

CLOUD DATA WAREHOUSE

VS.

ON-PREMISE:

8 benefícios

do DW na nuvem



+



HUAWEI CLOUD

Índice.

Introdução ao Cloud Data Warehouse

.03

O que é um Cloud Data Warehouse?

.04

Cloud Data Warehouse
vs. Data Warehouse local

.05

Cloud Data Warehouse vs. Data Lake

.06

1. Redução de custos

.07

2. Acesso remoto, contínuo e facilitado aos dados

.08

3. Maior potencial de performance

.09

4. Facilidade e segurança na integração de dados

.10

5. Maior capacidade de armazenamento de dados

.11

6. Maior escalabilidade e flexibilidade para a TI

.12

7. Eficiência no gerenciamento de crises
e recuperação de desastres

.13

8. Maior disponibilidade de sistema

.14

Conclusão

.15

Introdução ao Cloud Data Warehouse

O rápido avanço tecnológico ao longo das últimas duas décadas trouxe às grandes empresas um **imenso volume de dados utilizados nas mais diversas áreas**. Do financeiro, passando pelo marketing, comercial, operações, inovação, ao RH, entre vários outros departamentos, coletam e armazenam dados diariamente visando relatórios, otimizações e uma tomada de decisão mais assertiva com foco em Business Intelligence (BI).

À equipe de TI cabe a missão de criar e administrar a estrutura que vai extrair, organizar e disponibilizar essa imensidão de informações. O Data Warehouse, por sua vez, é a arquitetura mais comum para que companhias possam **agrupar, organizar e acessar dados hospedados em servidores locais**, mas há alguns riscos.

Os limites de capacidade de armazenamento e os altos custos

envolvidos, além da constante necessidade de manutenção, fazem dessa uma **solução pouco sustentável**.

Diante desses fatos, é inevitável a busca por um recurso menos custoso para a organização, porém com maior potencial de performance, mais ágil, seguro e escalável. Essa demanda vai de encontro com as principais tendências de cloud computing, que ganham cada vez mais espaço nas grandes organizações em todo o mundo.

Em breve, os Cloud Data Warehouses deverão substituir ambientes on-premise, como Data Warehouses tradicionais e até Data Lakes, no armazenamento e gestão de Big Data

Sandra Oliveira | Strategic Business Director



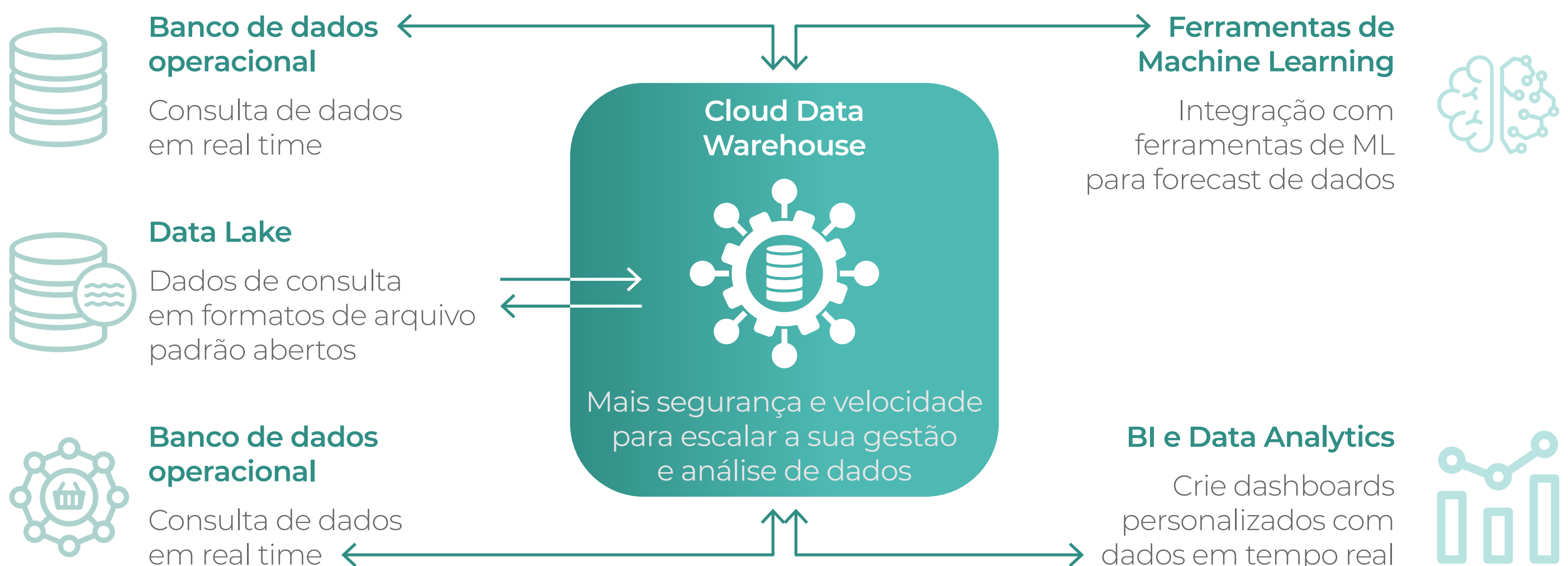
Neste material, vamos trazer um **guia completo sobre os benefícios de Cloud Data Warehouses**, como estão ajudando profissionais a reduzir custos e potencializando a escalabilidade na gestão de dados.

Acompanhe a leitura.

O que é um Cloud Data Warehouse?

Assim como um Data Warehouse tradicional, um DW na nuvem é um **repositório centralizado de dados estruturados e semiestruturados**. Como a base de uma infraestrutura de dados, esse ambiente assegura suporte às necessidades de Business Intelligence (BI) para análises avançadas, unindo diferentes fontes, tipos e formatos de dados.

Diferentemente de um armazém de dados local, porém, o **Cloud Data Warehouse usa a própria nuvem para coletar e armazenar dados com maior elasticidade e facilidade no gerenciamento**. Dessa maneira, consegue entregar **mais performance e menos custos** operacionais, possibilitando a escalabilidade que ambientes on-premise não conseguem oferecer.



Cloud Data Warehouse vs. Data Warehouse local

Cloud Data Warehouse

Escalabilidade on-demand para crescer e acompanhar o time do market

Maior eficiência de custos

Mais segurança operacional

Menor downtime e maior disponibilidade de sistema

Vs

Data Warehouse Local

Risco de desastres e perdas significativas

Limites físicos de armazenamento

Altos custos com hardware, manutenção e equipe dedicada à infraestrutura

Cloud Data Warehouse vs. Data Lake

Enquanto uma estrutura de CDW também cumpre com o objetivo de reunir um grande volume de dados, o principal benefício diante de um Data Lake é a organização das informações para distribuição nas mais diversas dimensões do BI.

Um Data Lake, por sua vez, também reúne o Big Data da organização, mas de uma forma não definida e focada apenas nos profissionais especialistas em dados. Já quando falamos de um Cloud Data Warehouse, as vantagens são mantidas e otimizadas, entregando um repositório de dados processados e filtrados, prontos para serem consumidos por qualquer profissional de business da empresa.

Confira as **principais diferenças** no comparativo abaixo:

Dimensões	Cloud Data Warehouse	Data Lake
Estrutura de dados	Processados (menor armazenamento necessário)	Não estruturados (maior capacidade de armazenamento necessária)
Propósito	Dados com utilização definida	Dados indeterminados
Usuários	Qualquer tipo de profissional	Especialistas em dados
Acessibilidade	Dados estruturados, porém limitados visando o uso das informações por profissionais de diferentes áreas	Acesso facilitado e mais ágil, uma vez que só podem ser utilizados pelos especialistas da companhia

Até 2025, **o mercado de Cloud Data Warehouse deverá atingir a marca de U\$3,5 bilhões**, segundo relatório divulgado pela Industry Arc. Isso se deve à adoção em massa de tecnologias como Internet das Coisas (IoT) e a crescente necessidade de integração e análise de dados.

Mais do que apenas uma tendência, é fundamental compreender as vantagens de uma migração de DW para a nuvem.

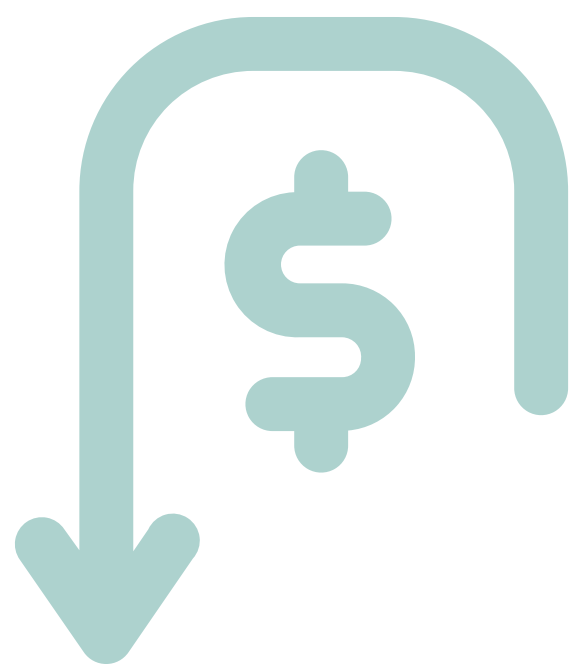
A seguir, vamos detalhar os **8 principais benefícios que estão fazendo com que gigantes deixem os ambientes *on-premise* rumo à tecnologia de Cloud**.

1. Redução de custos

O processo de aquisição e manutenção de uma infraestrutura de data center on-premise não é barato, principalmente quando analisamos custos de hardware e propriedade no Brasil.

A necessidade de um local adequado, despesas com seguro contra desastres e uma equipe especializada 24/7 para solução de eventuais problemas significam um custo relevante dentro do orçamento de TI de uma companhia.

Na contramão desses altos valores, um DW na nuvem possibilita que a empresa pague apenas pelo armazenamento e poder de computação que precisa. Modelos flexíveis de cobrança disponibilizados por gigantes do setor como Huawei Cloud, Amazon Redshift (AWS) e Microsoft Azure oferecem opções personalizadas de acordo com as demandas individuais de cada conta.



2. Acesso remoto, contínuo e facilitado aos dados

Um Data Warehouse na nuvem proporciona **controle total de forma remota e contínua de qualquer lugar**. Ou seja, em tempos de trabalho home office ou híbrido, como os atuais, os responsáveis podem resolver potenciais problemas acessando o computador de onde estiverem e até mesmo fora do horário de trabalho, quando necessário.

Por se tratar de uma solução *self-service*, ainda exime a organização da contratação de serviços personalizados ligados ao gerenciamento do DW local.

Nessa linha, a facilidade de acesso às informações se torna outro grande diferencial para o desenvolvimento de dashboards e ativações de BI por toda a companhia, sem a necessidade de sobrecarregar a TI para tomar qualquer ação e fortalecendo a governança de dados. Atenuar o risco de problemas, no entanto, não é a única vantagem dentro desse escopo.

Com um DW na nuvem, passou a ser possível expandir horizontes na busca por profissionais e talentos que antes não poderiam ser contratados por conta de limitações geográficas.



3. Maior potencial de performance

Ao optar por um serviço on-demand que **se adequa à sua demanda de computação e armazenamento**, é possível obter maior performance sem gastar tanto quanto em uma estrutura de DW on-premise.

Uma estrutura fundamentada na nuvem ainda conta com todos os updates realizados automaticamente. Assim, tanto a equipe de TI quanto as diversas outras áreas da companhia podem ter acesso aos mais recentes recursos sem precisar aguardar tempos de inatividade durante atualizações de versões e sistemas.

Com maior potencial de performance em um ambiente de Cloud, a TI não precisa se preocupar em trabalhar todas as solicitações de dados que vêm de outros departamentos.

Uma estrutura de DW na nuvem garante a governança necessária para que os profissionais certos tenham fácil acesso às informações importantes para a evolução do BI em diferentes aspectos.

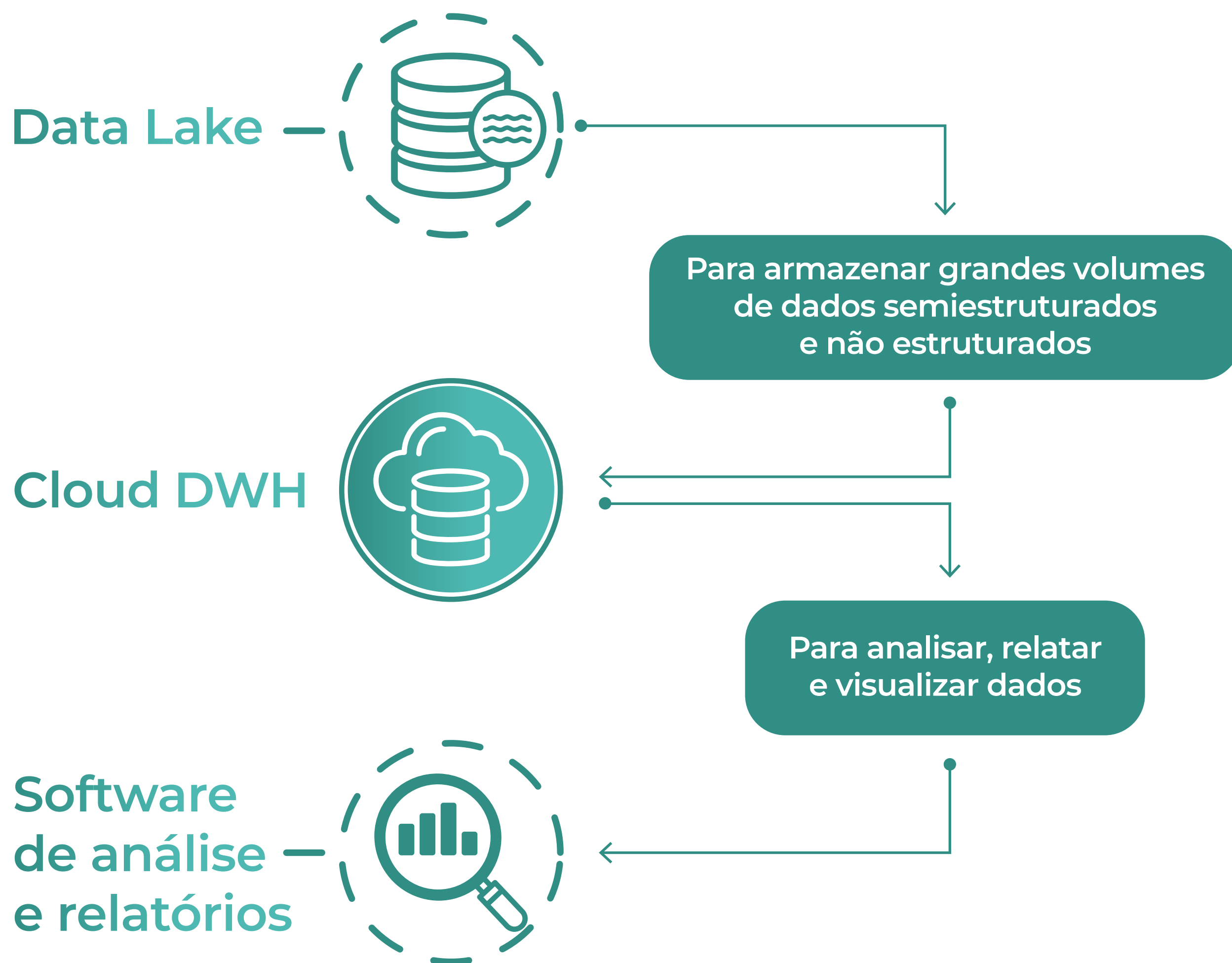


4. Facilidade e segurança na integração de dados

O processo e ferramentas de ETL otimizam as integrações diante de uma imensa variedade de fontes, formatos e tipos de dados. Sem uma estrutura preparada, a possibilidade de inutilização e impacto direto na qualidade de dados da companhia é gigante.

Uma estrutura de DW na nuvem **é projetada para receber informações e diferentes bases e formatos, facilitando a extração e consolidação dentro da arquitetura** em Cloud.

Ferramentas como o Talend® se integram diretamente com Cloud Data Warehouses, tornando toda a operação mais eficiente. Assim, a companhia assegura maior segurança nos processos e ganha em agilidade e inteligência em toda a operação Data Driven.



5. Maior capacidade de armazenamento de dados

Sem a necessidade de investir alto na aquisição de uma infraestrutura completa para o data center, a companhia pode voltar seus investimentos para **aumentar a capacidade de armazenamento de dados do DW**.

A praticidade de planos personalizados fornecidos pelos grandes players do mercado faz com que seja muito mais simples, e menos custoso, coordenar o aumento ou redução de espaço e capacidade de computação. Assim, é possível realizar testes com novos projetos em DW sem comprometer o orçamento, gerando otimização em todo o planejamento financeiro do departamento de tecnologia.



6. Maior escalabilidade e flexibilidade para a TI

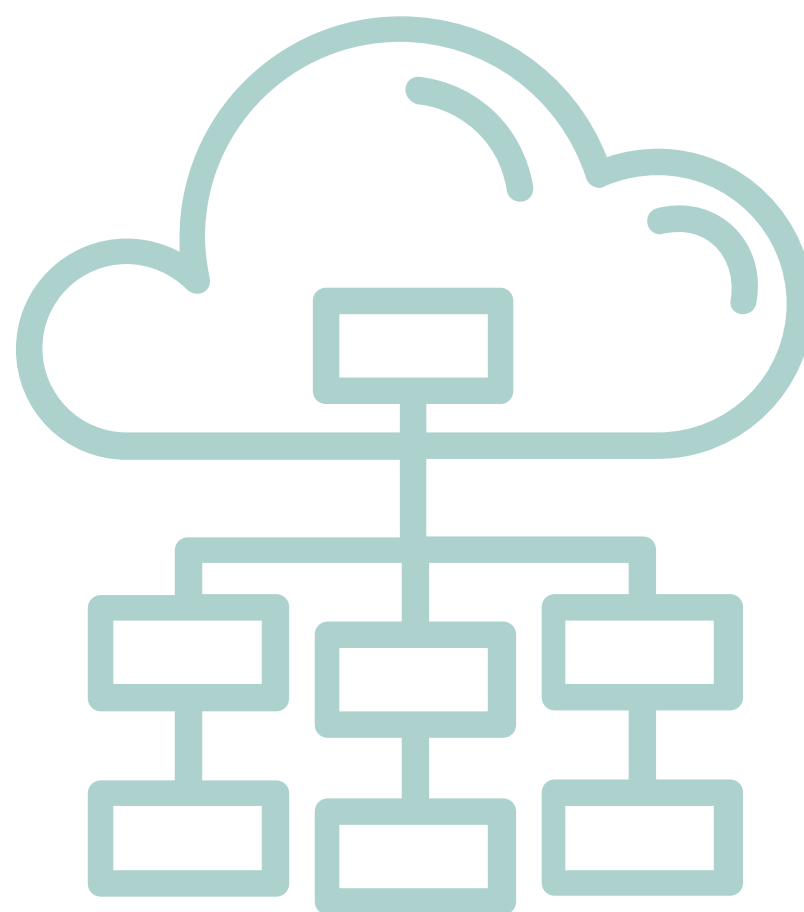
Na maioria dos casos, nem sempre é necessário utilizar capacidade máxima do Data Warehouse na sua empresa, não é mesmo? Por isso, uma **estrutura baseada em Cloud possibilita maior flexibilidade e escalabilidade para a TI e o *business* como um todo**.

Uma startup em ritmo acelerado de crescimento, por exemplo, precisa de uma arquitetura que comporte esse aumento da geração, coleta e análise de dados na mesma velocidade sem comprometer os custos da organização.

Agilidade para disponibilizar recursos adicionais de infra-estrutura (cpu, memória, storage, capacidade de link) e crescer o Cloud Data Warehouse de acordo com as demandas de crescimento do negócio.

Esse nível de adaptabilidade, no entanto, não é exclusividade de empresas tech. Um varejo de alta capilaridade pode precisar aumentar sua capacidade de gestão de dados durante períodos de alto movimento, como Black Friday e outras sazonalidades específicas.

Ou seja, diante da crescente exigência por agilidade nos mais diversos processos dentro de uma companhia – e ainda mais acelerado no ambiente de negócios guiados por dados –, um Cloud Data Warehouse pode acompanhar o ritmo personalizado de acordo com o que você precisa.



7. Eficiência no gerenciamento de crises e recuperação de desastres

Ambientes on-premise precisam de backups e todo um plano estruturado contra crises e desastres, isso sem contar o seguro para evitar riscos com o hardware. Tudo isso deixa de ser uma dor de cabeça quando falamos de um DW na nuvem.

A gestão da infraestrutura, fator que encarece e coloca em risco diariamente toda a gestão de dados de uma grande organização, passa a ser terceirizada para o fornecedor, seja ele qual for.

A empresa, por sua vez, pode focar seus esforços – e investimentos – em seu core business, otimizando processos e o trabalho com dados.

Gigantes do setor como Huawei e Amazon possuem zonas de disponibilidade em todo o mundo e um **sistema de proteção contra desastres aprimorado em todas as dimensões**.

Para a solução Huawei Cloud, por exemplo, a empresa chinesa investe alto em sua infraestrutura na América Latina. Ao todo, são cinco data centers, situados em **São Paulo**, **Buenos Aires (ARG)**, **Lima (PER)**, **Santiago (CHI)** e **Cidade do México (MEX)**, que possibilitam uma gestão segura dos dados com backups automáticos e equipes capacitadas para dar o suporte em qualquer ocasião.

Infraestrutura totalmente conectada, de alta velocidade e estável

A **HUAWEI CLOUD** abrange muitas zonas de disponibilidade em regiões geográficas ao redor do mundo, fornecendo redes e serviços totalmente conectados, de alta velocidade e estáveis mais próximos da sua localização

+80
Certificações Internacionais

+8 TB
Largura de Banda Anti-DDoS

+14.000
Parceiros Consultores

+6.000
Parceiros Tecnológicos



8. Maior disponibilidade de sistema

Embora o DW on-premise tenha altos tempos de atividade, eles não são completamente imunes a interrupções abruptas resultando em inatividade. Além disso, falhas humanas e até tentativas de phishing podem colocar em risco a disponibilidade do sistema, evidenciando a vulnerabilidade desse tipo de arquitetura.

Quando pensamos em uma estrutura em nuvem, no entanto, os principais fornecedores concentram seus esforços em tornar a **rede mais segura contra riscos operacionais**.

O alto nível de confiabilidade provém de esforços que vão desde a replicação de dados entre diferentes data centers a constantes atualizações de segurança para garantir um *up-time* mais próximo da excelência.



Conclusão

Um futuro sustentável para o Big Data nas grandes empresas passa pela adoção de Cloud Data Warehouses e a otimização da gestão de dados. Para isso, porém, é preciso uma estratégia de migração ágil, eficiente e que assegure a expertise necessária nessa etapa.

A demanda por cada vez mais dados com fácil acesso, velocidade na coleta e entrega de informações sem comprometer altos custos torna a solução de DW na nuvem a escolha certa para grande parte das companhias não apenas no Brasil, mas em todo o mundo.

Com um Data Warehouse em nuvem, a empresa passa a ser apoiada por um player especializado, reduz custos e ganha eficiência na gestão da sua infraestrutura. Isso possibilita mais tempo para se dedicar às aplicações de core business, enquanto o fornecedor de Cloud assegura segurança e agilidade em todo o ambiente de atualização, backups e performance para o cliente. Trata-se não apenas do futuro da gestão de dados, mas também do presente de grandes companhias.

Sandra Oliveira | Strategic Business Director



Sobre a Sysvision

A Sysvision é uma empresa multinacional focada em soluções de Data Management e Analytics que, desde 2001, oferece soluções desenhadas para otimizar a gestão de dados em grandes companhias do Brasil e de toda a América Latina.

Grandes companhias como Carrefour, Bradesco, Ambev, Unimed e TIM contam com nossa equipe de especialistas certificados para implementar soluções de Transformação Digital e Business Intelligence com todo o suporte necessário para uma operação Data Driven eficiente.

Auxiliamos o entendimento das necessidades para definir a melhor solução e arquitetura para apoiar todas as etapas desde a construção de um cloud DW, passando pela migração dos dados on-premise para a nuvem e a gestão dos ambientes.

Fornecemos suporte de alto nível para garantir os recursos de melhoria que o Cloud oferece, como a escalabilidade e agilidade. Apoiamos não apenas a criação, mas toda a gestão desse Cloud Warehouse. O Cloud Warehouse dá mais subsídio para os sistemas legados em geral, bem como para o Analytics. A Sysvision também auxilia na criação e gestão dos dashboards e relatórios, na melhoria da qualidade dos dados (Data Quality), no mascaramento de dados (Data Mask), criptografia dos dados, provendo maior eficácia na privacidade dos dados apoiada pela plataforma Talend®.

Quer saber como podemos ajudar a revolucionar a gestão de dados na sua empresa? Solicite um contato e fale com um de nossos consultores.

Conheça a Sysvision

**Transforme sua empresa em uma companhia Data Driven
Sysvision Internacional©**