

Teoria Geral dos Sistemas

Introdução à TGS, Características e Classificações

Prof. Paulo Cristiano de Oliveira

Objetivo da aula:

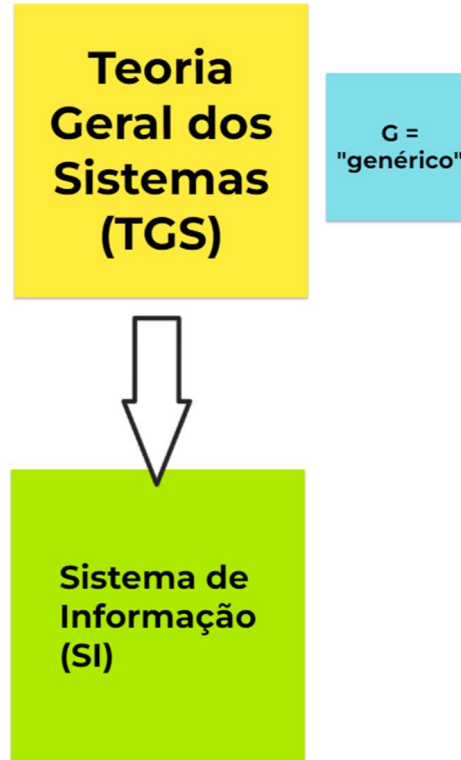
Conhecer os conceitos básicos em TGS.

Roteiro:

- Contextualização
- Introdução à Teoria Geral dos Sistemas (TGS)
 - Características dos sistemas
 - Classificações dos sistemas
 - Exemplos

Contextualização

Contextualização



Contextualização



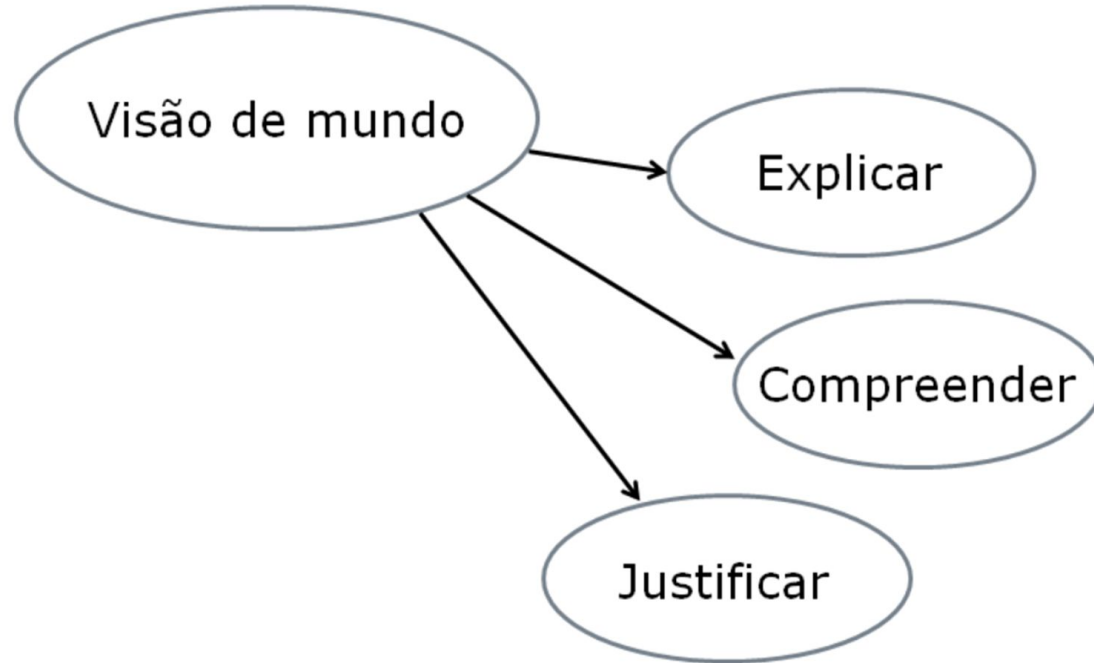
Contextualização



Contextualização

**O que é
uma visão
de
mundo?**

Contextualização

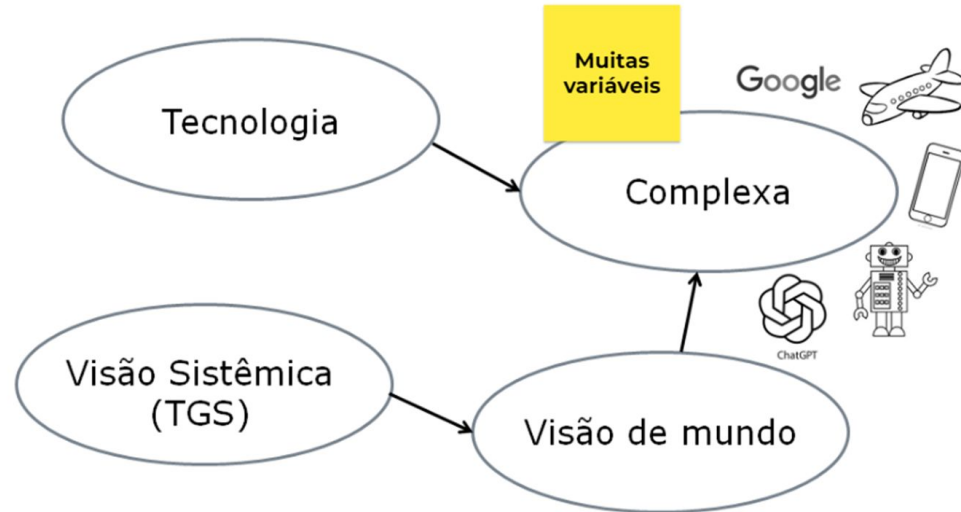


Introdução à Teoria Geral dos Sistemas (TGS)

Teoria Geral dos Sistemas

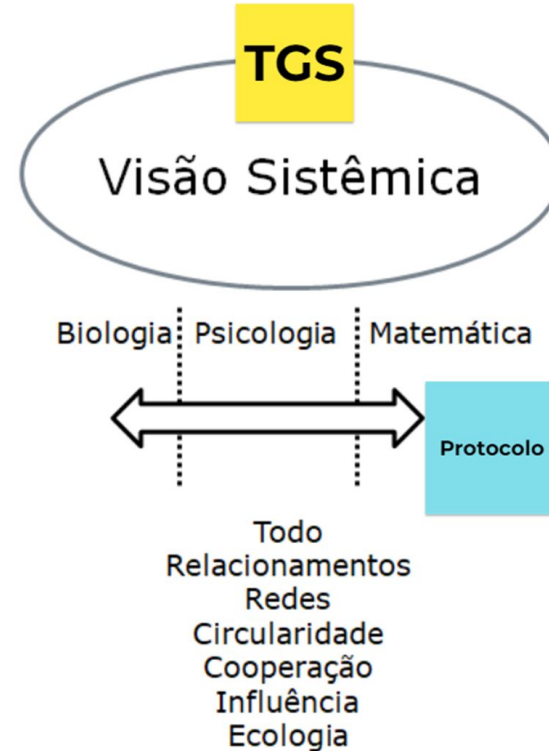
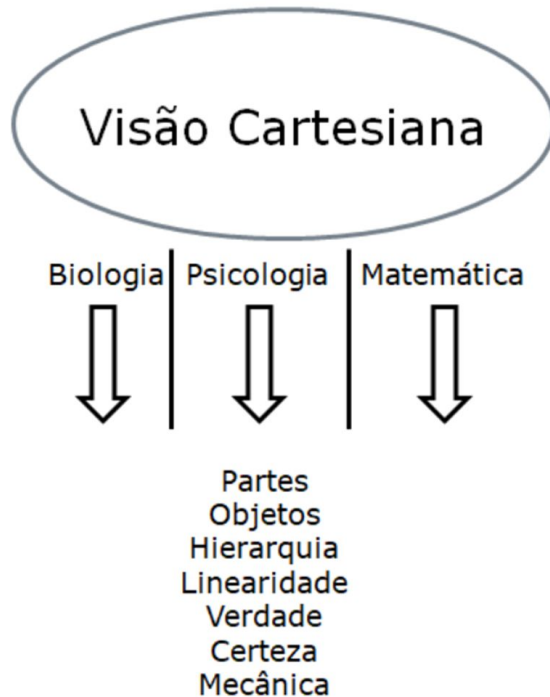
- TGS

- Desenvolvida por Bertalanffy (1950)
- Visão interdisciplinar
- Visão da complexidade
- Forte influência no mundo atual



Teoria Geral dos Sistemas

- Paradigmas do pensamento



Teoria Geral dos Sistemas

- Porque estudar TGS?



Teoria Geral dos Sistemas

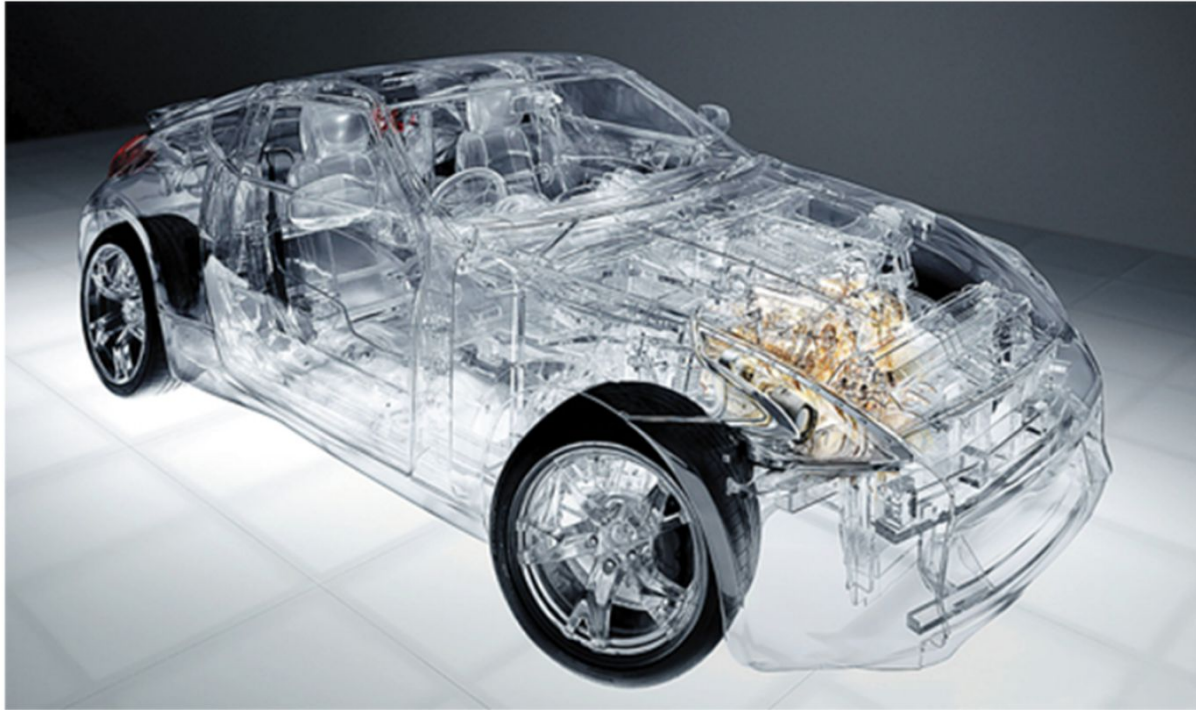
- Porque estudar TGS?



**Imagine
um carro...**

Teoria Geral dos Sistemas

- Porque estudar TGS?



Teoria Geral dos Sistemas

- Premissas da TGS:
 - Premissa significa a proposição, o conteúdo, as informações essenciais que servem de base para um raciocínio, para um estudo que levará a uma conclusão.



**Tudo é
sistema!**

**Tudo
depende!**

Teoria Geral dos Sistemas

- Premissas da TGS:



Características dos Sistemas

Teoria Geral dos Sistemas

- Características básicas de sistemas:
 - As características orientam para a modelagem do sistema.

Elementos

**Relação entre
Elementos**

Objetivo

Ambiente



Teoria Geral dos Sistemas

- Características básicas de sistemas:
 - Elementos: parte 1, parte 2, parte 3.
 - Relação entre elementos: a “**parte 1**” conecta com a “**parte 2**” que dá sustentação para a “**parte 3**” (todos os elementos devem ser mencionados na relação).
 - Tipos de relação: Funcional: troca de energia ou informação entre as partes ou Estrutural: conexão entre as partes.
 - Objetivo: propósito do sistema.
 - Ambiente: o que o sistema não controla, "onde o sistema está".

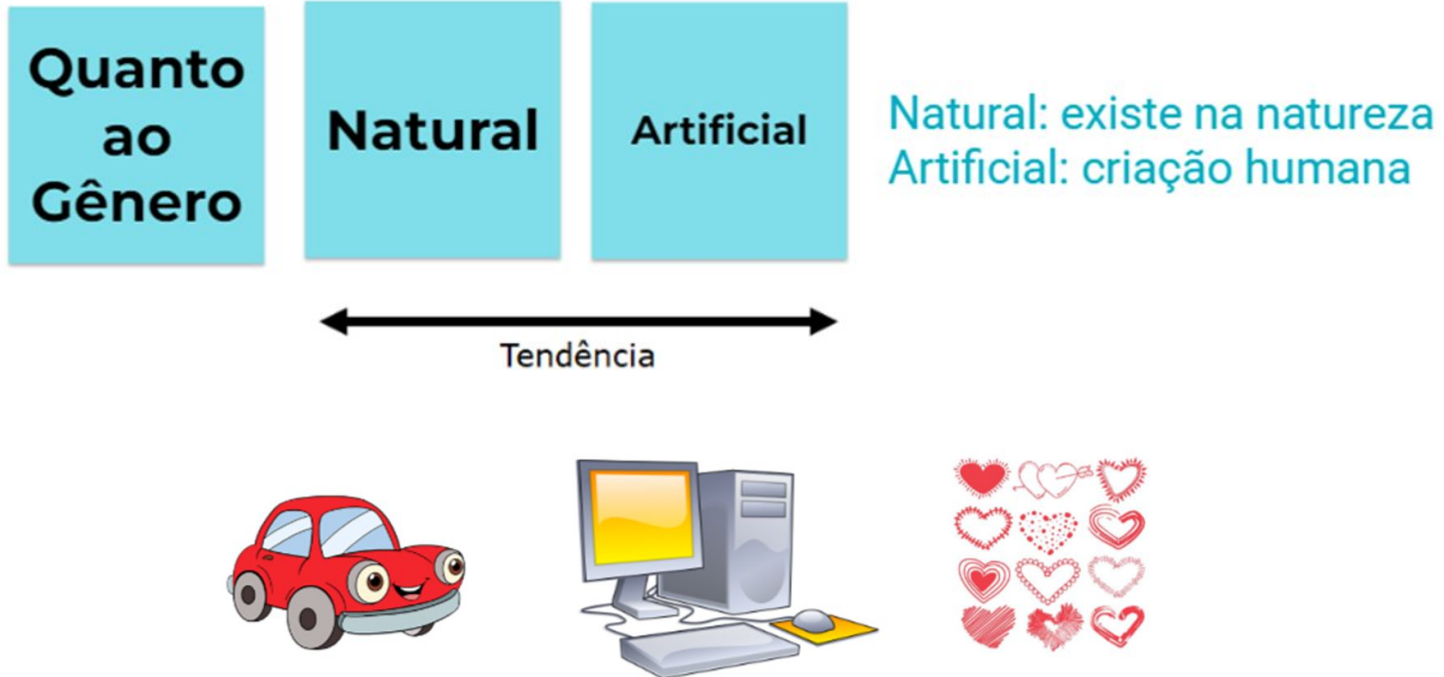
Classificações dos Sistemas

Teoria Geral dos Sistemas

- Classificações dos sistemas:
 - As classificações exploram as múltiplas faces de um sistema (visão holística).
 - Forma coerente de classificar (justificativa da classificação).

Teoria Geral dos Sistemas

- Classificações dos sistemas:



Teoria Geral dos Sistemas

- Classificações dos sistemas:



Teoria Geral dos Sistemas

- Classificações dos sistemas:



Teoria Geral dos Sistemas

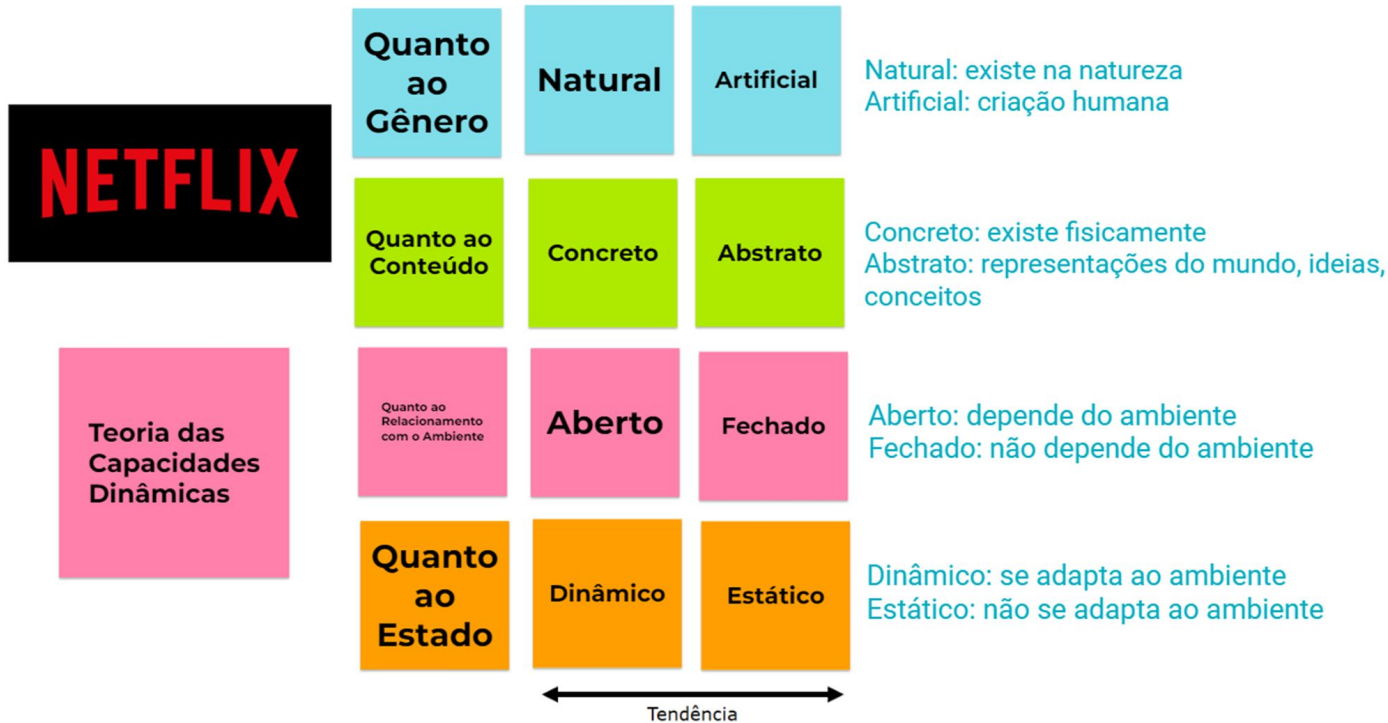
- Classificações dos sistemas:



Exemplos

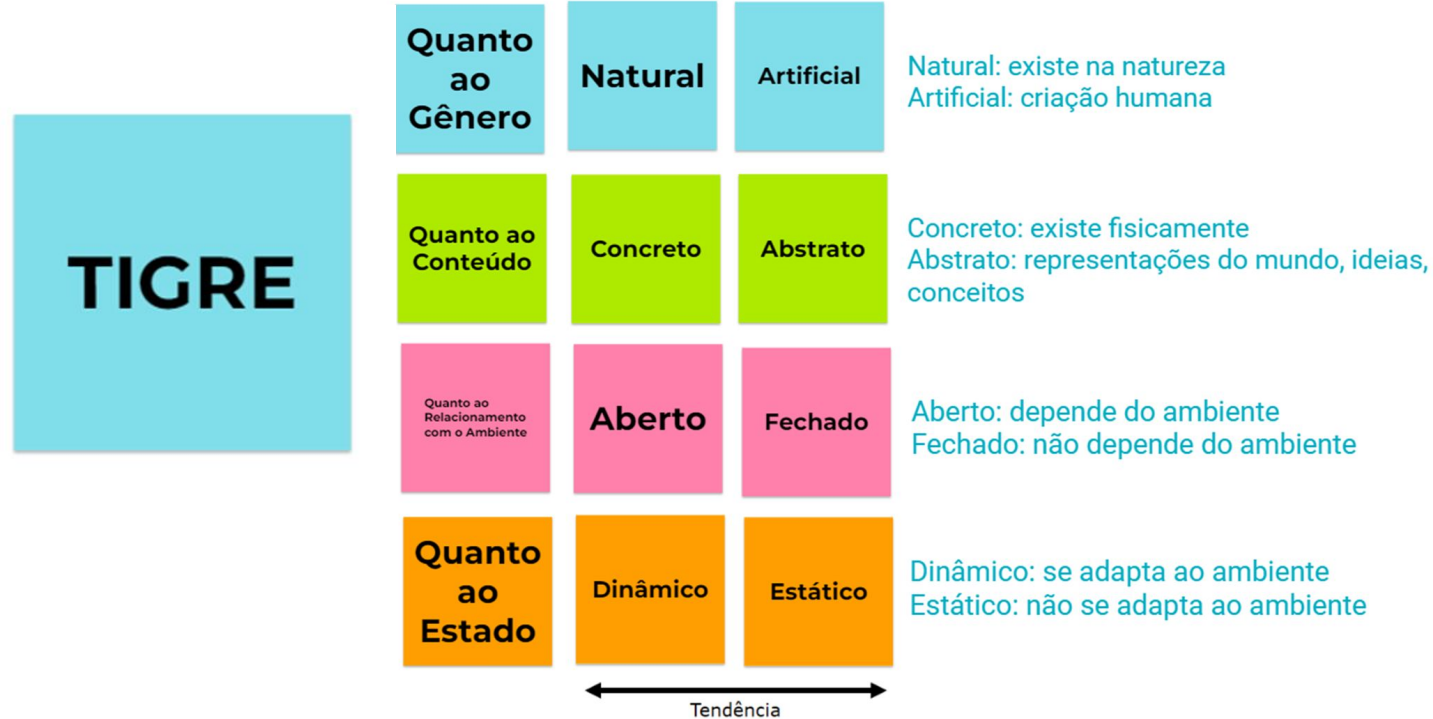
Teoria Geral dos Sistemas

- Classificações dos sistemas:



Teoria Geral dos Sistemas

- Classificações dos sistemas:



Teoria Geral dos Sistemas

- Classificações dos sistemas:

TIGRE



**FORTUNE
TIGER**

TIGRE 
Pra toda Obra

Síntese

Síntese



Referências

Referências

- DE AGUIAR, Ranieri Roberth Silva et al. [Os Paradigmas do Pensamento Cartesiano e do Pensamento Sistêmico](#). In: **11º Congresso Brasileiro de Sistemas**. 2015.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. [Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital](#). 17. ed. São Paulo: Pearson; Porto Alegre: Bookman, 2023.