

# POLÍTICAS E QUALIDADE EM T.I

(Gestão do Conhecimento)

Unidade 01

Prof. Daniel Caixeta



01

## Conceitos iniciais: Sistemas de Informações & Tecnologias da Informação.

1.1. Qual a importância da T.I nos dias de hoje?

1.2. S.I & T.I e suas perspectiva [...]

02

## Novos paradigmas [...]: Rupturas e expectativas [...]

2.1. Novos paradigmas, novos cenários.

03

## Dados, informações e conhecimentos: Qual importância e relevância?

3.1. Dados, informações e conhecimentos.

3.2. As diferenças [...].

3.3. Os processos [...].

04

## As dimensões dos Sistemas de Informações: Fatores organizacionais, tecnológicos e humanos

4.1. As dimensões [...].

4.1.1. Dimensão organizacional.

4.1.2. Dimensão humana.

4.1.3. Dimensão tecnológica.







# 1. CONCEITOS INICIAIS

Sistemas de Informações & Tecnologias da Informação.

## 1.1. QUAL A IMPORTÂNCIA DA T.I NOS DIAS DE HOJE?

- A popularização das tecnologias e o avanço da economia digital colocaram a T.I no centro dos processos decisórios.
- Tanto no meio empresarial como governamental, há uma acirrada competição em buscas de produtos e serviços de qualidade que poderão ser ofertados de acordo com a livre concorrência.
- Atualmente, esses agentes tem assumido papéis decisivos na capacidade das organizações em competirem em mercados cada vez mais qualificados, trazendo assim vantagens e até mesmo desvantagens competitivas.



- Esses processos vão além de nosso conhecimento, pois envolvem inovação, políticas, *compliance*, qualidade, conduta ética e moral, etc.
- Segundo Zeferino (2021), a área de T.I. tem crescido substancialmente devido à necessidade de inovação, o que torna sua presença cada vez mais constante no meio digital. Isso também exige investimentos em processos e sistemas de segurança da informação.

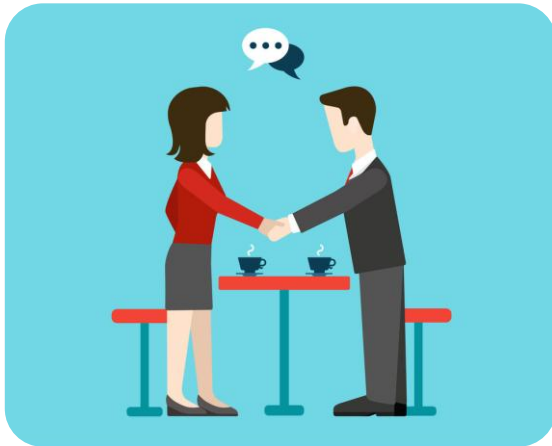




- Para Silva *et al.* (2006), as áreas de T.I. assumiram, mesmo que involuntariamente, essa posição de destaque e delas agora depende, muitas vezes, o grau de competitividade atribuído ao negócio. Ou seja, o quanto uma empresa é capaz de inovar, operar produtivamente, conectar-se em redes de negócios (*e-business*), controlar suas operações e aplicação de seus recursos (e.g., ERP - *Enterprise Resources Planning*), dispor de informação estruturada para tomar decisões (e.g., BI - *Business Intelligence*) e conhecer e interagir com seus clientes (e.g., CRM - *Customer Relationship Management*).



- Este cenário implica que a área de T.I deve ser administrada não somente levando em conta os aspectos técnicos, mas também considerando o impacto estratégico na empresa, bem como com uma visão de prestação de serviços à organização (SILVA, *et.al.*, 2006).



- Pesquisas com gestore(a)s têm destacado a relevância estratégica da T.I., assegurando a qualidade dos serviços oferecidos. O grande desafio é buscar o equilíbrio necessário para alcançar esses resultados e aumentar a fidelização de clientes.

## 1.2. S.I & T.I E SUAS PERSPECTIVAS [...]

- Por Tecnologia de Informação (T.I), entende-se:

[...] todo *software* e todo *hardware* de que uma empresa necessita para atingir seus objetivos organizacionais. Isso inclui não apenas computadores, *hard disks*, redes de computadores, etc., mas também *softwares* diversos utilizados no dia a dia das empresas (LAUDON & LAUDON, 2014, *adaptado* CAIXETA, 2022).

- Segundo Zeferino (2021), pode ser também entendida como uma série de atividades e soluções que são feitas através de recursos computacionais, cujo objetivo e finalidade são:





Figura 1. Atividades que envolvem o processamento de dados e informações (CAIXETA, 2025).

- Já o conceito de Sistemas de Informação (S.I), é mais complexo e, para ser melhor compreendido, deve ser analisado tanto na perspectiva tecnológica quanto do ponto de vista organizacional. Então, definimos como:

Um conjunto de componentes interrelacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar as tomadas de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. [...] Também auxiliam os gerentes e colaboradores a analisarem problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos e cenários (LAUDON & LAUDON, 2014 *adaptado* CAIXETA, 2022).



- Segundo Zeferino (2021), é importante lembrar que a informação é composta por dados organizados de forma lógica e inteligível para os seres humanos. Além disso, aqueles que acessam essas informações detêm o poder. Quanto mais dados ou informações uma empresa possui, mais conhecimento e poder ela terá, pois o domínio dos dados facilita a tomada de decisões, tornando mais fácil analisar prejuízos ou benefícios.
- Confirmando a importância da T.I. nos dias de hoje, entende-se que ela é uma das engrenagens fundamentais para o funcionamento correto das empresas.
- A T.I. contribui para a efetividade nas tomadas de decisões e para a obtenção de resultados positivos.





## 2. NOVOS PARADIGMAS [...]

Rupturas e expectativas [...]

## 2.1. NOVOS PARADIGMAS, NOVOS CENÁRIOS [...]



- Para Schuster & Silva Filho (2013), a denominada Era da Sociedade do Conhecimento ou Era da Informação constitui um momento de ruptura, que levou à mudança de paradigma. Isso porque esta tem caracterizado por ser uma época marcada por constantes e inesperadas mudanças.
- Mudanças estas que ocorreram em um passado (final do séc. XX) estável e previsível para uma época (início do séc. XXI) instável e imprevisível.



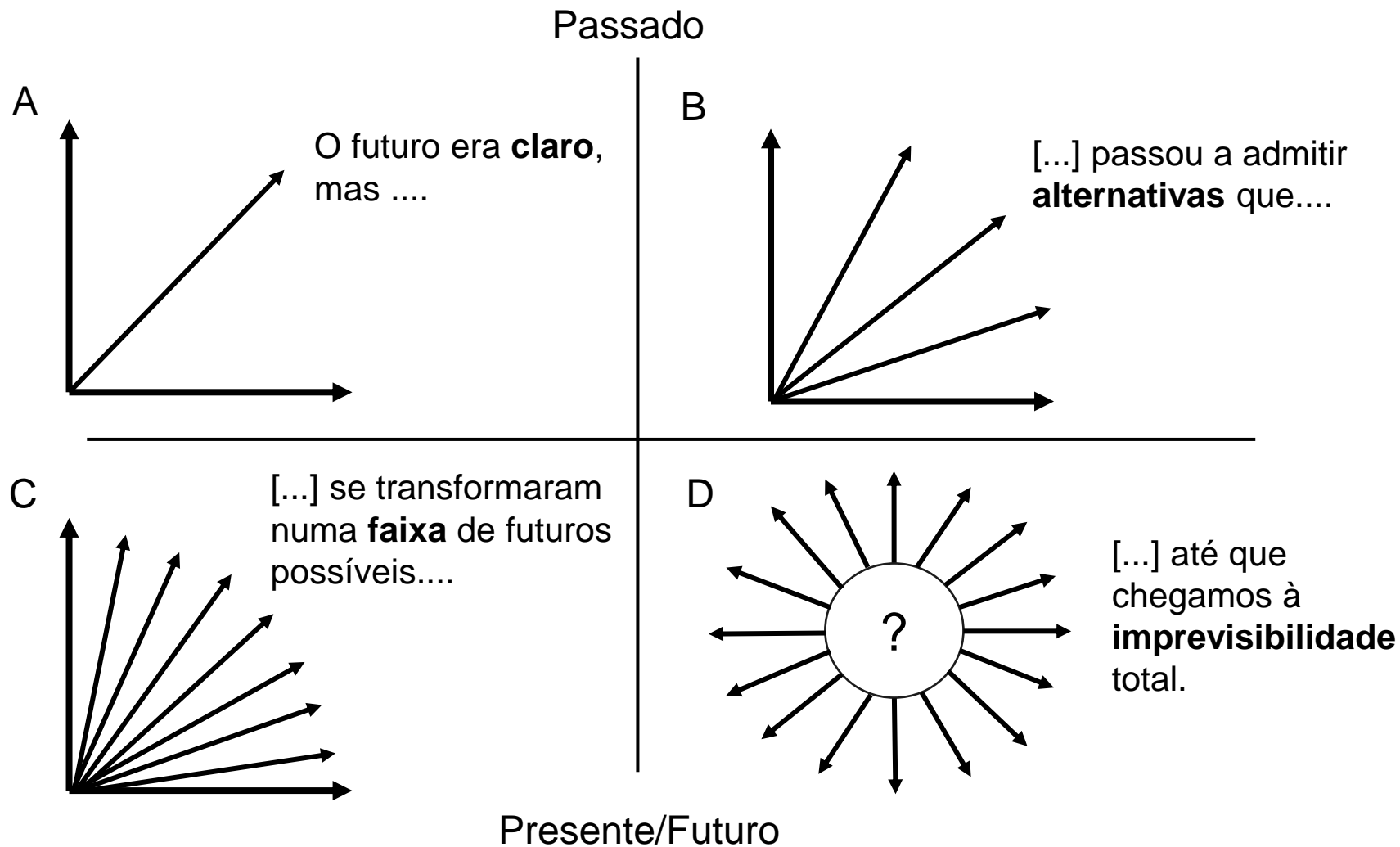


Figura 2. Certeza no passado e incerteza no futuro (SCHUSTER & SILVA FILHO, 2013).



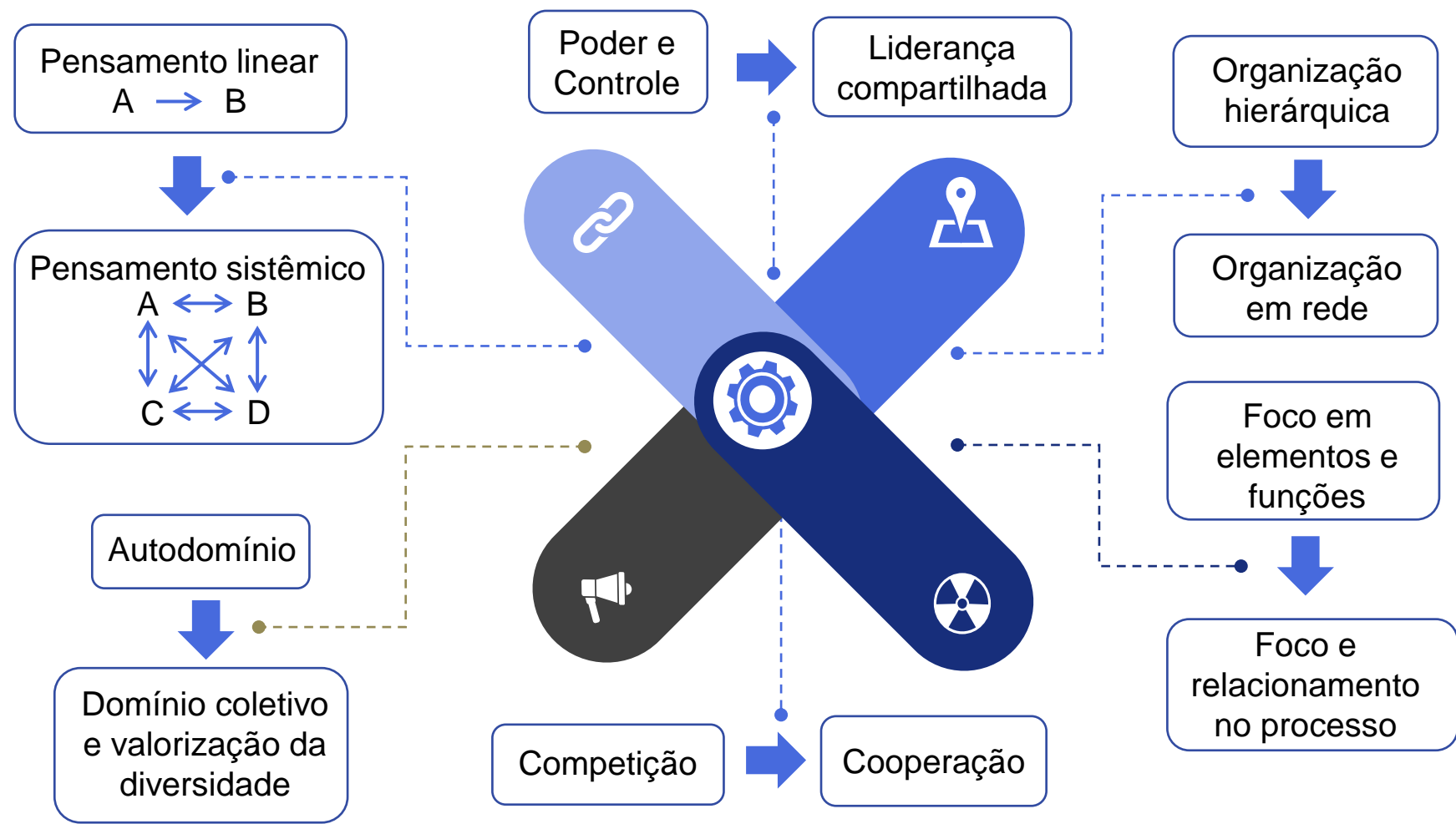
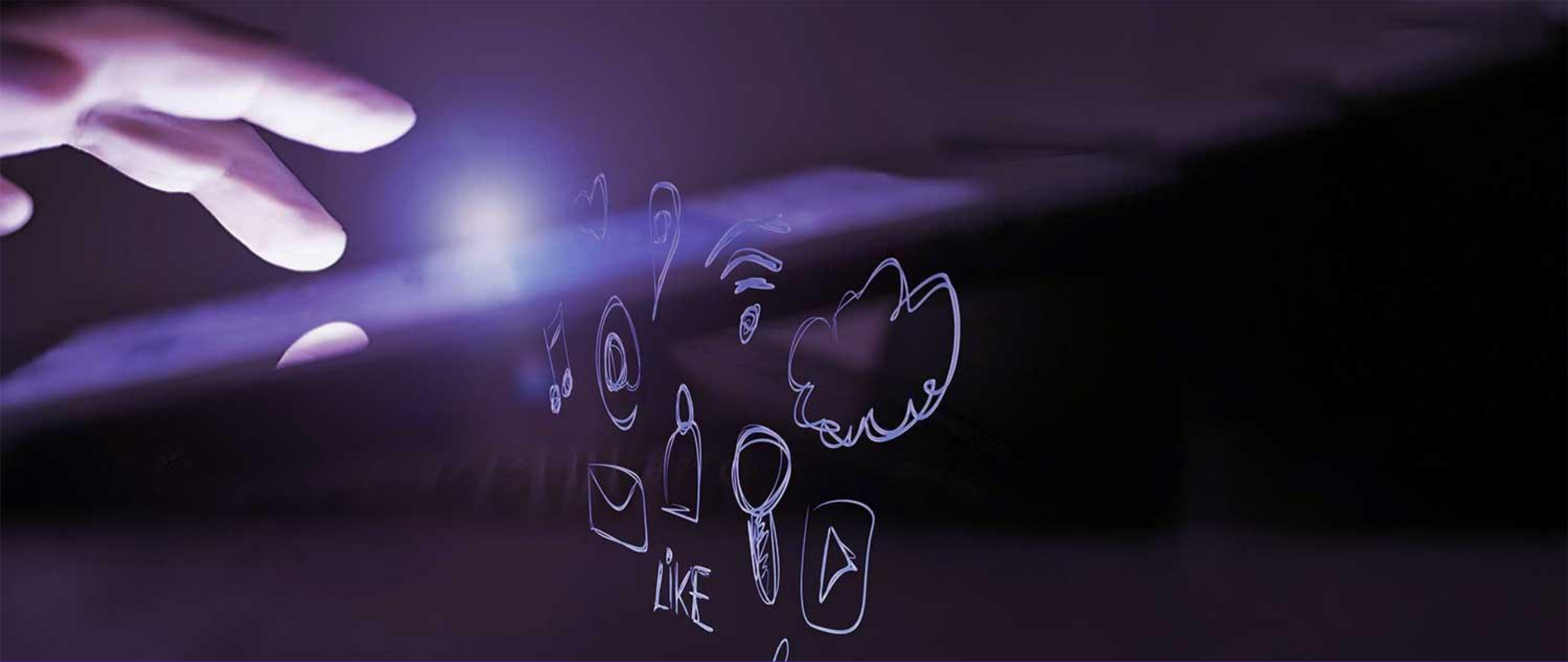


Figura 3. Alguns exemplos de transformação: Do velho para o novo paradigma (CAIXETA, 2022 adaptado de Ellinor & Gerard (1998).



### 3. DADOS, INFORMAÇÕES E CONHECIMENTOS

Qual a importância e relevância?

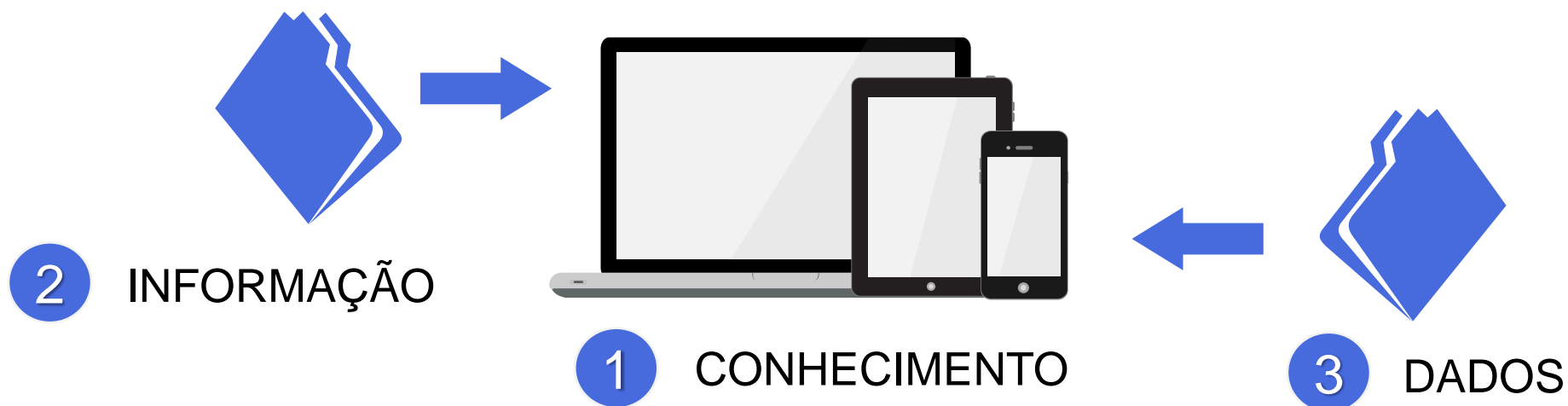
### 3.1. DADOS, INFORMAÇÕES E CONHECIMENTO

- Os S.I contêm múltiplas informações como dados pessoais, localizações, serviços, produtos, etc. Para as organizações trata-se de um bem de grande valor que dependendo da forma com que é utilizada pode ser estratégico.
- Mas o que é uma informação, ou um dado ou conhecimento? Como esses conceitos são e estão alinhados no dia a dia das organizações?
- Para Davenport & Prusak (2003), dado representa uma coleção de fatos referentes às transações e negociações, que não detém interpretações ou avaliações de seu interlocutor, uma vez que possuem objetividade. Portanto, sua interpretação é subjetiva.



- Já **informação** é compreendida como mensagem propagada que possui a finalidade de proporcionar uma mudança naquele a quem a recebe, mediante alterações de julgamentos e ações deste indivíduo (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).
- Laudon & Laudon (2010) estabelecem que a informação possui significado e utilidade, ao passo em que os dados consistem em fatos que não foram analisados e estudados, simbolizando eventos que se sucederam na organização ou em outro ambiente.
- Davenport & Prusak (2003), definem **conhecimento** como:  
[...] a concentração de informações, experiências e valores, que geram uma base para se chegar a certas soluções e decisões, estando localizado na mente daqueles que o possuem. O conhecimento é algo intuitivo, espontâneo e representa a condensação de vários fatores que se encontram na mente de seu possuidor, podendo ocorrer por intermédio de comparações, consequências, conexões e conversação.

- Hoje em dia um dos maiores desafios das organizações é selecionar os dados e as informações que serão úteis no processo de criação e difusão do conhecimento. Por que são conceitos distintos, sendo de responsabilidade dela discernir esses conceitos para garantir um processo de aprendizagem contínua.



## 3.2. AS DIFERENÇAS [...]

DADO	INFORMAÇÃO	CONHECIMENTO
Simple observação sobre o estado do mundo.	Dados dotados de relevância e propósito.	Informação valiosa da mente humana.
Facilmente estruturado.	Requer unidade de análise.	Inclui reflexão, sintaxe, contexto.
Facilmente obtido por máquinas.	Exige consenso em relação ao significado.	De difícil estruturação.
Frequentemente quantificado.	Exige necessariamente a mediação humana.	De difícil captura por máquina.
Facilmente transferível.	Facilmente transferível.	De difícil transferência. Frequentemente tácito.



### 3.3. OS PROCESSOS [...]

- De acordo com Laudon & Laudon (2010), três atividades geram conclusões para as organizações tomarem decisões, controlar operações, analisar problemas com os dados. Essas atividades são:
  1. A entrada coleta dados brutos dentro da organização ou do ambiente externo.
  2. O processamento converte dados brutos em uma forma mais significativa.
  3. A saída transfere as informações processadas às pessoas que as utilizarão ou às atividades nas quais elas serão empregadas.
- Os S.I também requerem um *feedback* como respostas às ações adotada aos gestores para ajudá-los na avaliação e/ou correção dos estágios de entrada.



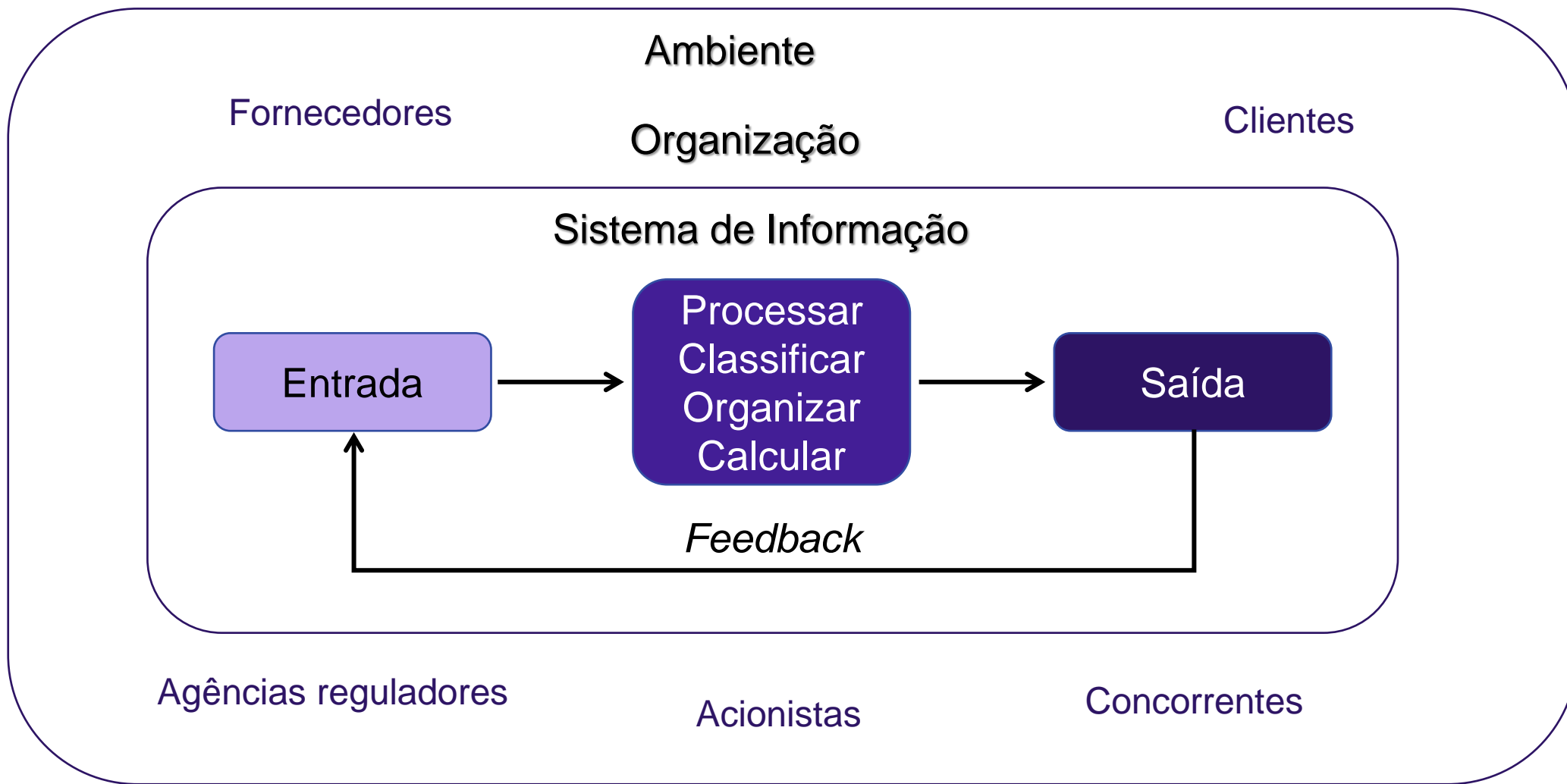
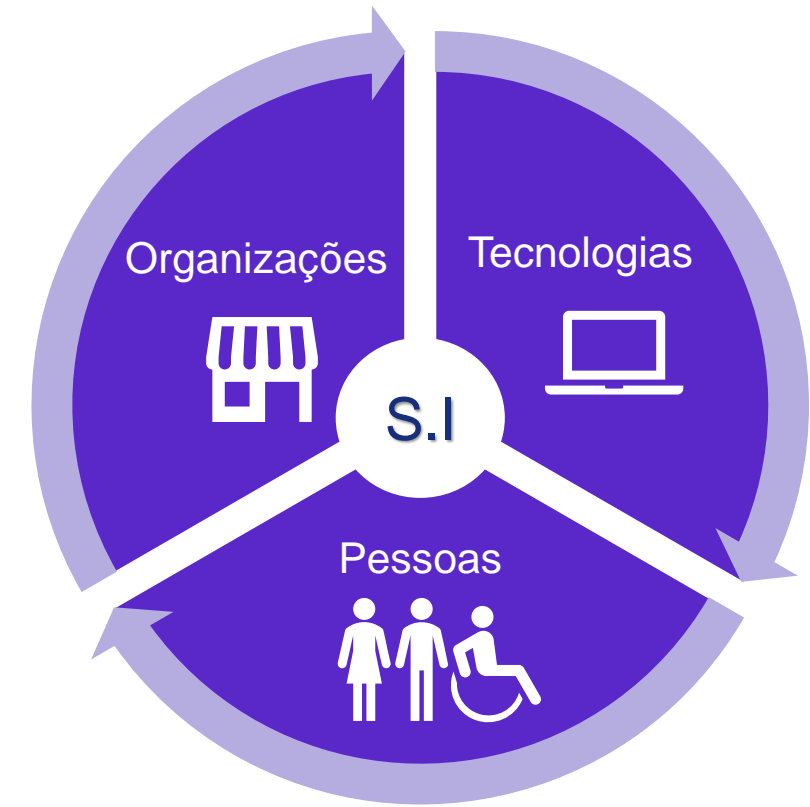


Figura 4. Funções básicas de um S.I.

- Portanto, não se trata apenas de S.I e conhecimento, é mais do que isso [...], torna-se necessária a compreensão de quais dimensões envolvem os fatores organizacionais, tecnológicos e humanos, bem como seu poder de fornecer soluções para os desafios e problemas encontrados no meio.



- O conhecimento é capaz de trazer pluralidade, qualidade e inovação nos recursos internos da empresa, propiciando igualmente maior longevidade no mercado e adaptabilidade às mudanças e crises, além de fornecer maior fundamentação para o estabelecimento de metas e ações.



## 4. DIMENSÕES DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

Fatores organizacionais, tecnológicos e humanos.

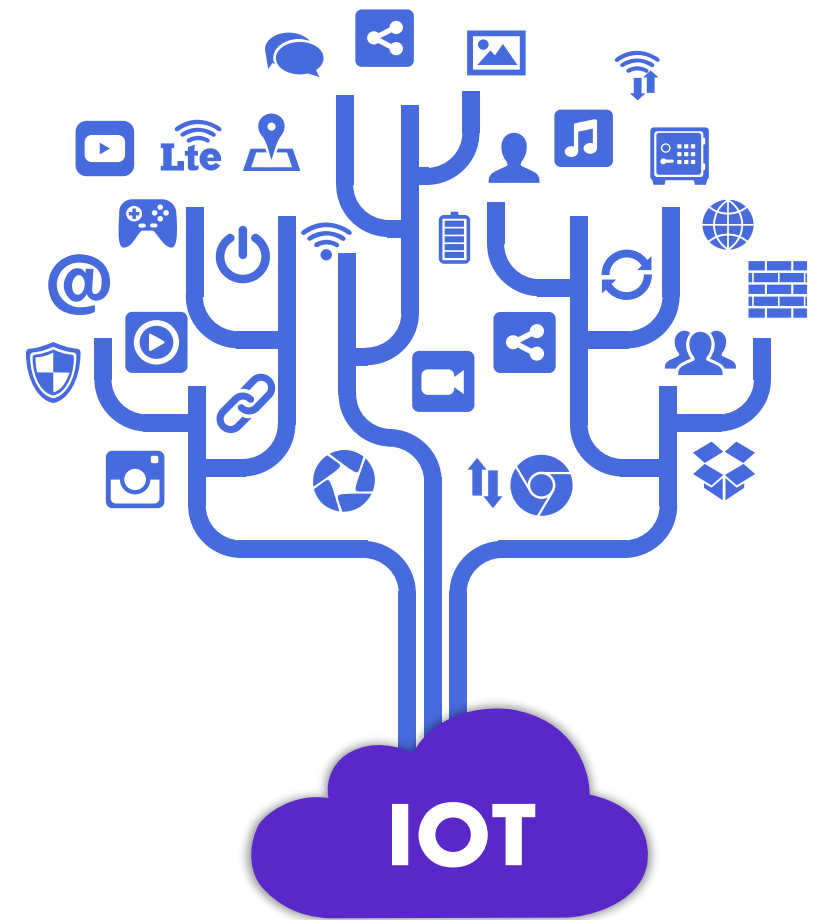


## 4.1. AS DIMENSÕES [...]

- De acordo com Laudon & Laudon (2010), ampliando a compreensão sobre S.I abrangemos as dimensões organizacionais, tecnológicas e humanas, o que denominamos de sistemas de capacitação com abordagens comportamentais e técnicas.
- Não se trata apenas de poderio computacional, mas sim de interpretação das informações ali processadas. Tecnicamente, algoritmos são executados conforme nossas solicitações. Assim sendo, os resultados podem criar inúmeras conclusões, dependendo do ponto de vista de quem as analisam.
- Analisaremos agora cada uma dessas dimensões.

#### 4.1.1. DIMENSÃO ORGANIZACIONAL

- Para Laudon & Laudon (2010), os S.I são partes integrantes das organizações. Embora nossa tendência é pensar que a T.I é quem está alterando as organizações, na verdade trata-se de uma via de mão dupla.
- Uma organização executa e coordena os seus processos de negócios, i.e., execução de tarefas logicamente relacionadas aos trabalhos.
- Exemplos de processos organizacionais: Aquisição de um ERP, contratação de um novo colaborador, levantar requisitos junto a um cliente, automatização de processos através de IoT, etc.



- A maioria das empresas possuem regras formais que foram desenvolvidas ao longo de seus processos de maturidade. Essas normas são também conhecidas de normas políticas. E, em se tratando de T.I – Políticas em T.I, essas regras orientam os colaboradores em uma série de procedimentos que devem ser adotados de acordo com os modelos de negócios das organizações.
- Ressalta-se que os diferentes níveis de especialidades criam interesses e pontos de vista diversos e divergentes, e muitas vezes conflitantes. Aliás, o conflito é a base das políticas organizacionais.

## 4.1.2. DIMENSÃO HUMANA



- Para Laudon & Laudon (2010), uma empresa é tão boa quanto as pessoas que a formam. O mesmo se aplica aos sistemas de informação: eles são inúteis sem pessoas capacitadas para desenvolvê-los e mantê-los, e sem quem saiba usar as informações de um sistema para atingir os objetivos organizacionais.
- Do mesmo modo, as atitudes do colaborador em relação ao trabalho, dos empregadores ou das tecnologia têm efeito determinante na capacidade de usar os S.I de modo produtivo.





- De acordo com as estratégias organizacionais, os gestores alocam recursos humanos e financeiros para coordenar as atividades afim de cumprirem os trabalhos. Durante todo o processo, é necessário exercer a liderança de forma responsável.
- De fato a T.I pode representar um grande auxílio para os gestores desenvolverem soluções inovadoras para inúmeros problemas que por ventura poderão surgir.
- Podemos considerar essas soluções relativamente baratas, mas uma coisa é clara, os recursos humanos são caros. Pois ressalto que apenas o ser humano é capaz de solucionar problemas organizacionais e converter as tecnologias em soluções úteis.

### 4.1.3. DIMENSÃO TECNOLÓGICA

- A tecnologia da informação é uma das diversas ferramentas que a gestão utiliza para enfrentar mudanças.
- A sua estrutura é composta por *hardware*, *software*, banco de dados, redes de comunicação - *internet*, *intranet*, *extranet* e a *web*.
- Todas essas tecnologias, juntamente com as pessoas necessárias para acioná-las e administrá-las, representam recursos que podem ser compartilhados por toda a organização e constituem a Infraestrutura de T.I. (LAUDON & LAUDON, 2010).



- A infraestrutura de T.I é capaz de provê uma plataforma sobre a qual a empresa pode montar seus S.I específicos. Por isso, que cada organização deve projetar e administrar cuidadosamente sua infraestrutura de modo que ela contenha os recursos necessários para a realização dos trabalhos. É importante ressaltar, que todos esses componentes tecnológicos devem trabalhar em harmonia para que os resultados alcançados estejam conformidade com as metas organizacionais.

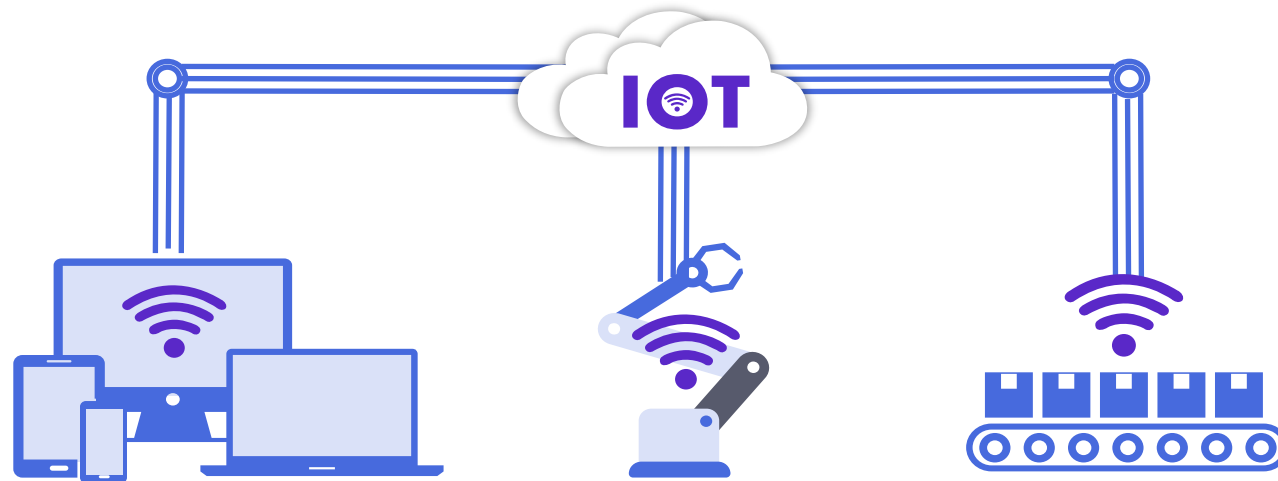


Figura 5. Processos e dimensões tecnológicas.



# OBRIGADO!

Políticas e Qualidade em T.I & Gestão do Conhecimento



# REFERÊNCIAS

SILVA FILHO, C. F. [org.]. Tecnologia da Informação: gestão do conhecimento, Alínea, 2013.

ANGELONI, M. T. (Org.). Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologias. São Paulo: Saraiva, 2004.

BATISTA, E. O. Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. São Paulo: Saraiva, 2004.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

ELINOR, L.; GERARD, G. Diálogo – redescobrimo o poder transformador da conversa. São Paulo: Futura, 1998.

LAUDON, Kenneth C., LAUDON, Jane P. Sistemas de Informações Gerenciais. 11ª ed. Pearson, 2014.

ZEFERINO, Denis. O que é tecnologia da informação e qual a sua importância? Disponível em: <https://www.certifiquei.com.br/tecnologia-informacao/>. Acessado em: 20.mar.22.