



Plano Inicial de Tecnologia da Informação (TI)

Alinhamento Estratégico com a Volkswagen

1. Introdução

A Volkswagen é uma das maiores montadoras do mundo e possui como direcionamento estratégico a **mobilidade sustentável, eletrificação, digitalização e inovação tecnológica**. Diante desse cenário, a Tecnologia da Informação (TI) assume papel central na transformação digital da empresa, atuando como suporte operacional e também como fator estratégico de competitividade.

Este plano apresenta como a TI pode se alinhar à estratégia organizacional, apoiando processos internos, fortalecendo objetivos estratégicos e ampliando vantagens competitivas.

2. Alinhamento da TI à Estratégia Organizacional

- A estratégia organizacional da **Volkswagen** está fundamentada na mobilidade elétrica, digitalização, Indústria 4.0, sustentabilidade e melhoria da experiência do cliente. Nesse contexto, a Tecnologia da Informação atua como elemento integrador entre os objetivos estratégicos e os processos operacionais.
- No que se refere à **mobilidade elétrica**, a TI apoia a empresa por meio do desenvolvimento de sistemas de gestão de baterias, plataformas de monitoramento de desempenho dos veículos elétricos e análise de dados para otimização da autonomia e eficiência energética.
- Em relação à **digitalização**, a TI contribui com a implementação de sistemas integrados de gestão empresarial (ERP), soluções em computação em nuvem e automação de processos administrativos e produtivos, promovendo maior agilidade e integração entre setores globais.
- No âmbito da **Indústria 4.0**, a Tecnologia da Informação viabiliza a utilização de sensores IoT nas linhas de produção, análise de Big Data e aplicação de

Inteligência Artificial para controle da produção em tempo real e manutenção preditiva.

- Quanto à **sustentabilidade**, a TI permite o monitoramento digital das emissões de carbono, controle do consumo energético nas fábricas e geração de relatórios ambientais para apoio à governança corporativa e conformidade regulatória.
- Por fim, no que diz respeito à **experiência do cliente**, a TI possibilita o desenvolvimento de aplicativos conectados aos veículos, sistemas de CRM inteligente e plataformas digitais que ampliam a interação entre consumidor e marca.
- Dessa forma, a Tecnologia da Informação não atua apenas como suporte operacional, mas como elemento estratégico fundamental para a transformação digital e competitividade da organização.
-

Como a TI se alinha:

Estratégia Organizacional	Ação de TI Correspondente
Mobilidade elétrica	Sistemas de gestão de baterias e análise de dados de desempenho
Digitalização	Implementação de ERP integrado e sistemas em nuvem
Indústria 4.0	IoT, Big Data e Inteligência Artificial nas fábricas
Sustentabilidade	Monitoramento digital de emissões e consumo energético
Experiência do cliente	Aplicativos conectados e CRM inteligente

A TI deixa de ser apenas suporte e passa a ser **parte central do modelo de negócios**.

3. Apoio da TI aos Processos Internos


Produção (Manufatura Inteligente)

- Implementação de sensores IoT nas linhas de montagem
- Monitoramento em tempo real da produção
- Manutenção preditiva com uso de IA
- Digital Twin (gêmeo digital da fábrica)

 Resultado: Redução de falhas, aumento da eficiência e menor custo operacional.


Logística e Cadeia de Suprimentos

- Sistemas integrados de Supply Chain Management (SCM)
- Rastreamento de peças em tempo real
- Análise preditiva de demanda

 Resultado: Redução de atrasos, otimização de estoque e maior confiabilidade.

Gestão Administrativa

- ERP integrado global
- Automação de processos financeiros
- Business Intelligence (BI) para tomada de decisão

 Resultado: Decisões estratégicas baseadas em dados.

4. Contribuição da TI para a Competitividade

A TI contribui para a competitividade da Volkswagen de diversas formas:

Inovação Contínua

Investimento em software embarcado, conectividade veicular e veículos autônomos.

Decisão Baseada em Dados

Uso de Big Data para prever tendências de mercado e comportamento do consumidor.

Sustentabilidade

Plataformas digitais para monitoramento ambiental e redução da pegada de carbono.

Experiência Digital

Integração entre veículo, aplicativo e serviços digitais (carros conectados).

5. Fortalecimento dos Objetivos Estratégicos

A TI fortalece os objetivos estratégicos ao:

- Apoiar a transição para veículos elétricos
- Reduzir custos operacionais
- Aumentar eficiência produtiva
- Melhorar a experiência do cliente
- Garantir segurança da informação e conformidade global

Além disso, a governança de TI deve estar alinhada a frameworks como:

- ITIL (Gestão de Serviços de TI)
- COBIT (Governança de TI)
- ISO 27001 (Segurança da Informação)

6. Proposta de Estrutura Inicial de TI

Infraestrutura

- Cloud computing híbrida
- Data centers sustentáveis
- Redes industriais seguras

Sistemas

- ERP global integrado
- CRM inteligente
- Plataforma de análise de dados (Data Lake)

Segurança

- Cybersecurity industrial
- Proteção contra ataques a veículos conectados
- Monitoramento contínuo de riscos digitais

7. Conclusão

A Tecnologia da Informação na Volkswagen não atua apenas como suporte operacional, mas como **pilar estratégico da transformação digital**. Seu alinhamento com a mobilidade sustentável, digitalização e inovação tecnológica fortalece a competitividade global da empresa.

Ao integrar TI à estratégia organizacional, a Volkswagen amplia sua eficiência, melhora sua posição no mercado e consolida sua liderança na nova era da mobilidade elétrica e conectada.