

Sistemas de Informação

De Dados a Decisões



O Paradoxo Moderno dos Dados

As organizações atuais sofrem com a falta de dados ou com o excesso deles? O verdadeiro desafio não é capturar mais dados, dados, mas sim transformar o volume caótico em conhecimento claro para a tomada de decisões.



A Hierarquia de Valor



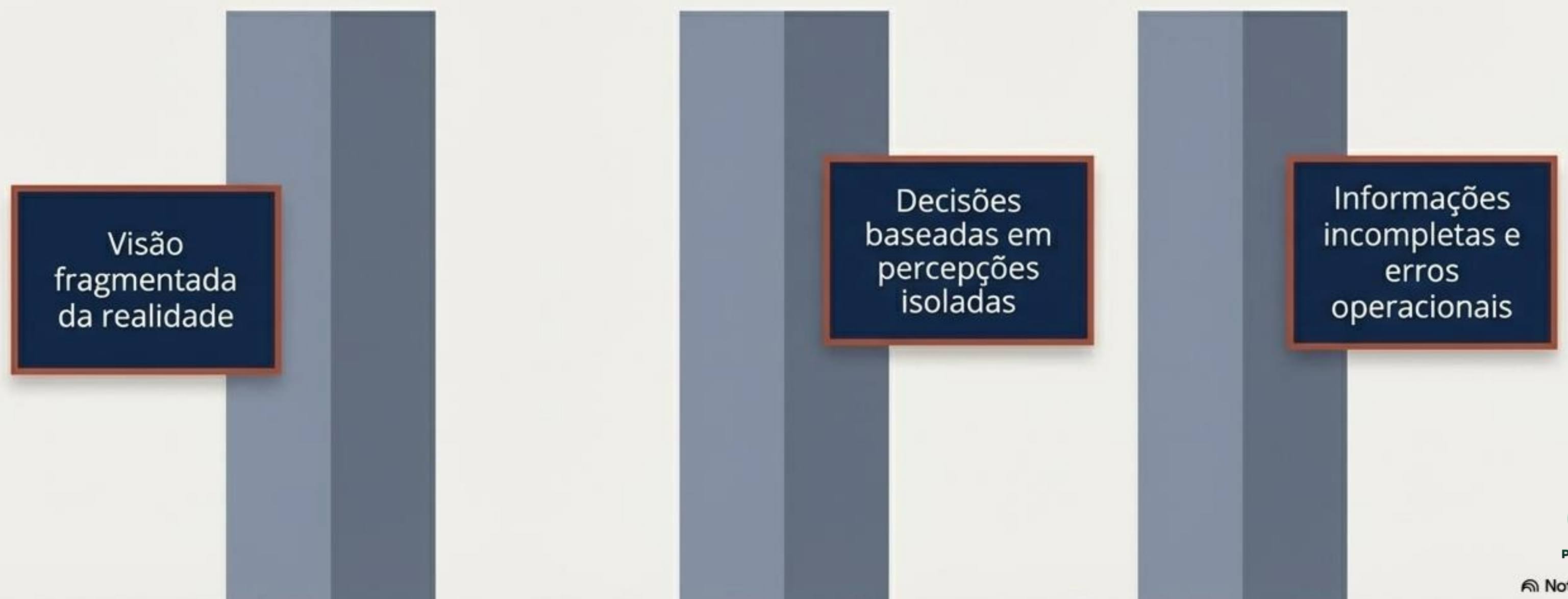
A Organização Como Um Sistema Integrado

Pela Teoria Geral dos Sistemas, uma organização não é um agrupamento de setores isolados. Ela é um conjunto de partes interdependentes que interagem constantemente para alcançar um objetivo comum.



O Perigo dos Silos Organizacionais

O que acontece quando diferentes setores utilizam sistemas que não se comunicam entre si?

The diagram consists of three vertical bars, each divided into two shades of blue. A dark blue box with a brown border is positioned to the left of the first bar, a dark blue box with a brown border is positioned to the right of the second bar, and a dark blue box with a brown border is positioned to the right of the third bar. Each box contains text describing a consequence of organizational silos.

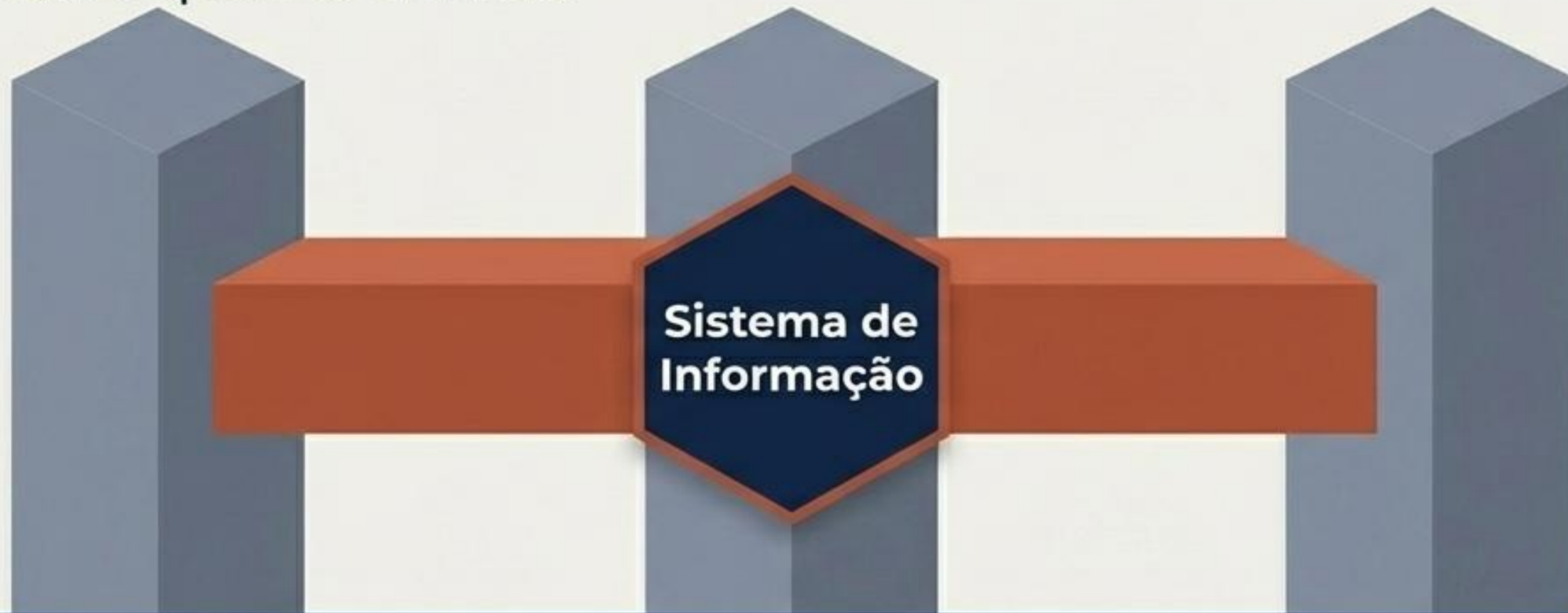
Visão
fragmentada
da realidade

Decisões
baseadas em
percepções
isoladas

Informações
incompletas e
erros
operacionais

O Papel do Sistema de Informação (SI)

Um Sistema de Informação é o elemento responsável por integrar os processos organizacionais e quebrar os silos.



Um conjunto organizado de pessoas, processos, dados e tecnologias responsável por coletar, processar, armazenar e distribuir informações dentro de uma organização.

O Ciclo de Vida da Informação



Integração na Prática

Em um sistema de comércio eletrônico, o Sistema de Informação atua como a espinha dorsal que conecta setores que, de outra forma, operariam às cegas.



Vendas

Registro de pedidos



Logística (Interna)

Controle de estoque



Financeiro

Processamento de pagamento

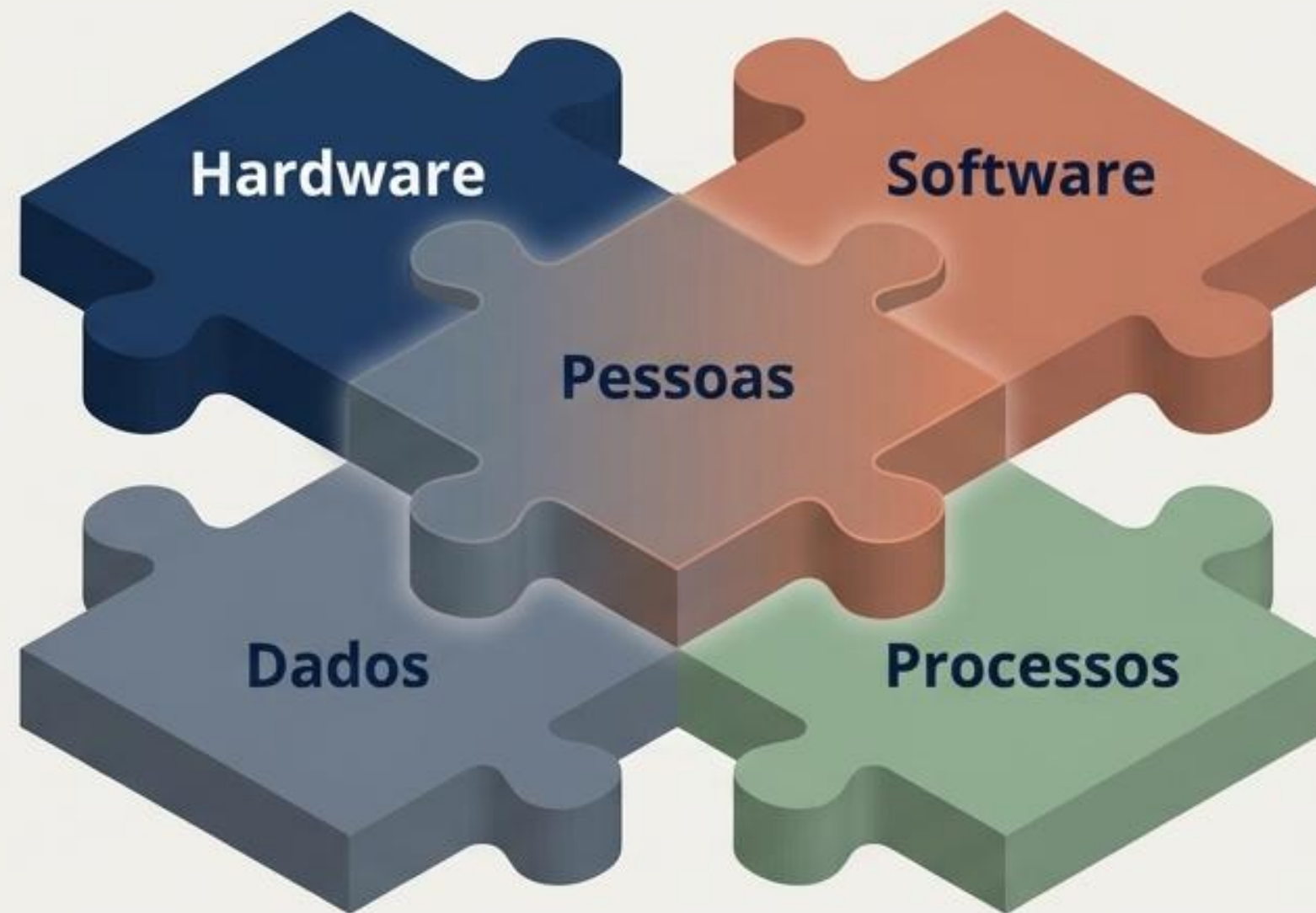


Logística (Externa)

Entrega ao cliente

A Anatomia de um Sistema

Todo Sistema de Informação, independente de sua complexidade, é construído sobre cinco componentes fundamentais trabalhando em uníssono.



A Infraestrutura

Hardware

Equipamentos físicos.



Ícones de computadores, servidores e equipamentos de rede.

Software

Programas responsáveis pelo funcionamento.



Ícones de sistemas operacionais, sistemas corporativos e aplicativos.

O Combustível e as Regras

Dados

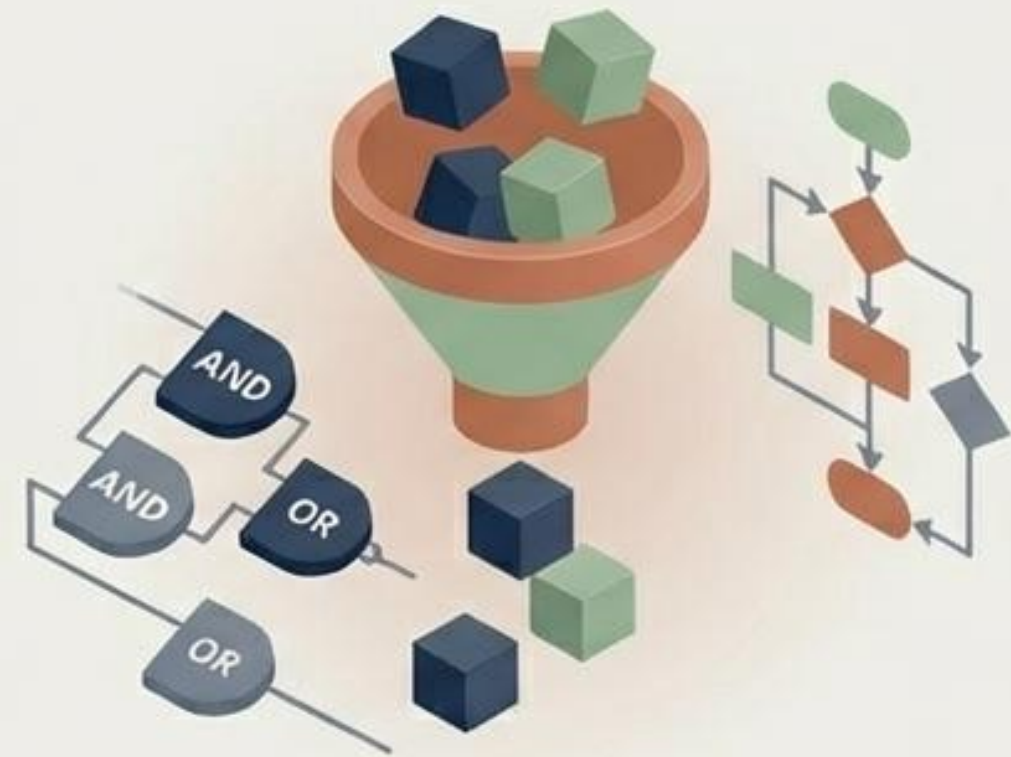
Os elementos processados para gerar informação.



Exemplos: dados de clientes, registros de transações, logs de segurança.

Processos

Regras e procedimentos que ditam o funcionamento.



Exemplos: validação de informações, regras de negócio, fluxos operacionais.

O Motor Humano

A infraestrutura e as regras não têm utilidade sem o elemento humano. As pessoas são os usuários e os profissionais responsáveis por dar propósito, gerir e utilizar o sistema.



A Anatomia em Ação

Como os 5 componentes operam juntos em uma plataforma de streaming.

Software:

O aplicativo de vídeo e o sistema de recomendação.

Hardware:

Servidores em nuvem e a smart TV do usuário.



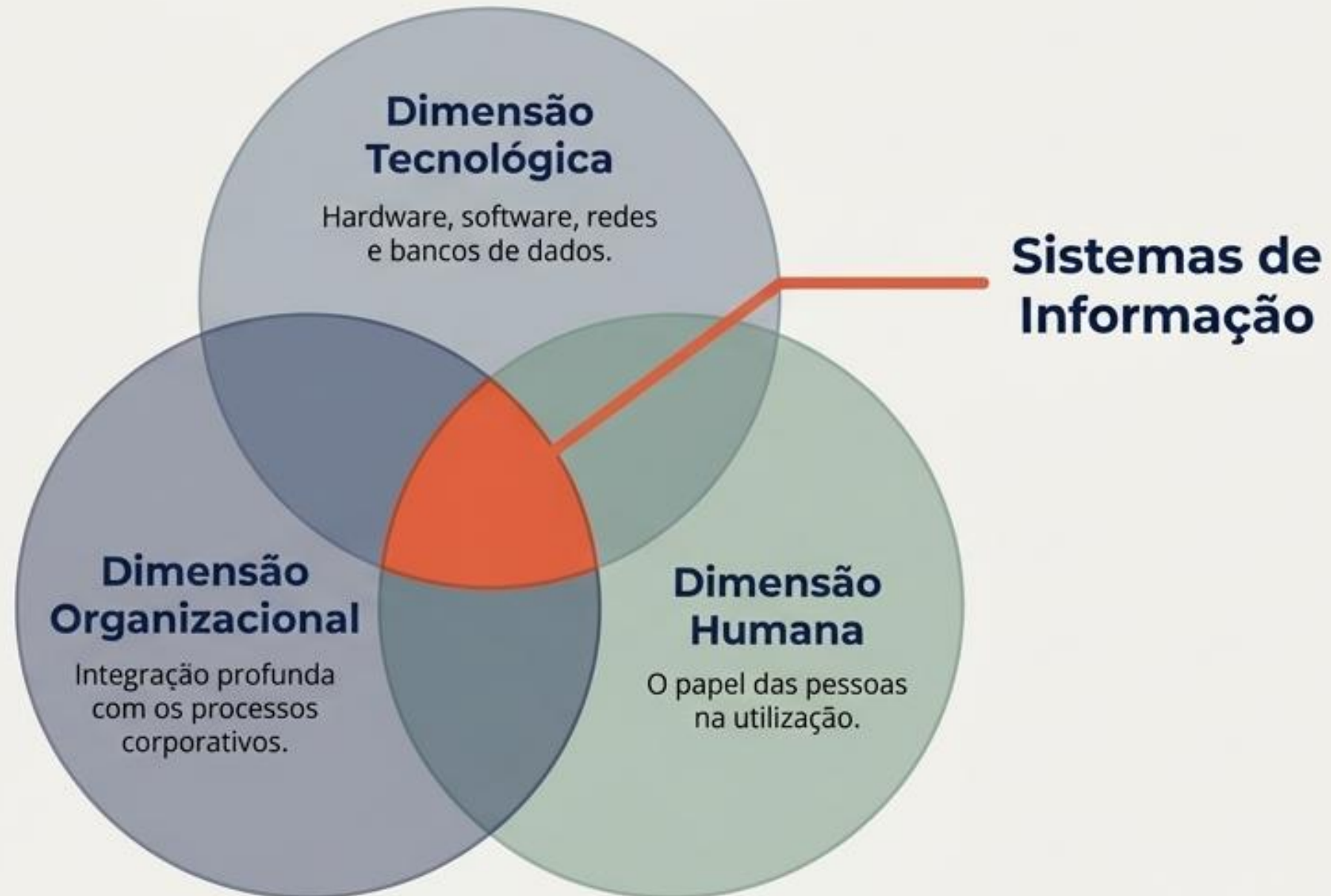
Dados: Histórico de visualizações e preferências.

Processos: Regras de compressão de vídeo e algoritmos de sugestão.

Pessoas: O espectador (usuário final) e os engenheiros da plataforma.

O Ecossistema

Um Sistema de Informação não existe no vácuo. Ele atua na interseção de três dimensões fundamentais.





Riscos na Dimensão Humana

Engenharia social, falhas operacionais e má utilização de sistemas.

Os **Sistemas de Informação** existem para garantir que o **futuro** da organização seja guiado por uma **realidade integrada**, e não por percepções incompletas.