
- ▶ Grupos de Investimento

Informações sobre a empresa

- ▶ Sediada em Stamford, Connecticut, Estados Unidos

Por que a Gartner acredita ser diferenciada?

- ▶ Vasto acesso à informação
 - ▶ Conectada com 60000 clientes, de 10000 organizações ao redor do mundo em mais de 90 países
 - ▶ Capaz de observar padrões e tendências não visíveis aos outros



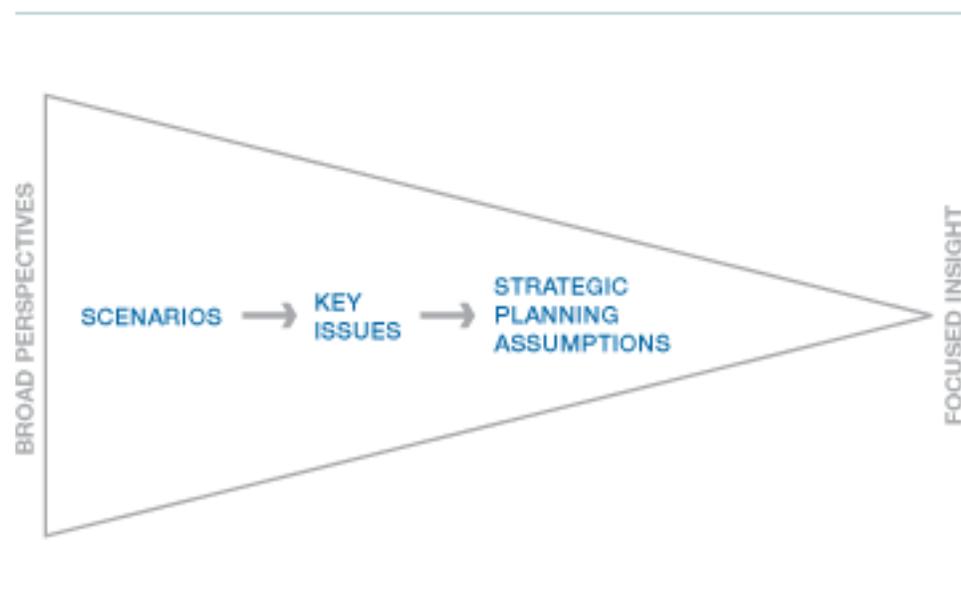
Metodologia de Pesquisa

Por que a pesquisa importa?

- ▶ A tecnologia da informação é crítica para
 - ▶ Aumento da produtividade
 - ▶ TI possibilita melhoria da coordenação entre unidades organizacionais em termos de custo e tempo
 - ▶ Softwares que otimizam as rotinas dos processos e eliminam a necessidade de controles manuais
 - ▶ Melhora da qualidade de serviço
 - ▶ Melhorias no relacionamento com os clientes
 - ▶ Utilizar banco de dados que guardam informações dos clientes
 - ▶ Aumento de receita
 - ▶ Eliminar atividades manuais
- ▶ Toda decisão tecnológica é uma decisão de negócios
- ▶ Pesquisas de qualidade facilitam a tomada de decisões

Elementos da Arquitetura de Pesquisa

- ▶ Cenários
- ▶ Questões Chave
- ▶ Hipóteses de Planejamento Estratégico



Cenários

- ▶ Descrevem as previsões sobre o desenrolar dos eventos nos próximos anos baseando-se em tendências do mundo atual.
- ▶ Podem ser classificados como
- ▶ Cenários Mestre
 - ▶ Visão ampla da indústria de tecnologia
 - ▶ Explicitam a posição da Gartner em relação às principais tendências
 - ▶ Analisam o impacto dessas posições em um futuro próximo
- ▶ Cenários Temáticos
 - ▶ Abrangem um tópico, uma indústria ou uma região
 - ▶ Tópicos podem ser Software, Hardware e serviço de TI
- ▶ Cenários Alternativos
 - ▶ Um argumento alternativo "E se?", "De fato, mas e sobre aquilo?"
 - ▶ Leva em conta possibilidades que não se encaixam no cenário Mestre ou Temático original

Cenários

▶ Exemplo:

Aumento exagerado no preço do petróleo

- ▶ Nesse caso, quais seriam os impactos para um certo negócio a curto e longo prazos?
- ▶ Um possível *outcome* é que pessoas viajem menos para economizar
- ▶ O que implicaria em mais investimentos em videoconferência e aparelhos sem fio
- ▶ Este *outcome* poderia criar oportunidades para empresas Web e de áudio
- ▶ Quais outros cenários que poderiam surgir?

Questões Chave

- ▶ Emergem de todo cenário
- ▶ Identificam questões de alta prioridade
- ▶ Questões de interesse para os clientes da Gartner

- ▶ Exemplo:
 - ▶ Em que empresas devem investir?
 - ▶ Quais mercados estão aquecendo?
 - ▶ Quais tecnologias tem o poder de mudar a maneira como organizações fazem negócios?
 - ▶ Quais estratégias de TI serão mais recompensadoras?

Hipóteses de Planejamento Estratégico

- ▶ SPAs - Strategic Planning Assumptions
- ▶ “São declarações concisas sobre o posicionamento da Gartner antes que os fatos sejam conhecidos e as soluções divulgadas”.
- ▶ São a melhor resposta da Gartner para as questões chave
- ▶ Permitem um planejamento proativo por parte da empresa
- ▶ SPAs criam um debate ao redor de uma premissa

- ▶ Exemplo:
 - Até 2010, SOA (Service-oriented Architecture) será o design padrão em mais de 80% dos processos de negócios projetados.**

Processo de Pesquisa da Gartner



Refinamento de Cenários

- ▶ É constituído por questões a serem avaliadas:

Que revoluções tecnológicas irão surgir durante os próximos 10 anos?

- ▶ Analistas do Gartner desenvolvem previsões futurísticas
- ▶ É importante para conduzir os objetivos da pesquisa
- ▶ Os objetivos podem ser atualizados de acordo com a evolução da indústria tecnológica
- ▶ Os objetivos são estabelecidos considerando-se situações complexas
- ▶ Questões levantadas podem incomodar

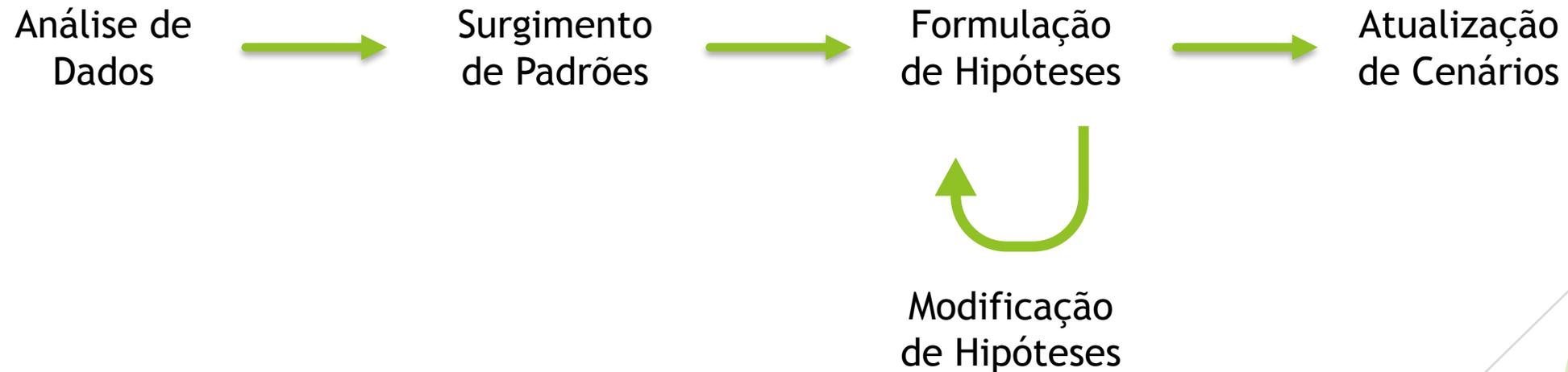
Pesquisas Abrangentes

- ▶ A condução de pesquisas é realizada após a definição do objetivo
- ▶ Analistas:
 - ▶ Buscam informações através de pesquisas formais e informais com usuários de TI, provedores de tecnologia, investidores, acadêmicos.
 - ▶ Analisam o comportamento de usuários de TI
 - ▶ Consultam relatórios financeiros e estudos macroeconômicos do governo



Análise de Padrões

- ▶ Vários dados previamente coletados são analisados em busca de padrões
- ▶ Requer atenção!
 - ▶ Mídia pode reagir exageradamente a fatos que não são relevantes a médio e longo prazos.



Stalking Horse

- ▶ É a posição da Gartner divulgada internamente entre seus analistas
- ▶ É examinada sob ponto de vista divergentes
- ▶ É ajustada e testada até que se torne a melhor posição possível a ser oferecida aos clientes



Verificação

- ▶ Trata-se de validar a proposta em relação a fontes internas e externas
- ▶ Busca por material escrito como relatórios financeiros, notícias da mídia
- ▶ Debates internos intensos sobre os "stalking horses"
- ▶ Ou chega-se a um consenso sobre a probabilidade de ocorrência da posição tomada ou a posição é descartada



Vendor and Peer Review

- ▶ As pesquisas em desenvolvimento pela Gartner circulam ao redor da empresa para que ela seja exposta a várias revisões.
- ▶ Documentos que contêm informações sobre os vendedores são enviados às empresas para revisões.



Magic Quadrant

- ▶ É uma técnica de visualização dos resultados das pesquisas de mercado realizadas pela Gartner.

Qual seu objetivo?

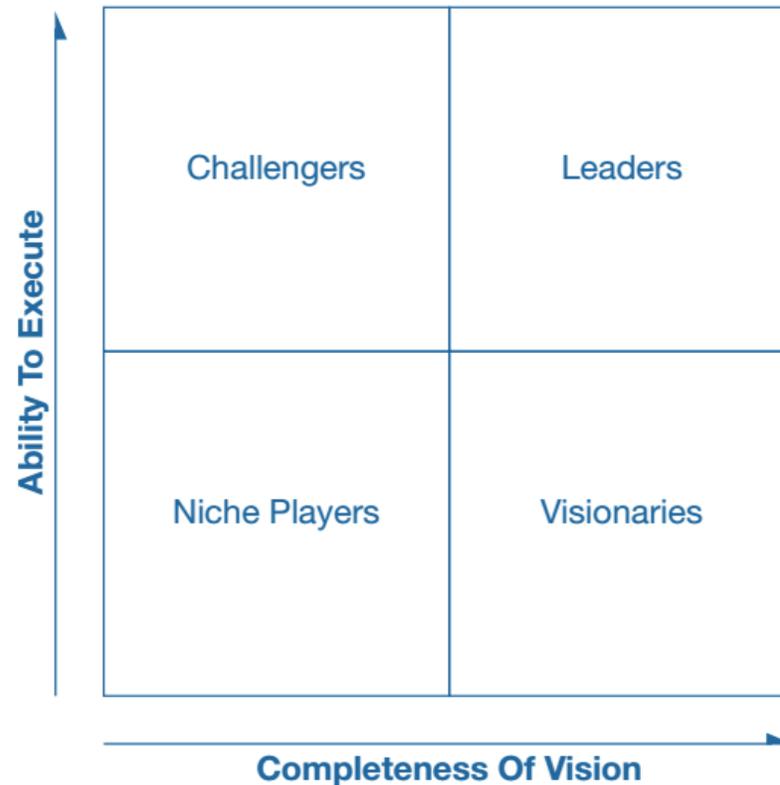
- ▶ “Posicionar empresas de tecnologia dentro de um mercado específico considerando critérios como a capacidade de execução de cada fornecedor, juntamente com seus pontos fortes e fracos”.

Por que representar visualmente?

- ▶ “Um tratamento gráfico proporciona ampla visão sobre a posição relativa entre competidores dentro de um mesmo mercado”.

Quadrantes

- ▶ O Magic Quadrant posiciona provedores de tecnologia, que competem em um mesmo mercado, em um dentre quatro quadrantes:



Desafiadores

- ▶ Forte capacidade de execução
- ▶ Faltam estratégias de inovação e visão de mercado a longo prazo
- ▶ Geralmente são empresas:
 - ▶ Preferem minimizar os riscos
 - ▶ Oferecem produtos que estão em desuso

Jogadores de Nicho

- ▶ São organizações que atendem a um segmento específico do mercado
- ▶ Ou possuem habilidade para inovar limitada
- ▶ Geralmente são empresas:
 - ▶ Que estão entrando no mercado
 - ▶ Ou preferem focar em uma funcionalidade específica
 - ▶ Ou focar em atender às demandas de uma região geográfica

Líderes

- ▶ Organizações maduras que atendem às demandas do mercado atual
- ▶ São empresas que:
 - ▶ Possuem a visão necessária para manter suas posições como líderes à medida que os mercados evoluírem
 - ▶ Investem em ofertas que influenciam o futuro do mercado na área que eles atuam.

Visionários

- ▶ Possuem uma visão de futuro semelhante àquela defendida pela Gartner
- ▶ Apesar de terem a visão, não contam com recursos disponíveis suficientes para implementas as soluções desejadas
- ▶ São empresas:
 - ▶ Comuns em novos mercados
 - ▶ Ou em mercados já estabelecidos, podem indicar uma estratégia competitiva: vender produtos inovadores antes da grande demanda
 - ▶ Expostas ao maior risco e às maiores recompensas
 - ▶ Que geralmente introduzem um novo serviço, produto ou modelo de negócio

Eixos

- ▶ Eixo vertical: Habilidade de Execução
 - ▶ “Está relacionada com a capacidade que uma organização tem de suceder ao fazer sua visão uma realidade de mercado, a qual clientes acreditam ser diferenciada e têm interesse em comprar”.
- ▶ Eixo horizontal: Completude de Visão
 - ▶ ” Empresas são avaliadas de acordo com visão que elas têm sobre como as forças do mercado podem ser exploradas, criando valor para os clientes, e oportunidades para a organização”.

y: Habilidade de Execução - Critérios

Produto/Serviço	<ul style="list-style-type: none">• Quão competitivas e bem-sucedidas são as 14 capacidades críticas oferecidas?
Viabilidade Geral	<ul style="list-style-type: none">• Análise da saúde financeira geral da empresa• É provável que o fornecedor continue oferecendo e investindo no produto?
Execução de Vendas	<p>Eficácia do canal de vendas:</p> <ul style="list-style-type: none">• gestão de negócios, preços, negociação e contratação, suporte de pré-vendas.
Receptividade de Mercado	<ul style="list-style-type: none">• Vendedor possui impacto no mercado atual?• Impacto é amplo ou confinado a uma certa região geográfica.
Experiências do consumidor	<p>Representa o quão bem o vendedor orienta o consumidor:</p> <ul style="list-style-type: none">• treinamento, tutoriais online, documentação e conferências.
Operações	<ul style="list-style-type: none">• Até que ponto o vendedor apoia seus clientes?• Qual a facilidade de atualizar o sistema para uma versão mais atual?

x: Completude de Visão - Critérios

Entendimento de mercado

- Fornecedor entende as necessidades dos clientes?
- Fornecedor produz soluções que atendam a essas necessidades?
- Análise da facilidade de uso
- Análise da complexidade das ações que usuários conduzem na plataforma

Estratégia de Marketing

- Vendedores anunciam seu valor no mercado com clareza?

Estratégia de Vendas

- Fornecedor possui :
- estratégias de parcerias inovadoras?
 - um preço atrativo.

Estratégia de Ofertas

Existe ênfase nas diferenciações e funcionalidades que se baseiam nos critérios de visão do produto?

x: Completude de Visão - Critérios

Estratégia de Indústria

- Vendedor consegue atender às demandas de diferentes setores industriais?
 - Serviços financeiros
 - Indústria biológica
 - Manufatura
 - Varejo

Inovação

- Fornecedor investe seus recursos para adquirir vantagem competitiva?
- Fornecedor define padrões de inovação que os outros tentam imitar?

Estratégias geográfica

- Vendedor é bem-sucedido em atender às demandas de clientes em outros países diretamente ou através de parcerias?
-

As 14 Capacidades Críticas

- Fornecedores são avaliados de acordo com 14 capacidades críticas para plataformas de BI, divididas entre 4 grandes áreas:

Infraestrutura

- Administração de Plataformas de BI
- BI na nuvem
- Segurança e gerenciamento de usuários
- Conectividade com origens de dados

Gerenciamento de Dados

- Governança e Gerenciamento de Metadados
- ETL e armazenamento
- Preparação de dados Self-Service

Compartilhamento de Descobertas

- Analítica avançada incorporada
- Dashboards
- Exploração analítica visual
- Suporte para dispositivos móveis

Criação e Análise de Conteúdo

- Extensibilidade do modelo analítico
- Publicação de conteúdo analítico
- BI social e colaborativo

Infraestrutura

Administração da plataforma de BI

Capacidades permitem

- otimização de performance
- escalabilidade da plataforma
- alta disponibilidade
- suporte a recuperação dos dados

BI na nuvem

Construção e implementação de plataformas analíticas na nuvem

Segurança e Gerenciamento de Usuários

- Segurança da plataforma
- Acesso à plataformas de auditoria.

Conectividade com as origens dos dados

Possibilidade de se conectar com dados contidos em várias outras plataformas

Gerenciamento de Dados

Governança e Gerenciamento de Metadados

Ferramentas que proveem uma maneira robusta e centralizada de

- Buscar
- Administrar
- Armazenar
- Reusar
- Publicar

objetos de metadados tais como hierarquias, medidas, métricas de performance.

ETL e armazenamento

Capacidades de uma plataforma relacionadas a executar operações de ETL.

Preparação de dados self-service

- Usuário combina dados de diferentes fontes
 - Define medidas para modelos analíticos
-

Análise e Criação de Conteúdo

Analítica Avançada Incorporada	Ferramentas analíticas avançadas
Dashboards	<i>Dashboards</i> altamente interativos com exploração visual
Exploração Analítica Visual	Exploração dos dados através de gráficos de <ul style="list-style-type: none">• Barra• Pizza• Linha
Suporte para Dispositivos Móveis	Publicação de conteúdo para dispositivos móveis <ul style="list-style-type: none">• <i>Touchscreen</i>• Câmera• GPS.

Compartilhamento de Descobertas

Extensibilidade do modelo analítico

Suporte para que o conteúdo analítico seja modificado já dentro do processo do negócio.

Publicação do conteúdo analítico

O usuário deve ser capaz de

- Publicar
- Implementar
- Operacionalizar

conteúdo analítico através de vários modos de distribuição

BI social e colaborativo

Permite que usuários troquem informação, análise e decisões através dos *chats*, e anotações.

Magic Quadrant for BI 2016

- ▶ Magic Quadrant de 2016 adotou perspectiva nova àquela adotada em anos anteriores para se adequar às mudanças no mercado de BI.

E quais foram as mudanças?

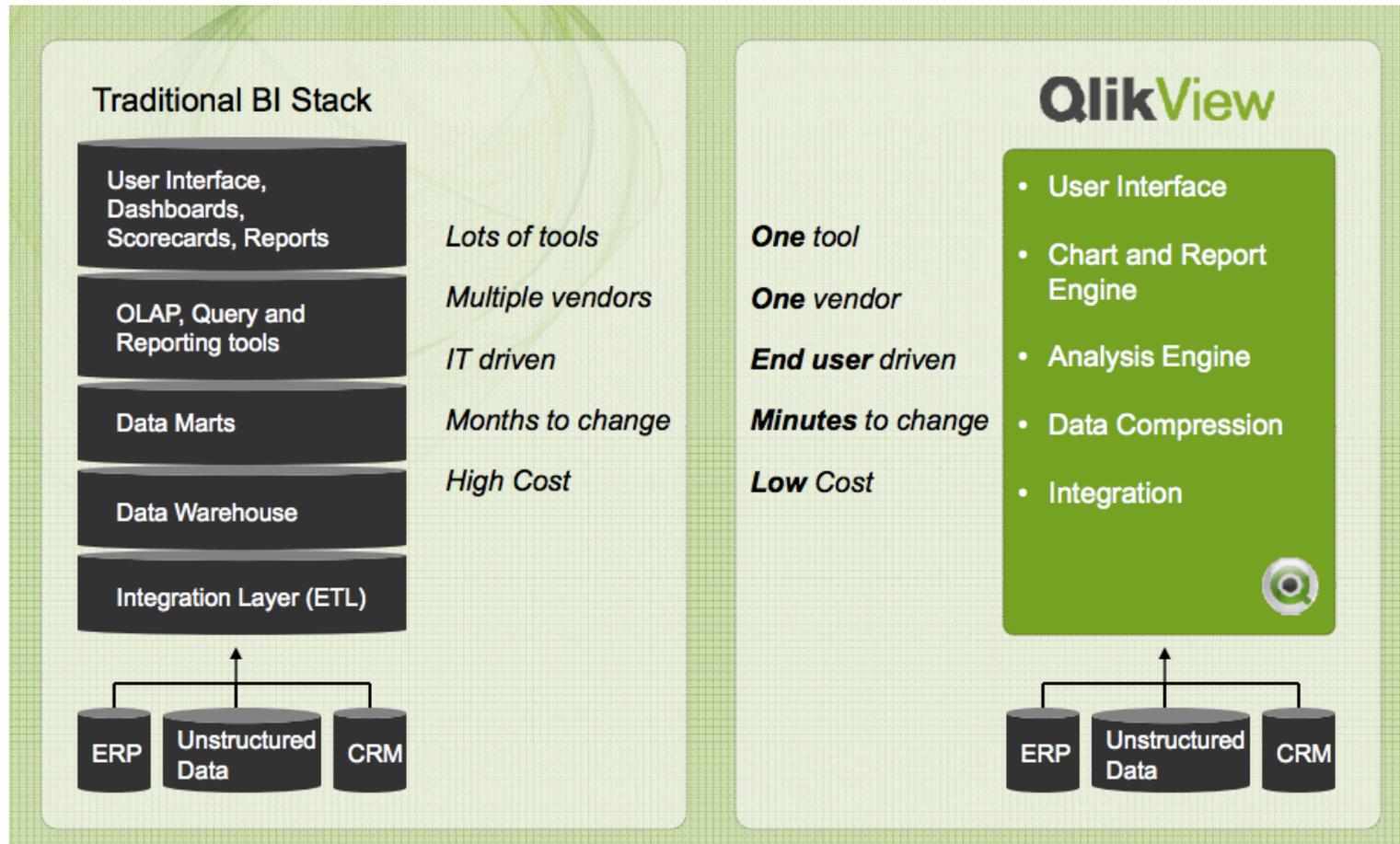
- ▶ Tecnologias disponíveis
- ▶ Dados disponíveis
 - ▶ Grande quantidade de dados produzida constantemente
 - ▶ Variedade nas fontes dos dados

BI Tradicional



BI Ágil

Arquitetura: BI tradicional vs ágil



BI Tradicional

Vantagens

- ▶ Escalabilidade
 - ▶ Consegue lidar com grande volume de dados
 - ▶ Atende a vários usuários
- ▶ Variadas funcionalidades
 - ▶ Permite que organizações produzam relatórios de vários tipos

Desvantagens

- ▶ Requer alto nível técnico
 - ▶ Usuários dependentes do setor de TI até mesmo para montar relatórios
- ▶ Alto Custo
 - ▶ Muitas vezes, impraticável para empresas de pequeno e médio portes
- ▶ Devagar
- ▶ Rígida

BI Ágil

Vantagens

- ▶ Acesso aos dados em tempo-real
- ▶ Foco no business user
 - ▶ Não é necessário conhecimento técnico
 - ▶ Mais usuários
- ▶ Mais barato
- ▶ Mais rápido
- ▶ Interface amigável
- ▶ Web-Based

Desvantagens

- ▶ Problemas com escalabilidade
- ▶ Problemas com a qualidade da informação
 - ▶ Big Data

Tendências do Mercado

- ▶ Espera-se que o mercado de BI continua a expandir à uma taxa de 5.8% até 2019.
- ▶ Taxa reflete mercado em transição
- ▶ Mudança nos requerimentos e padrão de compra dos clientes
- ▶ Impulsionadores do desenvolvimento nessa área:
 - ▶ Novos Fornecedores
 - ▶ Governança
 - ▶ Smart self-service preparation
 - ▶ Smart data discovery
 - ▶ Uso de linguagem natural
 - ▶ Compra e venda de capacidades Analíticas
 - ▶ IoT

Novos Fornecedores

- ▶ Compradores se beneficiarão da atenção dada, pelos vendedores, ao mercado de BI
- ▶ É necessário precaução com novos investimentos
 - ▶ Soluções mal estruturadas podem trazer prejuízos ao longo do tempo
 - ▶ Problemas com o design, a implementação e o suporte à soluções
- ▶ Organizações devem procurar implementar soluções que apresentem
 - ▶ Estrutura formal
 - ▶ Arquitetura de referência
- ▶ Evitando custos necessários para refazer os projetos

Governança

O que é governança de dados?

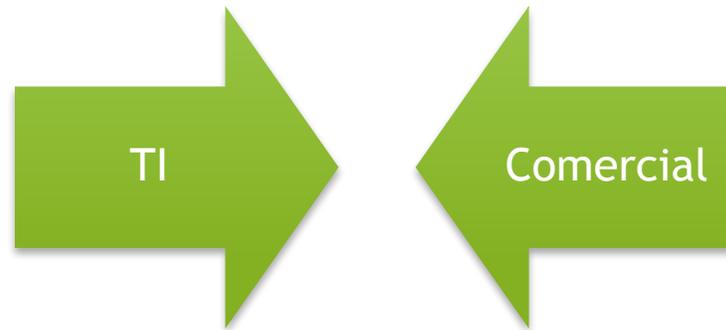
- ▶ Controle de qualidade ao utilizar dados de uma organização
- ▶ Garante a segurança dos dados
- ▶ Regula o acesso aos dados
- ▶ Definições comuns são estabelecidas

Plataformas self-service e o aumento de governança

- ▶ Self-service BI reduz o rigor técnico de análise e preparação dos dados, o que pode resultar em análises de baixa qualidade
- ▶ Necessidade de governança

Governança

- ▶ Aumento da necessidade de governança facilitará a aproximação entre o pessoal de TI e o pessoal da área comercial



- ▶ Inicialmente empresários e comerciantes sentiram-se confiantes com o avanço das plataformas self-service
- ▶ Com o tempo, usuários sentiram a necessidade de se aproximar do pessoal de TI
 - ▶ Pessoal de TI pode ter conhecimento mais específico para avaliar a qualidade dos dados
- ▶ Próxima etapa de evolução de plataformas de BI → Equilíbrio entre áreas de TI e comercial

Smart self-service preparation

- ▶ Funcionalidades facilitam a descoberta de padrões em dados complexos e densos
- ▶ Elimina necessidade de construção de modelos e algoritmos
- ▶ Usuários da área comercial podem contar com
 - ▶ Ferramentas de descobrimento de dados
 - ▶ Ferramentas de visualização
 - ▶ Consultas em linguagem Natural
 - ▶ Ferramentas analíticas avançadas
 - ▶ Correlações
 - ▶ Clusters
 - ▶ Predições
 - ▶ Outliers
 - ▶ Tendências de Interesse

Smart Data Discovery

- ▶ Data discovery realiza a análise em informações não estruturadas
 - ▶ Mídias Sociais
 - ▶ Páginas da Internet
- ▶ A inovação nessas áreas será guiada pela necessidade das organizações de integrar e derivar conhecimento de fontes de dados multiestruturados.
- ▶ Automatizar
 - ▶ Ingestão de dados
 - ▶ Inferência de dados
 - ▶ Enriquecimento de dados
- ▶ Esforços manuais serão insuficientes para acompanhar o ritmo de crescimento na variação dos dados - Big Data

Smart Data Discovery

- ▶ Um exemplo:
- ▶ No setor varejista:

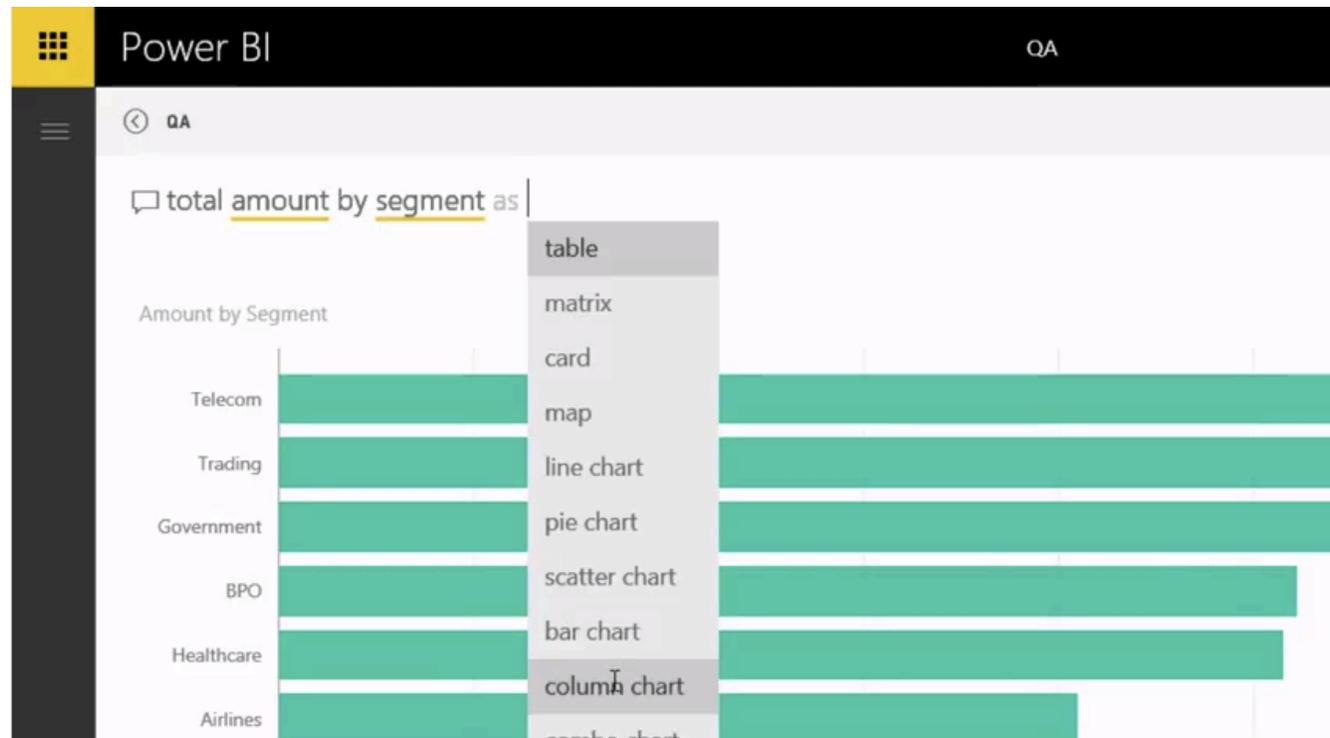
Data Discovery
mapeia
comportamento,
gostos e preferências
dos consumidores



Facilita
planejamento das
ações de marketing

Uso de linguagem natural

- ▶ A capacidade de utilizar linguagem natural para descobrir dados aumentará a quantidade de usuários de ferramentas analíticas
- ▶ Usuários sem conhecimento técnico poderão analisar dados mais facilmente



Compra e Venda de capacidades analíticas

- ▶ O mercado evolui no sentido de criar oportunidades para a comercialização de recursos analíticos
- ▶ Surgimento de mercado ativo onde compradores e vendedores trocam
 - ▶ Aplicações Analíticas
 - ▶ Fontes de Dados
 - ▶ Algoritmos

Magic Quadrant for BI 2015



Source: Gartner (February 2015)

Magic Quadrant for BI 2016



Líderes

- ▶ Foco em agilidade e facilidade de uso
- ▶ Consideram pessoas que não possuem conhecimento em TI
- ▶ Plataformas dão suporte a à criação, distribuição e uso de conteúdo analítico
- ▶ Espaço em branco no topo do quadrante demonstra ampla oportunidade de melhoria na habilidade de execução

- ▶ Tableau
 - ▶ Empresa lidera em termos de execução geral
- ▶ Qlik
 - ▶ Empresa inova rapidamente, o que melhora sua oferta geral de produtos e serviços
- ▶ Microsoft
 - ▶ Empresa líder em visão de mercado

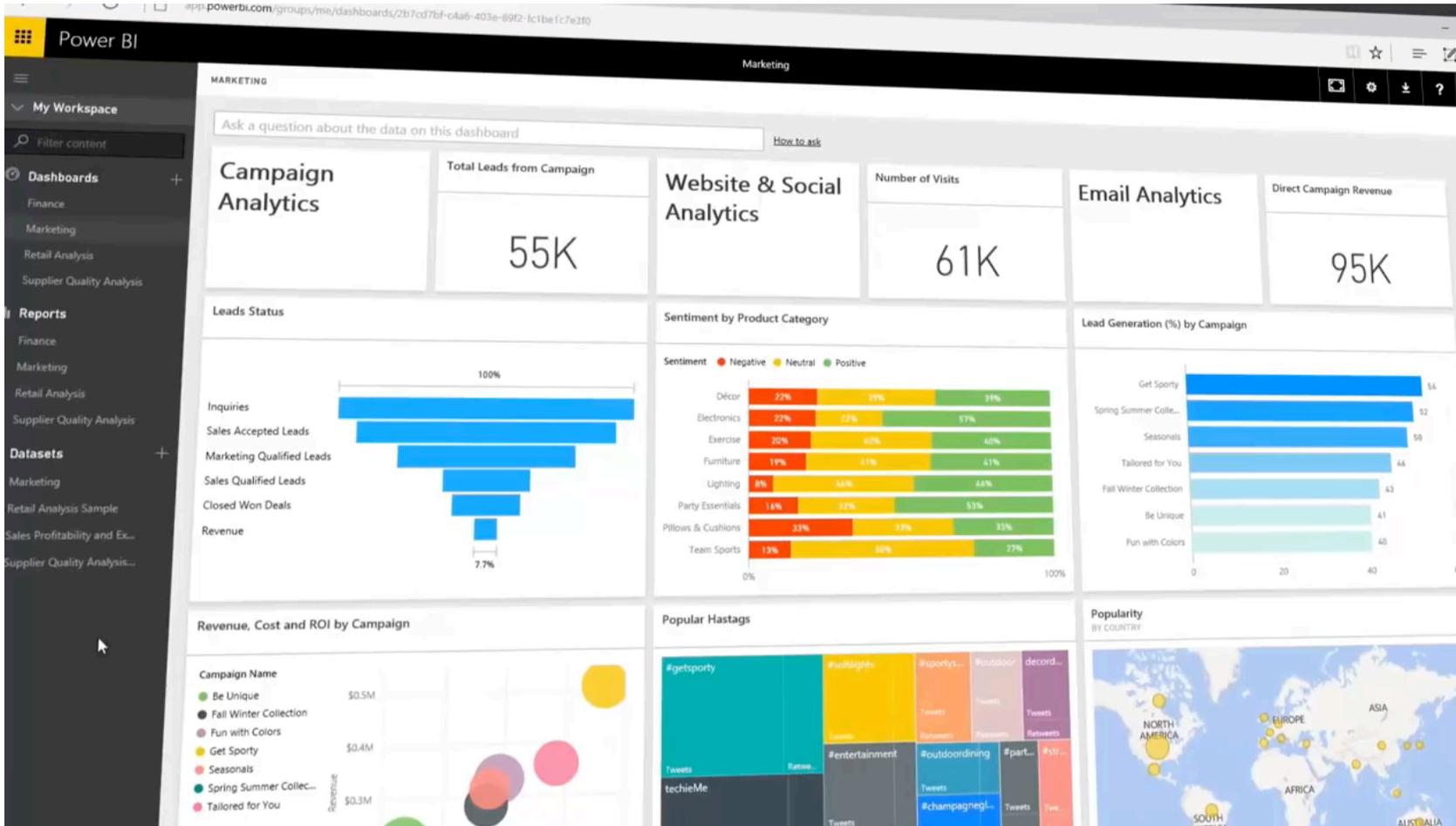
Tableau Conference 2015



Qlik - Visual Data Preparation



Microsoft - Power BI



Conclusão

- ▶ Toda decisão tecnológica é uma decisão de negócios
- ▶ Pesquisa na área de tecnologia fundamentam decisões de investimentos
- ▶ Magic Quadrant técnica de visualização de resultados
- ▶ Gartner julga empresas em termos de
 - ▶ Habilidade de Execução
 - ▶ Completude de visão
- ▶ 14 capacidades críticas
- ▶ Mudanças tecnológicas
- ▶ Mudanças na disponibilidade dos dados - Big Data
- ▶ BI Tradicional -> BI Ágil
- ▶ Plataformas self-service
- ▶ Foco no business user