

Arquitetura empresarial

Estudo de Caso - Fedex Corporation

Integrantes:

Matheus Esteves
Gustavo Henrique
Aristides Henrique
Gustavo Meireles

BELO HORIZONTE
2022

Arquitetura empresarial	0
Introdução sobre a empresa	2
1.1 A oferta	2
1.2 O mercado	2
Perspectivas holísticas em relação a Fedex	2
2.1 Perspectivas que a empresa está mais preparada	2
2.2 Princípios que a empresa segue	3
2.3 Princípios que a empresa precisa implementar ou melhorar	5
Alicerce de execução e tipo de modelo operacional	6
3.1 - Alicerce de Execução:	6
3.2 - Tipo de modelo operacional:	6
3.3 - Justificativa do tipo de modelo operacional:	7
4 – proposta de implantação do modelo operacional	7
4.1 - Diagrama Central: modelo de diagrama.	7
4.2 – Descrição do Diagrama Central:	8
5. Proposta de avaliação da maturidade da arquitetura empresarial	9
5.1 - Definição do estágio de maturidade atual:	9
5.2 - Justificativa:	9
5.3 - Prospecção do estágio de maturidade futuro:	9
5.4 - Justificativa:	10
6 – PROPOSTA DE APLICAÇÃO DO FRAMEWORK DE ZACHMAN	10
6.1 - Perspectiva 1: Gerenciamento de portfólio corporativo	10
6.2 - Perspectiva 2: Planejamento baseado em capacidade	11
6.3 - Perspectiva 3: Modelo de sistemas de informação	11
6.4 - Perspectiva 4: Gerenciamento de riscos	12
6.5 - Perspectiva 5: Representação detalhada	12
6.6 - Perspectiva 6: Conformidade regulamentar	13
CONCLUSÃO	13
REVISÃO	14

1. Introdução sobre a empresa

FedEx Corporation é uma empresa americana de remessa expressa de correspondência, documentos e objetos, oferecendo ainda vários serviços de logística nos modais terrestre, aéreo e marítimo. FedEx é um acrônimo do nome original da empresa, Federal Express. Com sede em Memphis, Tennessee, Estados Unidos, é a 2ª maior empresa de transporte aéreo mundial.

A FedEx Corporation produzirá retornos financeiros superiores para seus acionistas, fornecendo serviços de logística, transporte e negócios relacionados de alto valor agregado por meio de empresas operacionais focadas. Os requisitos do cliente serão atendidos com a mais alta qualidade apropriada para cada segmento de mercado atendido. A FedEx se esforçará para desenvolver relacionamentos mutuamente gratificantes com os membros de sua equipe, parceiros e fornecedores. A segurança será a primeira consideração em todas as operações. As atividades corporativas serão conduzidas com os mais altos padrões éticos e profissionais.

1.1 A oferta

Entrega rápida pelo globo com cargas, tamanhos e pesos variados, são um dos destaques que a empresa fornece para seus clientes. Tendo uma forma de serviço que promete ser confiável e rápida, e comparada com outros concorrentes como UPS e DHL, tem um preço de frete mais acessível.

Com serviços de distribuição, tanto aéreos, rodoviários e navais. Contactar estes serviços de forma totalmente online de forma prática, simples e segura, ajuda ainda mais a agilizar a logística e o contrato dos serviços. As divulgações são bem vastas, por ser um serviço de uso global tem muitos parceiros, outdoors, patrocínios, e um grande movimento em redes sociais além de emissoras de TV, um exemplo foi usado no filme Náufrago.

1.2 O mercado

Os clientes são pessoas físicas (clientes domésticos) ou jurídicas (empresas de grande, médio ou pequeno porte e comerciantes) com entrega rápida, garantida e segura. A faixa de preço ofertada levando em conta os benefícios que ela oferece faz parte do seu plano de estratégia, pois elimina vários problemas decorrentes das concorrentes.

2. Perspectivas holísticas em relação a Fedex

2.1 Perspectivas que a empresa está mais preparada

- Planejamento baseado em capacidade;

- Gerenciamento de portfólio corporativo;
- Gerenciamento de riscos;
- Conformidade regulamentar;

2.2 Princípios que a empresa segue

Geral	Backup de Dados
Não proliferação da tecnologia,	Integração de Dados
Cumprimento da Lei,	Integração em tempo real
Continuidade dos Negócios,	Arquitetura Orientada a Serviços (SOA)
Alinhamento de Negócios,	Serviços vagamente acoplados,
Qualidade	Serviços auto-descritivos,
Proteção da propriedade intelectual (PI),	Serviços Reutilizáveis
Dados	Autonomia de serviço
Abertura de informação,	Segurança orientada a políticas
Relevância da informação,	Serviços Detectáveis
Proteção de Dados	Usabilidade
Confidencialidade dos dados	Uso equitativo
Administração de Dados,	Fácil de usar
Validação de dados	Aprendizagem
Política de Retenção de Dados	Transparência tecnológica
Qualidade dos dados	Interface previsível
Dados dissociados,	Navegação consistente
Reintrodução,	Processos

Zero Touch

Produtividade

Reinvenção do processo

Melhoria Contínua

Realismo do Processo

Identificação do problema

O Negócio

Objetivos de negócios

Objetivos de negócios SMART

Foco no cliente

Operações simplificadas

Resposta aos clientes

Foco a longo prazo

Tempo para o mercado

Ameaças

Capacitação de funcionários

Requisitos diligentes

Qualidade em primeiro lugar

Aplicações

Mobilidade

Extensibilidade

Flexibilidade

Monitoramento e medição

Documentação da aplicação

Independente da plataforma, padrões abertos

Interoperabilidade

SLA de aplicativo

Alta disponibilidade

Gerenciamento de capacidade

Reutilização de componentes

Cumprimento de padrões

Conjunto mínimo de recursos

Colaborativo

Segurança

Separação de funções

Segurança por design

A segurança é uma disciplina de gerenciamento

Confidencialidade

Responsabilidades de segurança externa

Propriedade de segurança

Reavaliação de segurança

Segurança Corporativa

Política consistente

Requisitos de segurança

Direção da ameaça

Trilha de Auditoria

Transparência na segurança

Defesa em profundidade

Menos permissões

Transparência na segurança

A Infraestrutura

Horizontalmente escalável

Particionamento Lógico

Segurança em toda a empresa

Tecnologia (Geral)

Borda Sangrenta

2.3 Princípios que a empresa precisa implementar ou melhorar

Solução de uso comum

Pense globalmente aja localmente.

Recursos Compartilhados

Ativo Compartilhado

Moeda de Dados

Interpretação de dados

Identificador Global Exclusivo

Dados Mestre

Backup de dados

Correções de dados

Separação de preocupações

Abstração de Serviço

Apatridia do Serviço

A prova de falhas

Processamento direto

Documentação da Aplicação

Escalável

Robustez do erro

Transparência da Segurança

Defesa em profundidade

Menos permissões

Controle balanceados

Gerenciamento de Usuário

3. Alicerce de execução e tipo de modelo operacional

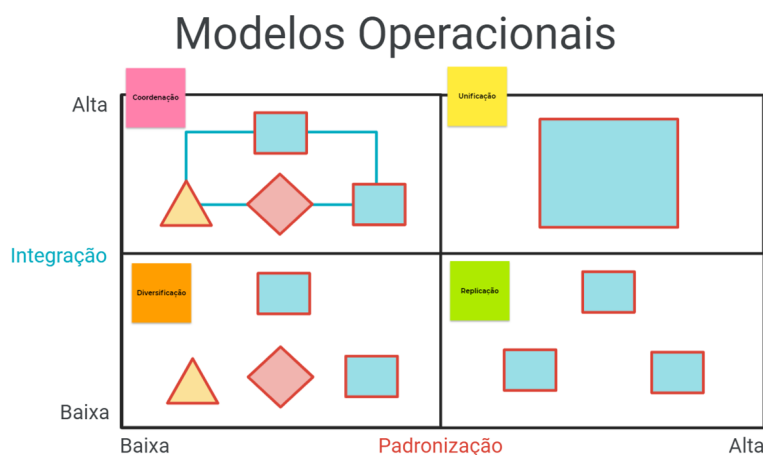
3.1 - Alicerce de Execução:

O alicerce de execução consiste na infraestrutura de TI e em processos de negócio digitalizados que automatizam as capacidades centrais de uma empresa.

Processos centrais de negócio	Infraestrutura de TI
Quatro processos-padrão centrais <ul style="list-style-type: none"> - Segurança - Logística - Relacionamento - Processos Comerciais 	Infraestrutura global e padronizada de TI
Interfaces padronizadas nos processos	Ativos compartilhados
Maior investimento em marketing	Alta tecnologia de administração logística
Maior estrutura de logística	Banco de dados único sob remessas
Crescimento rápido e sustentável em relação a UPS	Investimento em tecnologias e estratégias inovadoras

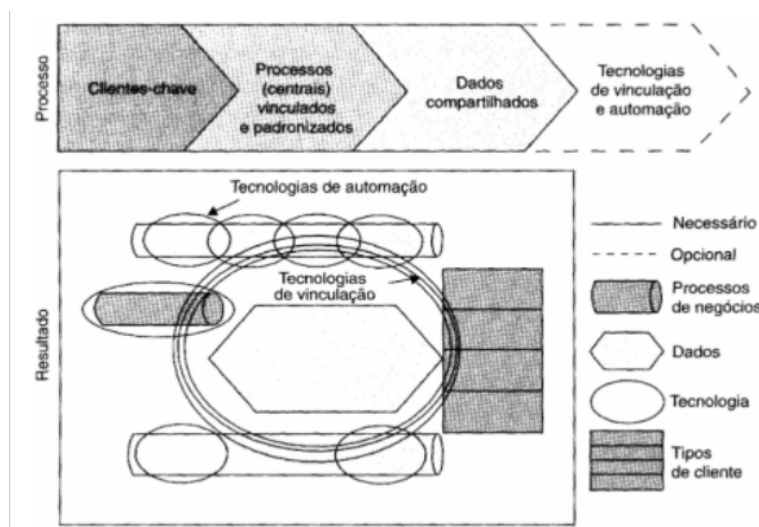
Dessa forma, o alicerce de execução da Fedex permite que a empresa atue globalmente com eficiência devida à alta integração de dados, infraestrutura global e padronizada e ao investimento em tecnologias e estratégias inovadoras.

3.2 - Tipo de modelo operacional:



Marquem o tipo de modelo operacional da empresa foco do projeto

- () **Diversificação** (baixa padronização, baixa integração)
- () **Coordenação** (baixa padronização, alta integração)
- () **Replicação** (alta padronização, baixa integração)
- (X) **Unificação** (alta padronização, alta integração)



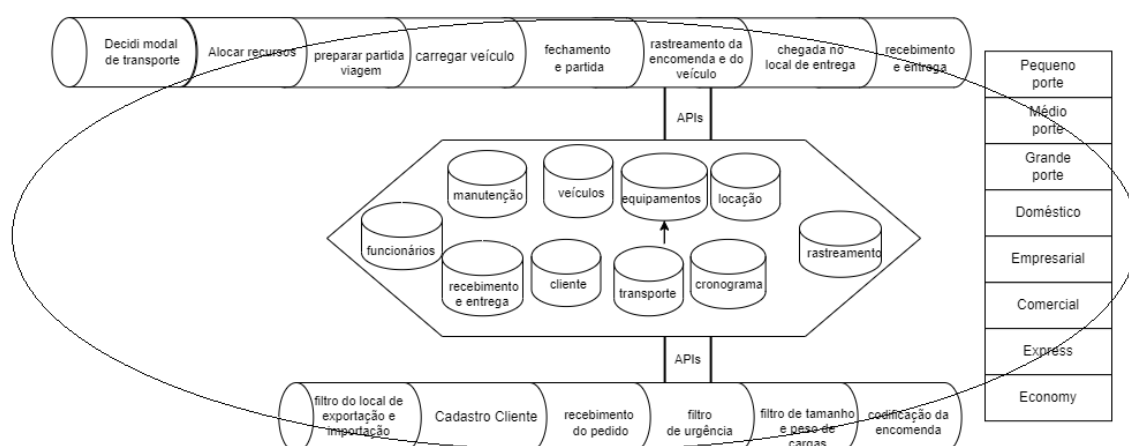
3.3 - Justificativa do tipo de modelo operacional:

Justificativa baseada na perspectiva de transformação digital da empresa e no alicerce de execução (verificar material do embasamento científico).

- A Fedex atua globalmente e possui clientes e dados altamente integrados, além disso, seus processos são padronizados e contam com automação que garante eficiência. Possui vantagem no mercado devido aos investimentos em estratégias inovadoras.

4 – proposta de implantação do modelo operacional

4.1 - Diagrama Central: modelo de diagrama.



4.2 – Descrição do Diagrama Central:

- Tipos de clientes-chave

Clientes domésticos, empresarial (pequeno, médio e grande porte), comercial, express, economy.

- Processos integrados e padronizados

Entrega de encomendas: (Decidi modal de transporte, Alocar recursos, preparar partida da viagem, carregar veículo de transporte com as encomendas, fechamento e partida, rastreamento do veículo e da encomenda, chegada no local de entrega, recebimento da entrega)

Cliente Perfil: (Cadastro do cliente, recebimento do pedido, filtro de urgência, filtro do local de exportação e importação, filtro de tamanho e peso de cargas, codificação da encomenda)

- Dados compartilhados

cliente, código do produto, veículos, dados de recebimento e entrega, locação, equipamentos, manutenção, cronograma, funcionários, rastreamento, transporte.

- Tecnologias

Alta tecnologia em todos os processos, banco de dados compartilhados e integrados.

5. Proposta de avaliação da maturidade da arquitetura empresarial

5.1 - Definição do estágio de maturidade atual:

- () Silos de negócios

Características: Aplicações locais de TI; otimização local/setorial.

- () Tecnologia padronizada

Características: Plataformas técnicas comuns; eficiência da TI.

- () Núcleo otimizado

Características: Processos ou dados compartilhados por toda empresa; eficiência operacional dos negócios.

(X) Modularidade dos negócios

Características: Módulos acopláveis de processos comerciais; agilidade estratégica.

5.2 - Justificativa:

A empresa Fedex se encontra no estágio de modularidade de negócios, por se tratar de uma empresa global que mantém seus processos padronizados, com eficiência, face única para o cliente e integração processual, além de tratar com a otimização global.

5.3 - Prospecção do estágio de maturidade futuro:

() Silos de negócios

Características: Aplicações locais de TI; otimização local/setorial.

() Tecnologia padronizada

Características: Plataformas técnicas comuns; eficiência da TI.

() Núcleo otimizado

Características: Processos ou dados compartilhados por toda empresa; eficiência operacional dos negócios.

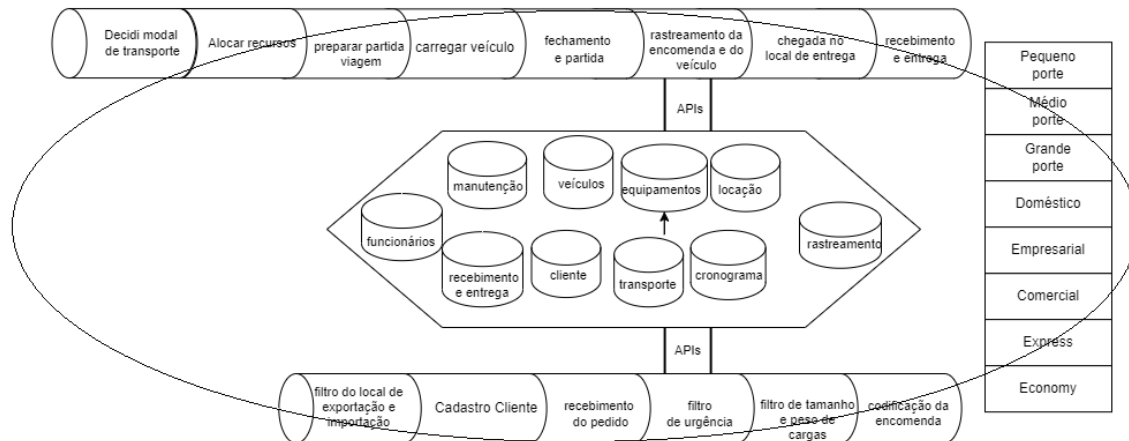
(X) Modularidade dos negócios

Características: Módulos acopláveis de processos comerciais; agilidade estratégica.

5.4 - Justificativa:

Como a empresa se situa no estágio de modularidade dos negócios, os desafios futuros são se tornar número 1, na categoria de maior transportadora mundial, além de trabalhar o marketing e se tornar mais conhecida em locais/países determinados como cruciais para estratégia do negócio, além de otimizar mais globalmente os processos, refinando ainda mais o estágio de modularidade dos negócios.

6 – PROPOSTA DE APLICAÇÃO DO FRAMEWORK DE ZACHMAN



6.1 - Perspectiva 1: Gerenciamento de portfólio corporativo

ASPECTOS						
Perspectiva	What	How	Where	Who.	When	Why
Gerenciamento de portfólio corporativo	<p>O que o negócio deve fazer?</p> <p>Entregar as demandas solicitadas de forma rápida, barata e segura</p>	<p>Como os principais elementos para o negócio são executados?</p> <p>Embalagens de diversos formatos, tamanhos e materiais (papelão, plástico, madeira, aço, etc)</p>	<p>Onde estão localizados os principais elementos para o negócio?</p> <p>Centros de distribuições</p>	<p>Quem executa os principais elementos do negócio? (unidades organizacionais)</p> <p>Entregadores e condutores dos transportes (aéreos, terrestres e marítimos)</p>	<p>Quando os principais elementos para o negócio são executados?</p> <p>A cada pedido de envio / entrega</p>	<p>Porque esses são os principais elementos para o negócio?</p> <p>A entrega / envio rápido, seguro e com bom custo-benefício é o foco da empresa. Visando sempre a satisfação do cliente.</p>

6.2 - Perspectiva 2: Planejamento baseado em capacidade

ASPECTOS						
Perspectiv a	What	How	Where	Who.	When	Why
Planejamento baseado em capacidade	<p>O que os principais processos de negócio devem fazer?</p> <p>Entrega de objetos com qualidade, eficiência e garantia de entrega</p>	<p>Como o modelo de processos de negócio funciona? (Diagrama de Fluxo)</p> <p>Registro, entrada, transporte e entrega final</p>	<p>Qual a estrutura logística do negócio? (Centralizado, Descentralizado)</p> <p>postos de atendimento</p>	<p>Quem está no organograma da empresa?</p> <p>entregadores, motoristas, pilotos e demais funcionários</p>	<p>Quando os principais processos de negócio ocorrem?</p> <p>Continuamente</p>	<p>Porque os principais processos de negócio ocorrem?</p> <p>Para garantir a viabilidade financeira do negócio e operacionalizar a missão da companhia</p>

6.3 - Perspectiva 3: Modelo de sistemas de informação

ASPECTOS						
Perspectiv a	What	How	Where	Who.	When	Why
<p>MODELO DO SISTEMA</p> <p>LÓGICO</p> <p>ANALISTA</p>	<p>Qual é o modelo de dados lógico?</p> <p>relacional</p>	<p>Como o modelo de dados lógico funciona?</p> <p>registro de tabelas com ID, registro de transporte e de clientes em conjunto com os dados da entrega</p>	<p>Onde o modelo de dados lógico funciona?</p> <p>todo o DB está localizado na Oracle Cloud Infrastructure</p>	<p>Quem utiliza o modelo de dados lógico?</p> <p>clientes, e funcionários</p>	<p>Quando o modelo de dados lógico é utilizado?</p> <p>durante toda parte da logística</p>	<p>Porque o modelo de dados lógico foi concebido dessa forma?</p> <p>de acordo com os padrões da empresa e a demanda</p>

6.4 - Perspectiva 4: Gerenciamento de riscos

ASPECTOS						
Perspectiva	What	How	Where	Who.	When	Why
Gerenciament o de riscos	Qual o modelo de Dados físico? (Desenho dos Dados) servidores da oracle mysql	Como o modelo de dados físico funciona? (Modelo de tecnologia) requisições são solicitadas através do FedEx Ship Manager® Software e gerenciadas por ele	Onde o modelo de dados físico funciona? O Modelo de Dados Da FedEx ,e o da Oracle que é desenvolvido em Cloud.	Quem utiliza o modelo de dados físico? fedex em si, os parceiros e clientes que se relacionam com ela	Quando o modelo de dados físico é utilizado? Quando são feitas solicitações através do site ou software da fedex	Porque o modelo de dados físico é utilizado dessa forma? A FedEx pretende inovar seus serviços , assim adotando a metodologia Cloud, que é integrada e tem facilidade para se comunicar globalmente.

6.5 - Perspectiva 5: Representação detalhada

ASPECTOS						
Perspectiva	What	How	Where	Who.	When	Why
REPRESENTAÇ ES DETALHADAS FORA DE CONTEXTO PROGRAMADOR	Quais são os principais dados? - Dados pessoais -Dados do local de envio e destino - Dados sobre a encomenda - Dados do veículo - Dados de rastreo - Dados de recebimento	Como os dados são gerados? (Programas/C omponentes) FedEx Ship Manager® Software	Onde os dados estão? (Arquitetura de rede) Oracle Cloud Infrastructure	Quem tem acesso aos dados? (Estrutura de segurança) de acordo com os privilégios de acesso, os funcionários e clientes tem as informações destinadas a cada um deles	Quando os dados são gerados? (Definições de tempos) durante os cadastros e solicitações de dados	Porque os dados são gerados? (Especificaçã o das regras de negócio) para ter todas as informações para efetuar a logística, transações e dados de toda a logística da empresa e cliente

6.6 - Perspectiva 6: Conformidade regulamentar

ASPECTOS						
Perspectiv a	What	How	Where	Who.	When	Why
Conformidade regulamentar	Quais são os dados importantes para o negócio?	Como funcionam os principais processos do negócio?	Onde os principais processos do negócio são executados?	Quem está na estrutura organizacional da empresa?	Quando os principais processos do negócio ocorrerão?	Porque os principais processos do negócio ocorrerão?
	Quantidade de entregas	Solicitação de envio do remetente e entrega para destinatário	Centros de distribuição	Remetentes, destinatários, entregadores e condutores dos veículos de entrega	A cada pedido de envio / entrega	Para registrar a quantidade de produtos entregues

CONCLUSÃO

A empresa FEDEX (fundada em 1971) tem tido um enorme crescimento nos últimos anos, por mais que o seu ramo já tenha empresas grandes, como a UPS e a DHL, se classificando como a 2ª maior transportadora do mundo a mesma tem mantido um crescimento constante, pois tem feito investimentos para manter a empresa otimizada e bem estruturada.

Sendo assim configura no nível de maturidade mais alto (modularidade de negócio) tendo agilidade estratégica para se tornar competitiva no mercado, oferecendo um preço mais acessível que as demais concorrentes. A organização tem investido em massa, em recursos tecnológicos, o que a torna extremamente inovadora, fator responsável pelo seu crescimento acelerado em um tempo relativamente pequeno, se comparado a UPS (fundada em 1907), é uma empresa bem estruturada e unificada (patamar de seu modelo operacional).

REVISÃO

A FEDEX é uma transportadora de nível global, que se classifica como a 2ª maior do mundo, oferecendo um serviço de entrega rápida e segura, mas ao mesmo tempo com um bom custo-benefício nos modais terrestres, navais e aéreos.

No referente a perspectivas holísticas, as perspectivas abordadas pela FEDEX são:

- Planejamento baseado em capacidade;
- Gerenciamento de portfólio corporativo;
- Gerenciamento de riscos;
- Conformidade regulamentar;

E em relação aos princípios, entendemos que pela empresa ser bem estruturada, com anos de mercado, com um fator competitivo alto e inovadora, a maioria dos princípios são aplicados, sendo somente alguns que talvez não seja bem implementada, porém os materiais obtidos não nos permitiram tais conclusões.

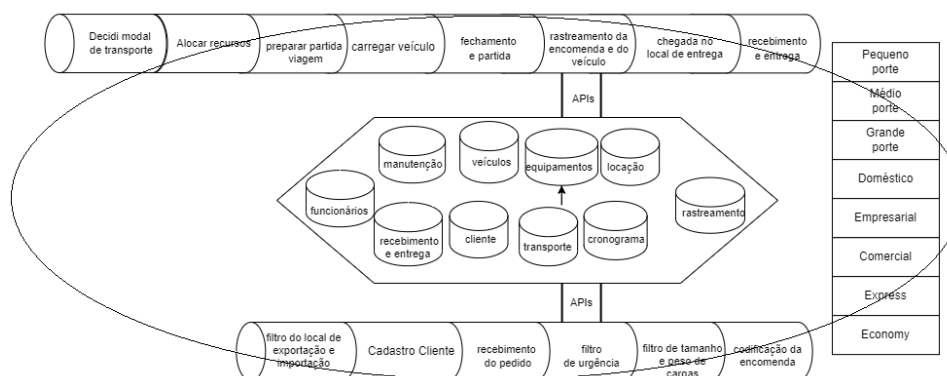
Os alicerces em que a empresa se estabelece são a infraestrutura de TI e em processos de negócio digitalizados que automatizam as capacidades centrais de uma empresa.

ela possui alguns processos centrais de negócios sendo esses:

- Segurança
- Logística
- Relacionamento
- Processos Comerciais
- Interfaces padronizadas nos processos
- Maior investimento em marketing
- Maior estrutura de logística
- Crescimento rápido e sustentável em relação a UPS

e em questão da infraestrutura de TI , Ela é global , integrada e padronizada tem Ativos compartilhados, tem uma Alta tecnologia de administração logística , Banco de dados único sob remessas e tem feito muitos investimentos em tecnologias e estratégias inovadoras.

A FedEx tem o modelo operacional conhecido como unificação por ser altamente integrada e por ser globalmente padronizada.



Por ser uma entregas de diversos tipos de produtos ela tem alguns clientes chaves sendo estes como :

- Clientes domésticos, empresarial (pequeno, médio e grande porte), comercial, express, economy.

Quanto à maturidade de negócio, a empresa se encontra no nível mais alto (Modularidade de negócio) por possuir os processos bem estruturados, otimizados e padronizados, além de ter agilidade estratégica.

REFERÊNCIAS:

- <https://www.oracle.com/customers/fedex-oci/>
- https://www.fedex.com/content/dam/fedex/lac-latin-america/downloads/2022/software-form/LAC_ES_2022_3_pdf_NA_SF-User-Guide_cus.pdf
- <https://blog.polifrete.com/fedex-referencia-em-logistica/>
- <https://www.fedex.com/pt-br/home.html>