



BIAN Team – Scania IT

June 15th , 2020

# Governança de Dados

Plano de Implantação

**SCANIA**



# Objetivo

Apresentar plano de trabalho para implantação de área de governança de dados e de TI abrangendo:

- Pessoas
- Processos
- Ferramentas
- Boas práticas para gerenciamento e governança de Dados(DAMA)
- Boas práticas de mercado para governança de TI (ITIL)
- Reuso de práticas da Suécia aderentes a SLA



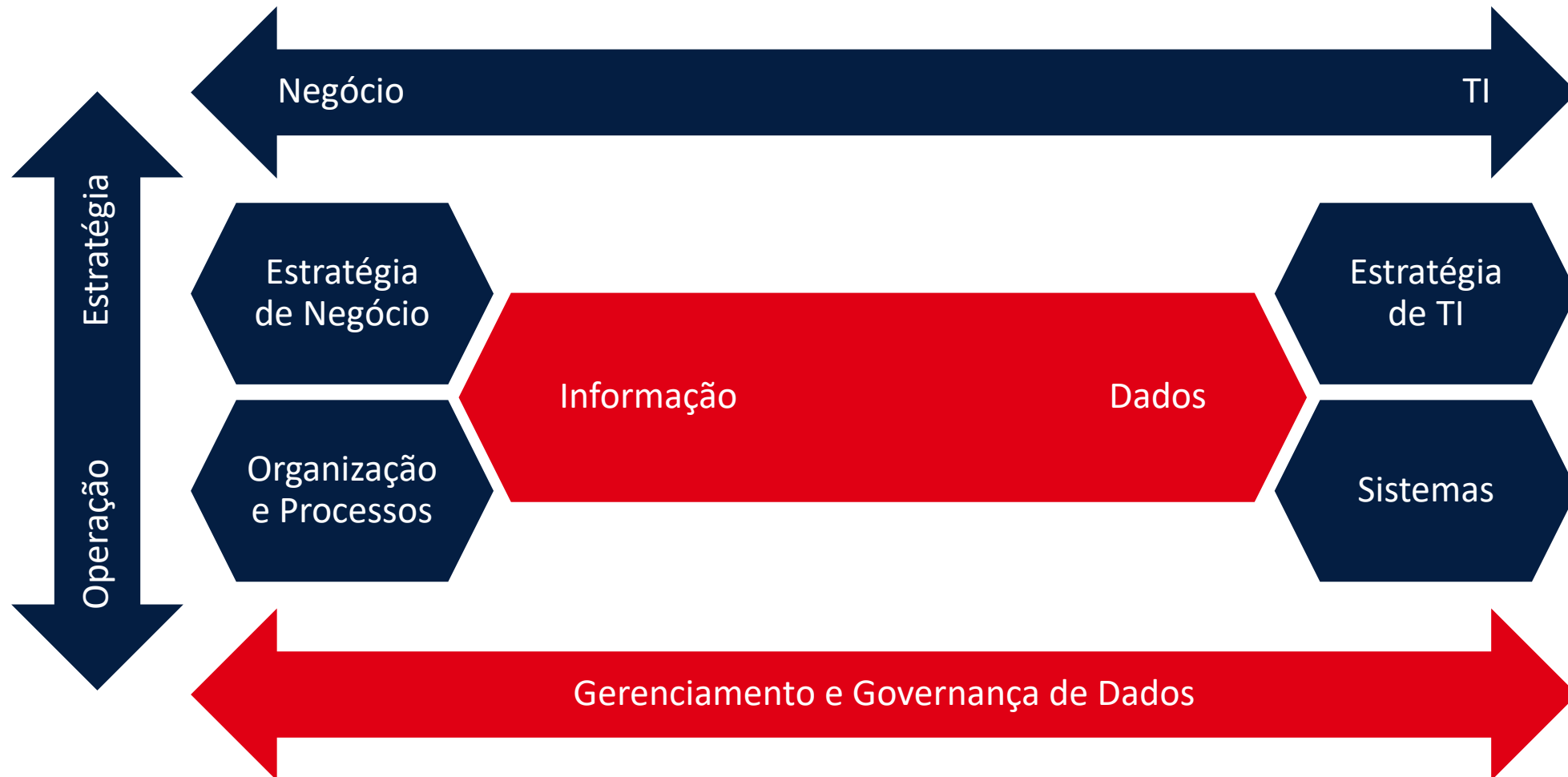


## O que é gerenciamento e governança?

Conjunto de **processos**, **regras** (leis ou políticas) e **ações** estabelecidas por uma autoridade ou grupo de autoridades para o **gerenciamento** de uma **instituição, sociedade, área ou negócio**.



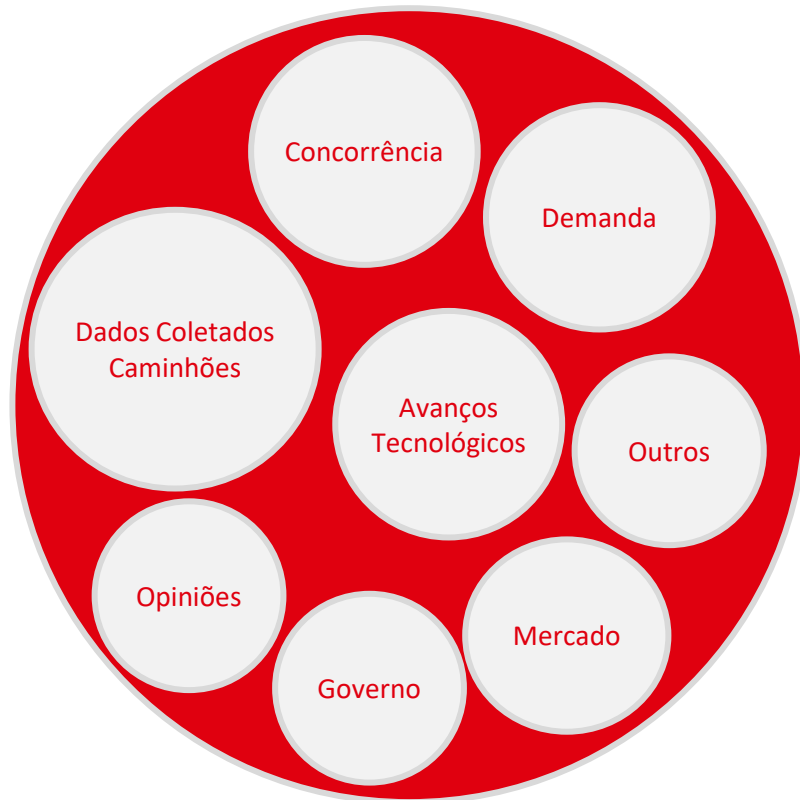
# Alinhamento da Estratégia X Governança de Dados



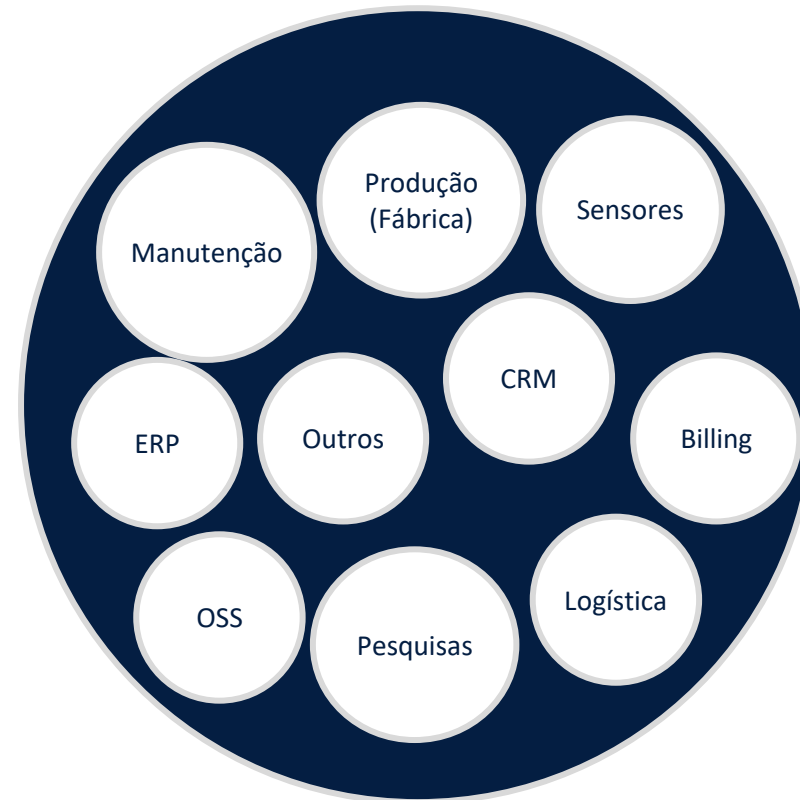




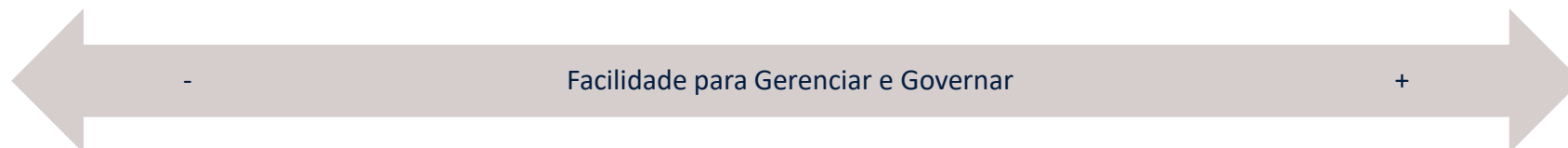
# Escopo de Dados e Sistemas



Dados Externos  
(Consumidos)

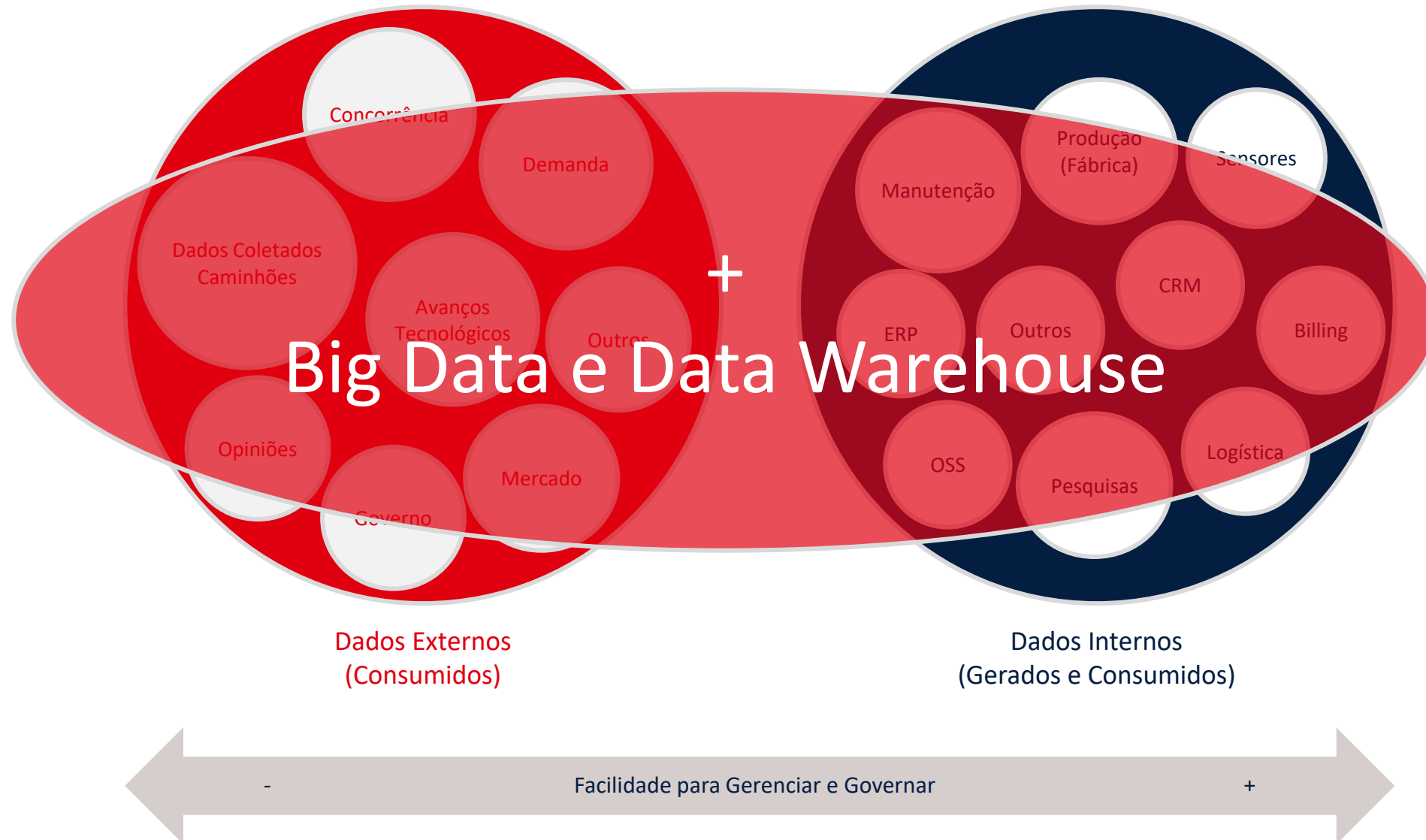


Dados Internos  
(Gerados e Consumidos)



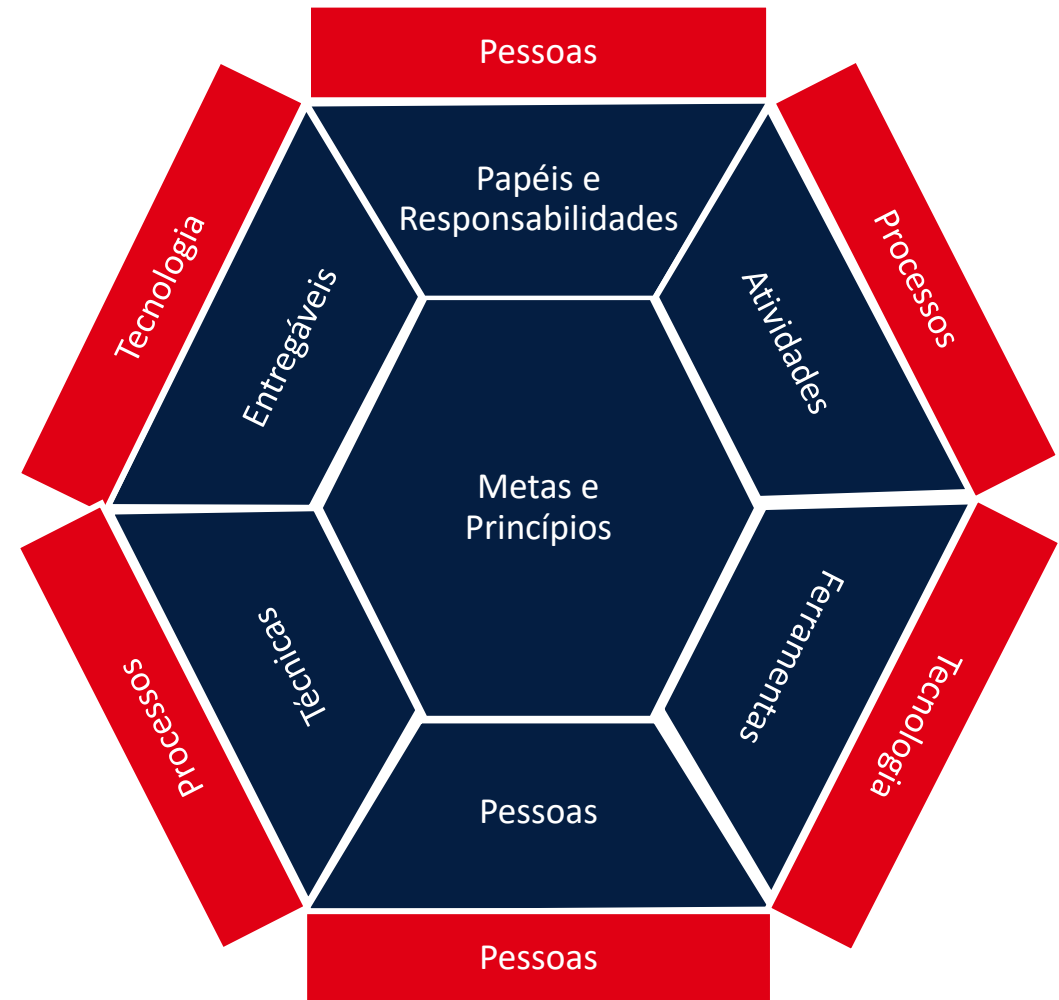


# Escopo de Dados e Sistemas





# Abordagem Proposta



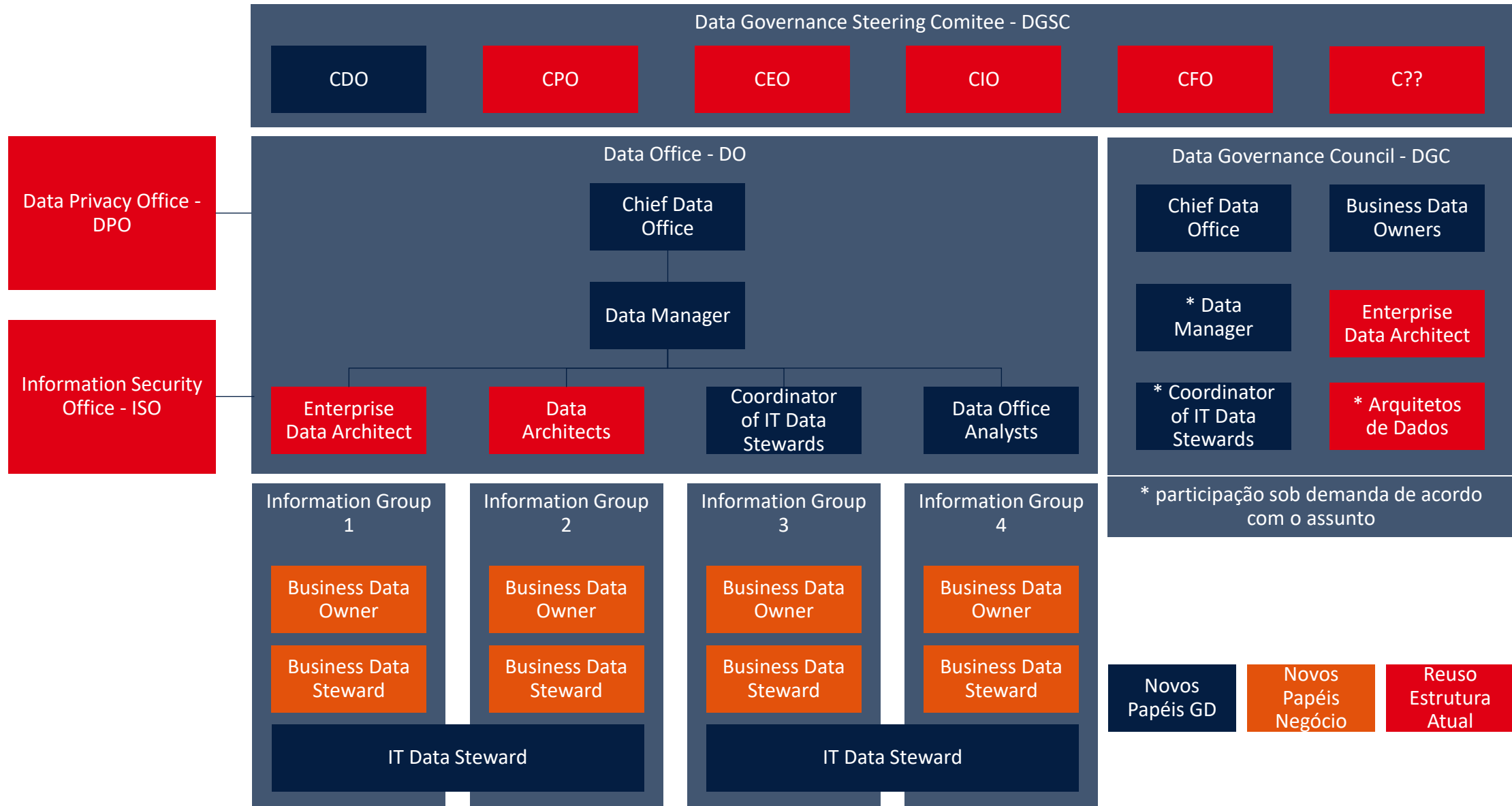


# Áreas da Governança de Dados





# Estrutura dos Papéis Proposta





# Descrição dos papéis da estrutura

## Data Governance Steering Comitee - DGSC

- Principal estrutura e autoridade máxima na organização para governança de dados. É responsável pela orientação estratégica, supervisão e pelo financiamento das atividades de governança de dados.
- Também define e prioriza a estratégia para o uso de dados, além de resolver conflitos escalados pelo Data Governance Council - DGC.
- É composto por executivos seniores das diversas áreas da Scania.

## Data Governance Council - DGC

- Estrutura de apoio tático, reunida periodicamente, para gerenciar a integração e sinergia das iniciativas de governança de dados corporativas (como por exemplo atendimento a regulações, gestão de dados mestres, priorização de ações de qualidade de dados, entre outros).
- Também é responsável por mediar conflitos sobre autoridade de dados e escalar questões que afetam as estratégias estabelecidas pelo DGSC.
- É composto pelo CDO, Data Manager, Business Data Owners. Business Data Owners, Data Stewards e Arquitetos podem participar sob demanda conforme necessidade dos assuntos tratados.

## Data Office - DO

- Área de operação permanente com foco na execução das estratégias de dados para entrega, consumo e democratização dos dados. Estabelece políticas, normas e padrões para gerenciamento e uso os dados em todas as áreas da organização.
- Estimula a organização para tomada de decisões e ações orientada a dados (abordagem Data Driven).
- É responsável pela geração e gestão de indicadores das áreas de governança de dados e recomendação de ações corretivas.
- Neste primeiro momento terá um caráter operacional para implantação da estrutura.
- A área é composta pelo CDO, Data Manager, Enterprise Data Architect, Coordinator Data Steward e Data Office Analyts.

## \* Privacy Data Office - DPO

- Área de operação permanente responsável por gerenciar o consentimento dos titulares, as formas e o uso de dados pessoais, garantindo o atendimento às regulações em vigor.
- É responsável por conduzir os projetos para implementação das ferramentas de controle de privacidade de dados com o suporte da área de IT.
- É composta pelo Chief Data Privacy, advogados e e analistas da área.
- Estrutura já existente

## \* Information Security Office - ISO

- Área responsável por definir os mecanismos, políticas, normas e procedimentos para garantia de confidencialidade, privacidade e integridade dos dados.
- É responsável por monitorar os riscos de segurança de dados, auditar os controles existentes e cortar os acessos indevidos.
- Implanta as ferramentas de gerenciamento de identidade com o apoio de IT.
- É composto pelo Chief Information Security Office – CISO e especialistas em segurança de informação.



# Descrição dos papéis da estrutura

## Chief Data Office - CDO

- Principal executivo na gestão dos dados, lidera as iniciativas de gerenciamento de dados garantindo o alinhamento a estratégia do negócio e colaborando com a geração de oportunidades.
- Responsável por conduzir a mudança cultural que permita a organização ter uma abordagem mais estratégica no uso dos dados, ou seja orientada a dados (Data Driven).
- Deve ter boa circulação e alinhamento com os executivos da organização com forte atuação política para superar as eventuais resistências encontradas com a mudança cultural.
- Dirige o DO, é responsável por obter e garantir apoio aos times de gerenciamento de dados e os investimentos necessários.
- Participa do DGSC, DGC e representa a empresa perante agências reguladoras.

## Data Manager

- Gerente do DO responsável pela organização tática das ações de gerenciamento de dados a partir da estratégia estabelecida pelo CDO.
- Garante a execução das ações de gerenciamento e governança de dados mantendo a conformidade, a gestão dos riscos e o cumprimento de regulações.
- Gera os indicadores de governança de dados sendo o principal condutor das ações do Data Office.
- Integra as áreas da governança de dados como qualidade de dados, segurança, metadados, entre outras, com os seus respectivos papéis e áreas.
- Disponibilização as soluções tecnológicas e orienta as metodologias necessárias para a gestão dos dados.
- Lidera a definição de políticas, normas, padrões e procedimentos para criação, manutenção e uso dos dados.

## \* Enterprise Data Architect

- Responsável por manter a visão sistêmica necessária para suportar os processos da organização.
- Elabora e mantém a arquitetura de dados corporativo alinhadas aos processos de negócios e arquitetura de sistemas.
- Recomenda os mecanismos e caminhos para realização de integrações eficientes.
- Orienta o reuso de estruturas de dados e componentes sistêmicos disponíveis, potencializando a geração de valor dos investimentos realizados nesses recursos.
- Define os padrões de arquitetura e modelagem de dados. Também estabelece o guia de boas práticas para apoiar os Data Architects.
- Fomenta as iniciativas de Master Data Management auxiliando na proposição de road maps viáveis a realidade dos dados e da organização.

## \* Data Architects

- Responsável pela arquitetura de dados de novas estruturas criadas por projetos ou ações de sustentação.
- Avalia e aprova os modelos de dados criados nos projetos e nas manutenções de sistemas transacionais e analíticos.
- Supervisiona e audita a conformidade das arquiteturas e modelos aos padrões estabelecidos pelo Enterprise Data Architect.
- Garante o alinhamento dos requisitos de dados aos processos de negócio estabelecidos.
- Apoia a avaliação de impacto de manutenções evolutivas e estruturais.

## Cordinator of IT Data Stewards

- Responsável por integrar e balancear a distribuição das atividades entre os IT Data Stewards.
- Supervisiona a conformidade aos padrões estabelecidos, a qualidade de metadados e a linhagem das estruturas de dados.
- Promove continuamente a integração entre os Business Data Stewards e os IT Data Stewards.
- Define o Data Steward para novas estruturas de dados e estruturas existentes.



# Descrição dos papéis da estrutura

## Data Office Analysts

- Responsáveis pela execução de atividades e processos do DO.
- Confeccionam políticas, normas, padrões e procedimentos para governança de dados.
- Garantem a publicação dos artefatos gerados no portal da governança de dados.
- Promovem o treinamento sobre o uso dos dados na organização.
- Consolidam os indicadores de governança de dados para avaliação do Data Manager.

## Business Data Owners

- Responsável pelas definições e conceitos dos dados sob sua responsabilidade.
- Pertence a uma área de negócio gestora do dado e normalmente ocupa uma posição de gerente ou diretor.
- Responde formalmente sobre o conteúdo dos dados perante aos consumidores da organização.
- Aprova o acesso aos seus dados.
- Responsável pelo ciclo de vida dos dados sob sua responsabilidade.

## Business Data Stewards

- São profissionais do negócio reconhecidos pelo conhecimento de dados de sua área.
- Responsável pela modelagem conceitual dos dados.
- Mantém os metadados de negócio atualizados e consistentes nas ferramentas de governança disponibilizadas pelo DO.
- Atuam como usuários chaves nos projetos, fornecendo e homologando os requisitos de dados.
- Identificam oportunidades de melhorias e fornecem os critérios para tratamento de qualidade de dados.
- Suportam os Business Data Owners com informações sobre a qualidade de dados e os detalhes sobre as fontes de dados.

## IT Data Stewards

- Profissionais da área de IT são responsáveis pelas estruturas físicas dos dados em seus respectivos sistemas, transacionais e analíticos.
- Mantém os metadados técnicos alinhados com os de negócio em parceria com o Business Data Stewards.
- Capturam e mantêm a linhagem dos dados nas ferramentas disponibilizadas pelo DO.
- Suportam as avaliações de impactos de manutenções evolutivas e estruturais.
- Suportam os projetos de integração de dados e indicação de reuso com o seu conhecimento sobre os dados.



# Principais Ações (complementares ao cenário atual)



## Governança de Dados

- Manter alinhamento das ações de governança a estratégia da empresa;
- Definir time de trabalho (Definir responsáveis pelos papéis do DO);
- Definir política de consumo de dados;
- Definir indicadores de acompanhamento;
- Implantar ferramenta para catálogo, profiling, linhagem e governança de dados;
- Implantar ferramenta para modelagem de dados;
- Estabelecer DGSC e DGC;
- Auditar conformidade dos processos estabelecidos;
- Comunicação das estratégias e ações de dados para organização;
- Definir padrões e boas práticas;
- Garantir a adoção das políticas de segurança de informação e privacidade dos dados;
- Definir papéis e responsabilidades;
- Fomentar a cultura data driven;
- Definir política sobre a atuação do DO, DPO e ISO



## Gerenciamento de Dados

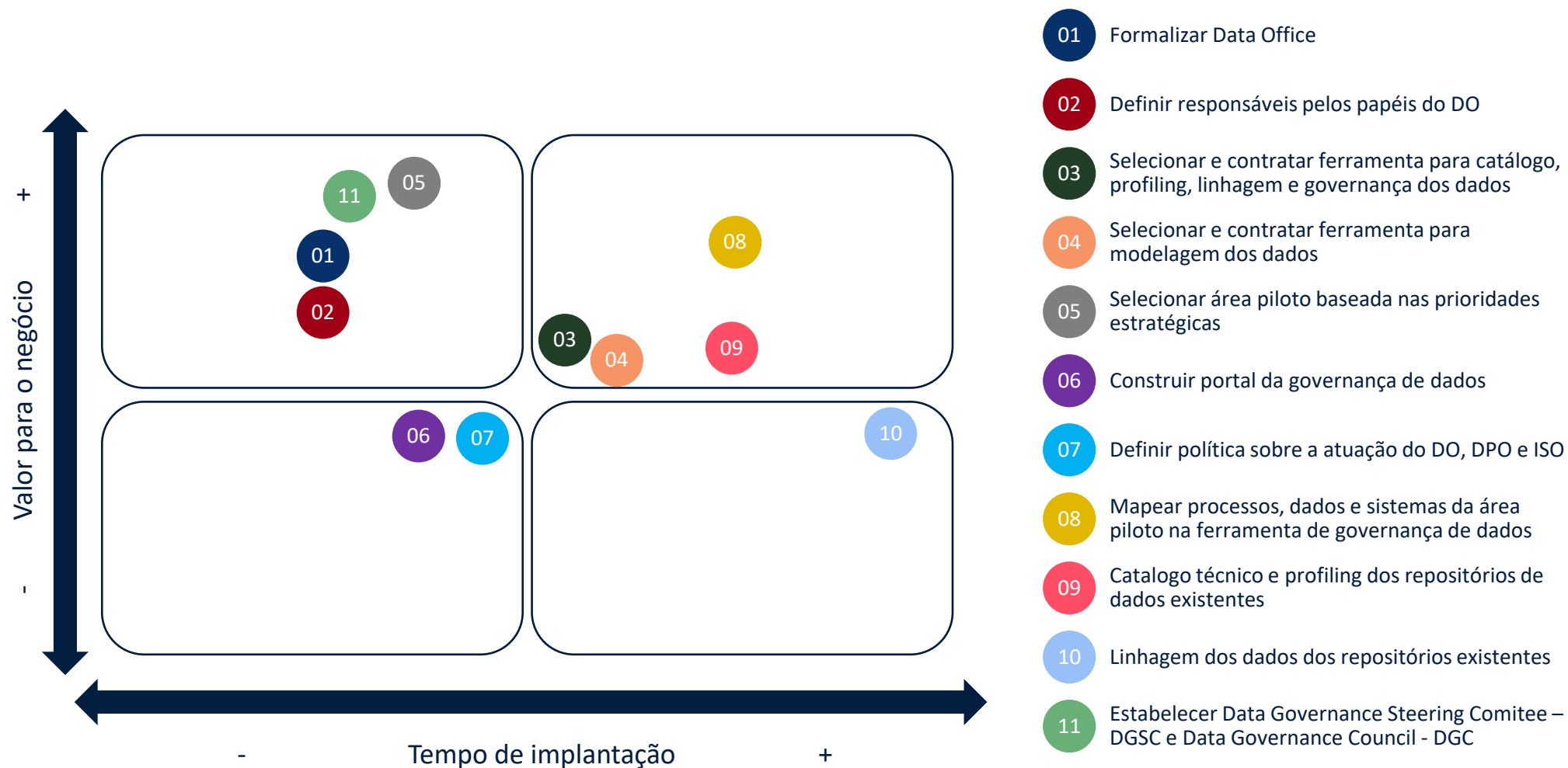
- Mapa corporativos de sistemas;
- Catalogar dados dos sistemas transacionais e analíticos;
- Catalogar os dicionários funcionais e associar aos dados físicos;
- Gerar perfil dos dados;
- Definir critérios e políticas para qualidade de dados;
- Catalogar processos x dados de entrada x dados de saída (mapa criação e leitura/uso);
- Definir os sistemas de origens padrões e confiáveis para cada domínio corporativo (MDM);
- Gerar MER dos modelos;
- Mascaram dados sensíveis em ambientes de desenvolvimento e homologação;
- Mapear e solicitar o corte de acessos indevidos a sistemas produtivos;
- Disponibilizar catálogos para organização;
- Linhagem dos dados em nível de tabela.



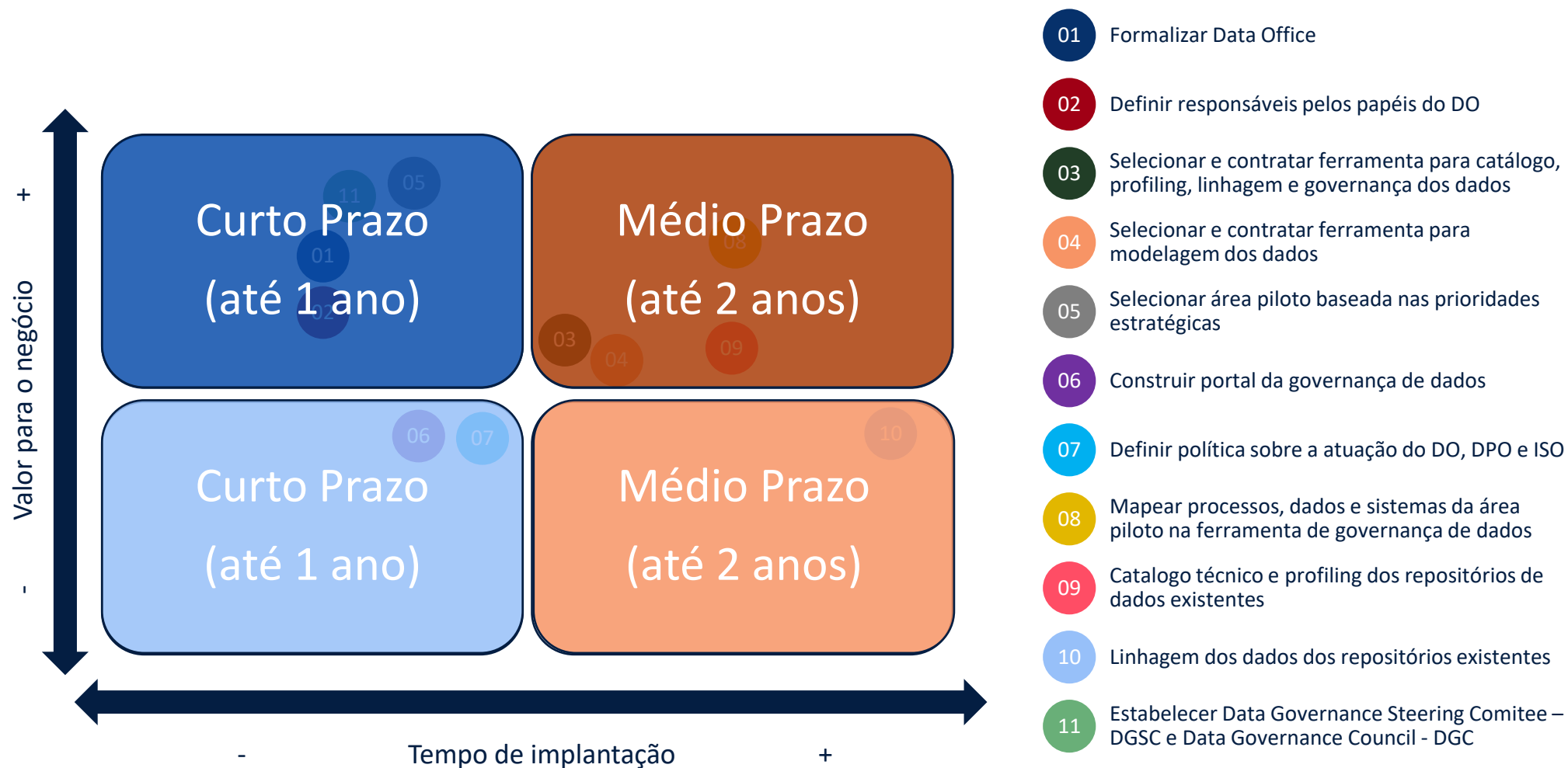
## Governança de TI

- Definir indicadores de disponibilidade;
- Definir indicadores de monitoramento de incidentes;
- Definir plano para automatizar correção de incidentes recorrentes;
- Garantir o phase out de sistemas obsoletos.

# Priorização das Primeiras Ações



# Priorização das Primeiras Ações

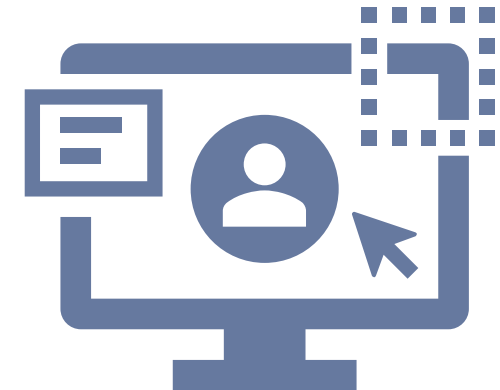






# Recursos necessários para gestão dos metadados

- **Catálogo de Dados Corporativos:** Mapa e dicionário das estruturas de dados corporativos nos diversos repositórios.
- **Data Profiling:** Perfil de preenchimento, tipo de dados e completude das estruturas de dados preenchidas, inclusive com mecanismos inteligentes para identificar domínios semelhantes.
- **Linhagem dos Dados:** Rastreabilidade e visão da composição das estruturas de dados percorrendo todas as etapas desde a origem até o destino final.
- **Identificação de processos,** entradas e saídas: Mapa da relação das estruturas de dados com os processos e suas respectivas etapas.
- **Glossário de negócio:** Dicionário conceitual e funcional das estruturas de dados, permitindo duas visões, a funcional e a técnica.
- **Gestão de domínios de dados:** Gestão das responsabilidades sob os domínios de dados.
- **Controle regulatório:** Gestão das regulações e rastreabilidade dos dados impactados.
- **Gestão do Ciclo de Vida dos Dados:** Gestão de todas as etapas das estruturas de dados desde a solicitação, passando pela implantação e o phase-out(quando o dado estiver obsoleto).
- **Modelagem dos Dados:** Desenho conceitual, lógico e físico dos modelos de dados estruturados e não estruturados.



# Avaliação das Ferramentas para Gestão de Metadados





**SCANIA**