



ABMES
REGIONAL

NORDESTE

CONTEXTOS E PERSPECTIVAS

DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NA REGIÃO



ABMES®

Tendências e Perspectivas da Educação Superior

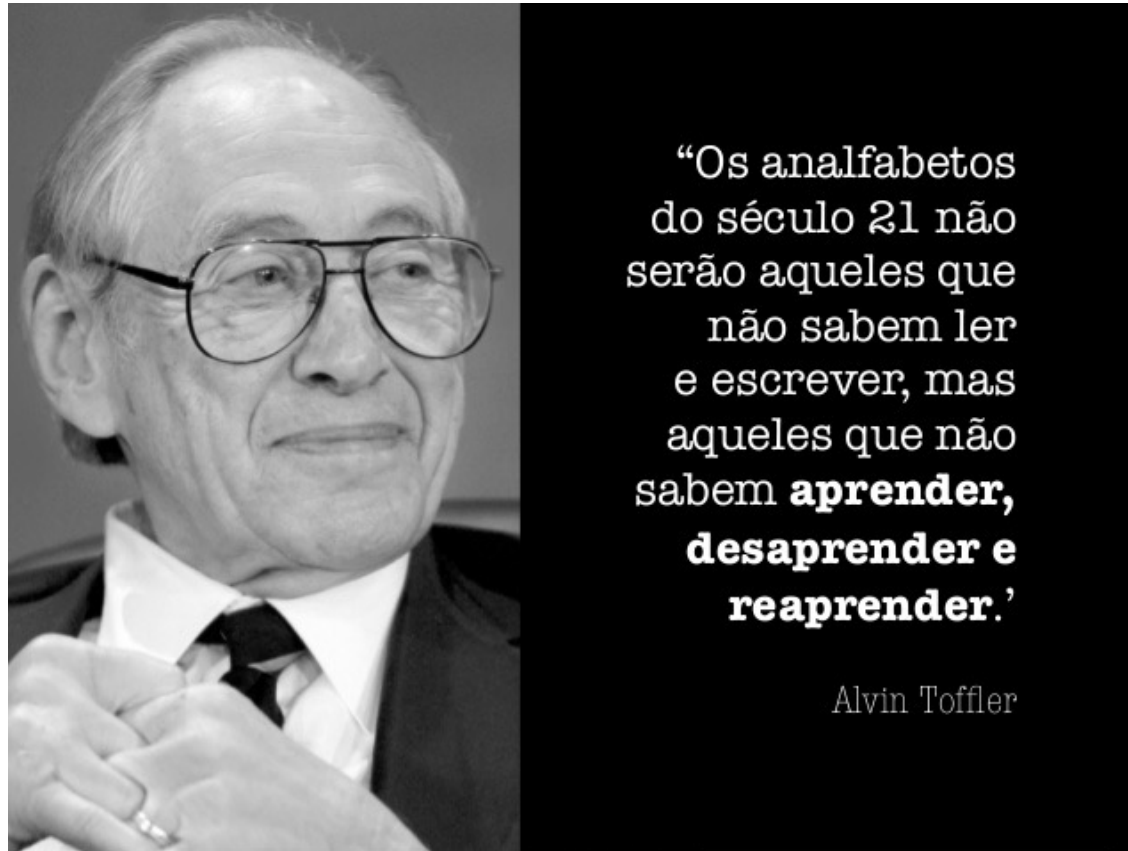
Professor Dr. Max Damas
Assessor da Presidência da ABMES



Qual o grande
desafio ?

- **Transformar os sistemas educacionais em coerência** às necessidades do século XXI (descortinado pela Pandemia Covid-19).
- **Compreender** que cada indivíduo tem necessidades e características **únicas de aprendizagem**,
- que a **cultura e a sociedade** serão cada vez mais **multidisciplinares** e a
- que a **4ª Revolução Industrial já está acontecendo**.

Meta-aprendizagem

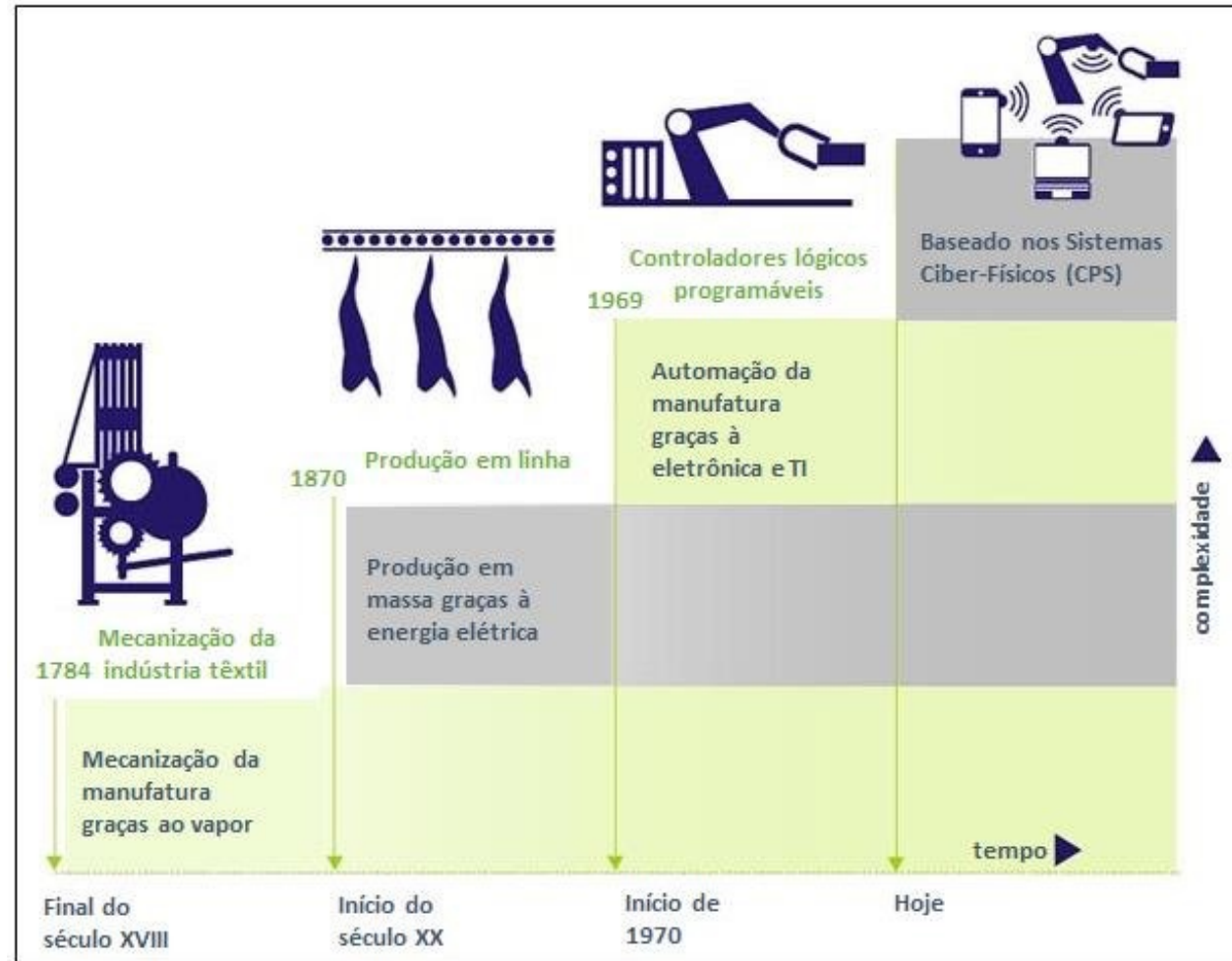


Alvin Toffler – O Choque do Futuro – Década de 1970



Estamos preparados para
isso

Revoluções Industriais



4ª Revolução Industrial

- A quarta revolução industrial não é definida por um conjunto de tecnologias emergentes em si mesmas, mas a transição em direção a novos sistemas que foram construídos sobre os recursos decorrentes da revolução digital.



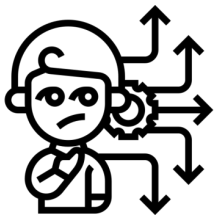
4ª Revolução Industrial

- Fator gerador de inúmeras mudanças.
- Recria a realidade e transforma o impossível em possível.
- Afeta nossos modelos e paradigmas, nossos mapas e crenças.
- Os impactos são cada vez mais imprevisíveis.
- O avanço é exponencial.
- O sistema educacional é colocado numa nova perspectiva, grandes rompimentos em múltiplas dimensões.

4ª Revolução Industrial e o mundo VUCA

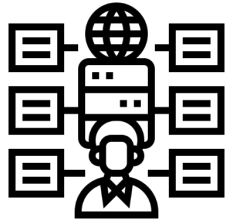


- **Volatilidade:** as coisas não se mantêm no mesmo estado por muito tempo, tornando impossível determinar causa e efeito dos eventos que nos cercam;

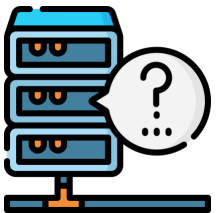


- **Incerteza (*Uncertainty*):** total dificuldade em antecipar os desdobramentos de um evento. As experiências passadas já não são mais a base para decisões do presente;

4ª Revolução Industrial e o mundo VUCA

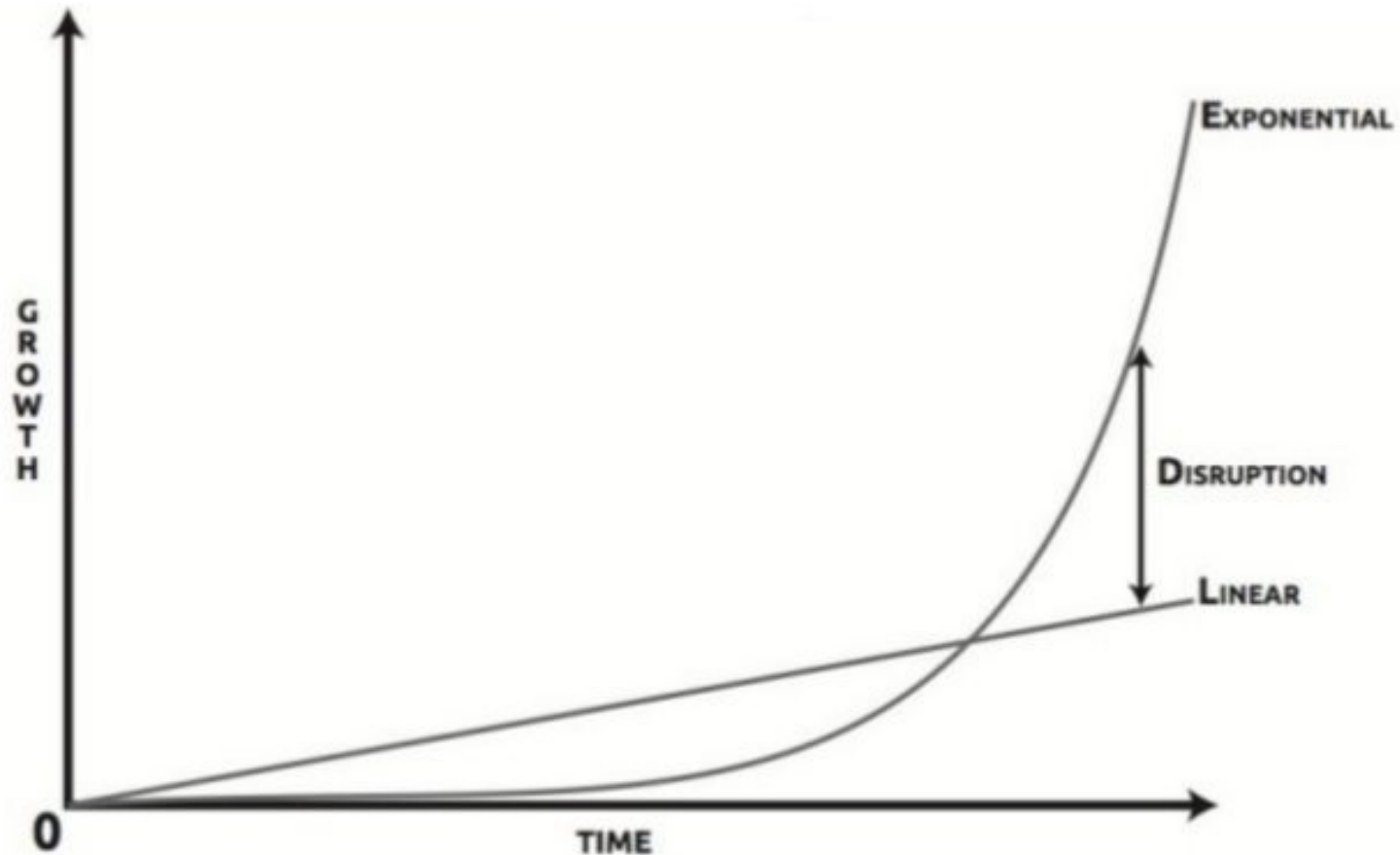


- **Complexidade:** alto grau de combinação entre os elementos de um evento junto à dinamicidade das conexões entre eles, o que dificulta a capacidade de decisão;



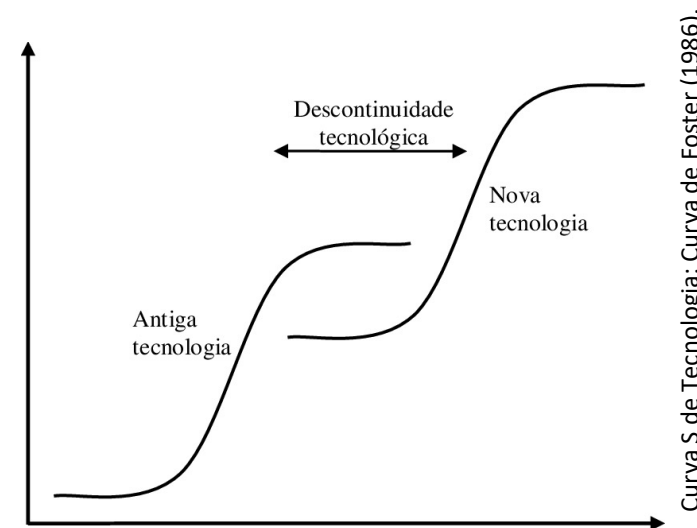
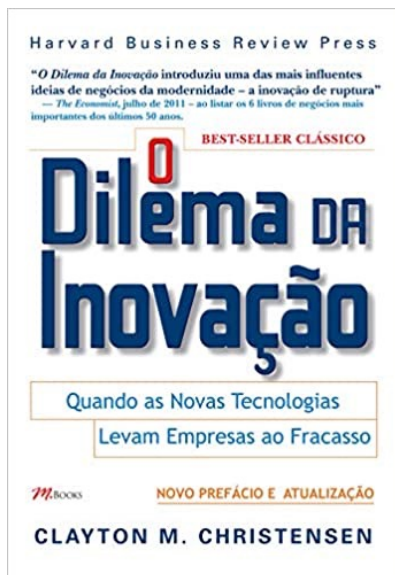
- **Ambiguidade:** Impossibilidade de usarmos os mesmos processos e métodos para grupos aparentemente semelhantes.

4ª Revolução Industrial e a Lei de Moore



Dilema da inovação

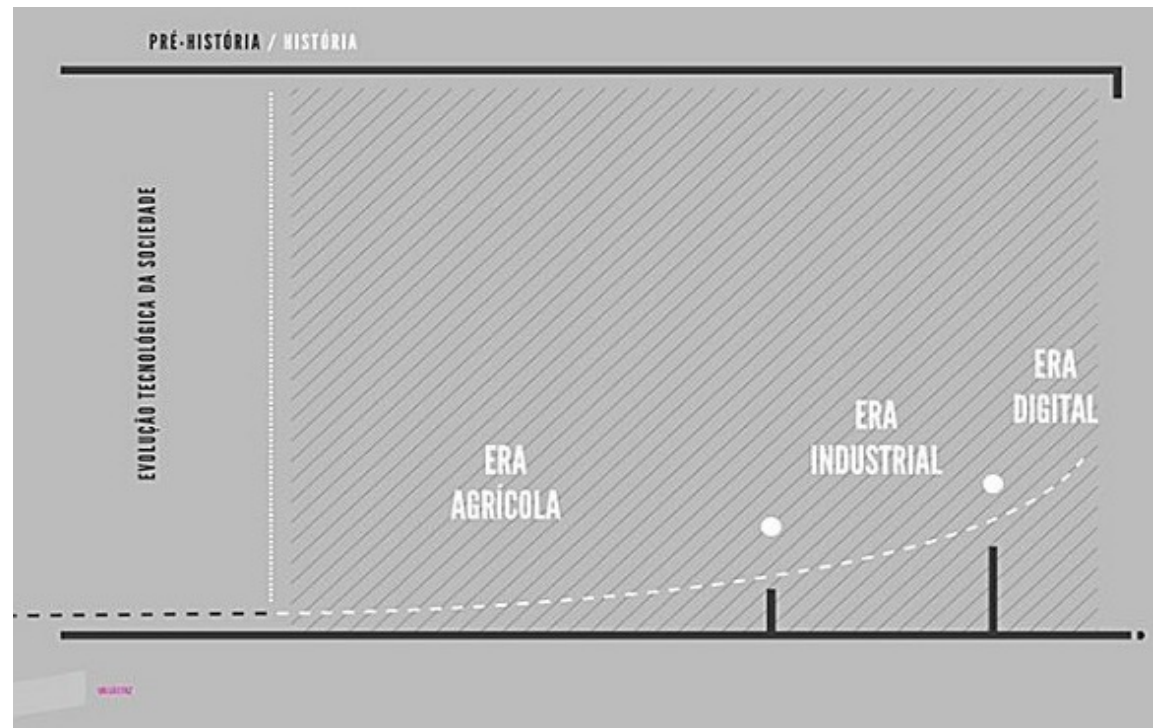
- Fazer a coisa certa leva as empresas ao fracasso.
- Fracassam devido às inovações disruptivas causadas pela tecnologia.



Curva S de Tecnologia: Curva de Foster (1986).

Eras Tecnológicas

- (em todas elas tivemos o Trabalho e os Meios de Produção no centro do processo)



A frequência (acelerada) de inovações

- Exemplos de inovações e o tamanho do salto:
- Prensa de Gutenberg, no século XV;
- Circuitos integrados, na metade do século XX;
- Internet no final do século XXI;
- Plataformas digitais a qualquer tempo e em todos os lugares (ubiquidade).

**Cada vez mais difícil
acompanharmos**



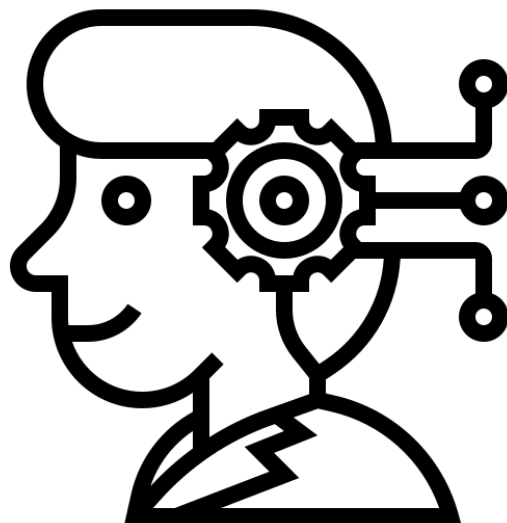
Hardware novo, software antigo

- Nas 3 primeiras Revoluções Industriais seguimos o mesmo **script**:
 - **Nascer** e as primeiras descobertas;
 - **Estudar** Ensino Fundamental e Médio;
 - **Fazer Faculdade**;
 - **Carreira** pré-definida, linear e segura;
 - **Realizações** profissionais e materiais;
 - **Aposentadoria**;
 - **Curtir a vida**;
 - **Morrer**.

Hardware novo, software antigo

- Esse script funcionou até pouco tempo e ainda funciona, mas cada vez com menor eficiência.
- Precisamos atualizar nosso Sistema Operacional.

Solução:
aprender/desaprender/reaprender.



- Nesse contexto, vale reforçar **os papéis da educação:**
 - **Individual:** desenvolver talentos e habilidades;
 - **Cultural:** intensificar a compreensão do mundo;
 - **Econômica:** garantir as habilidades necessárias para ser economicamente produtivo.

Modelo de Ensino Tradicional

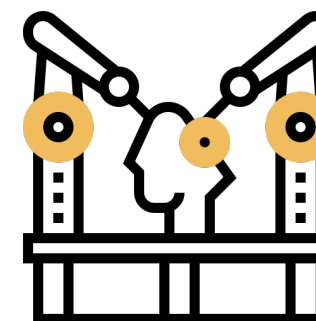
- A escola tradicional e massificada tem algumas ferramentas de controle que lembram muito uma fábrica.
- Tem uniforme.
- Tem horário de entrada e saída.
- Tem apito para a entrada e saída.
- Tem tarefas sistematicamente repetitivas.
- Tem os estudantes distribuídos em linhas dentro da sala de aula.
- Tem um crescimento linear – série após série.
- Tem disciplinas desconectadas – física não tem nada a ver com artes, que não tem nenhuma relação com educação física.
- Tem um mesmo grupo de pessoas que diariamente convive num mesmo espaço, sob supervisão permanente de uma autoridade.

Tem um adestramento através do comando/controle.

Modelo de Ensino Tradicional

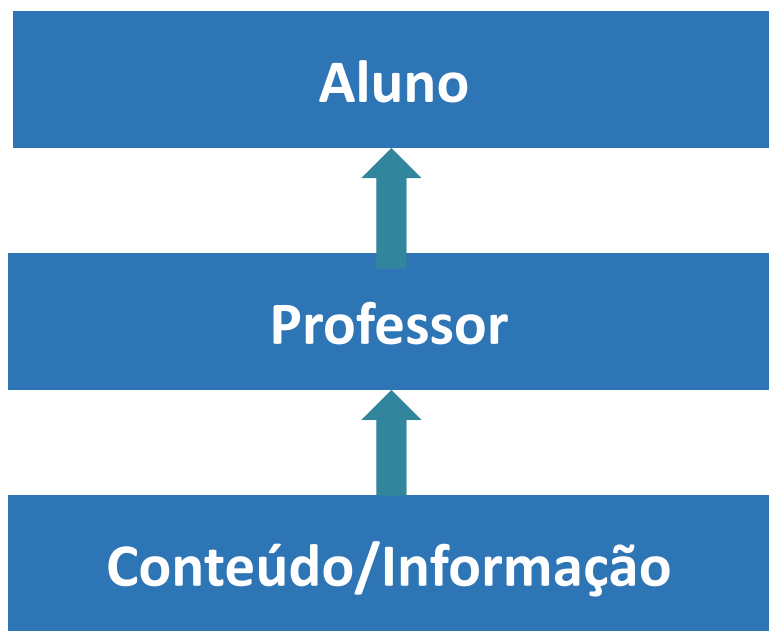
Tudo isso por quê?

Porque depois de terminarem essas etapas, os estudantes irão para locais de trabalho, assumirem profissões que repetirão o mesmo modelo já enraizado em cada um: basta repeti-lo! O problema é que esse script não funciona mais.

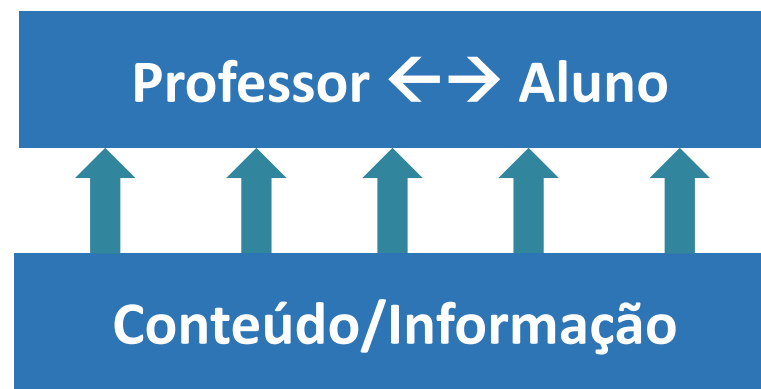


Educação – Antes e depois da Revolução Digital

A Estrutura de Poder



Antes da Revolução Digital



Depois da Revolução Digital

Educação e Comunicação

A Educação deve ser vista como um processo aperfeiçoado de Comunicação multidimensional, multinformacional e multiconectada.



Mudança de perspectivas na Educação

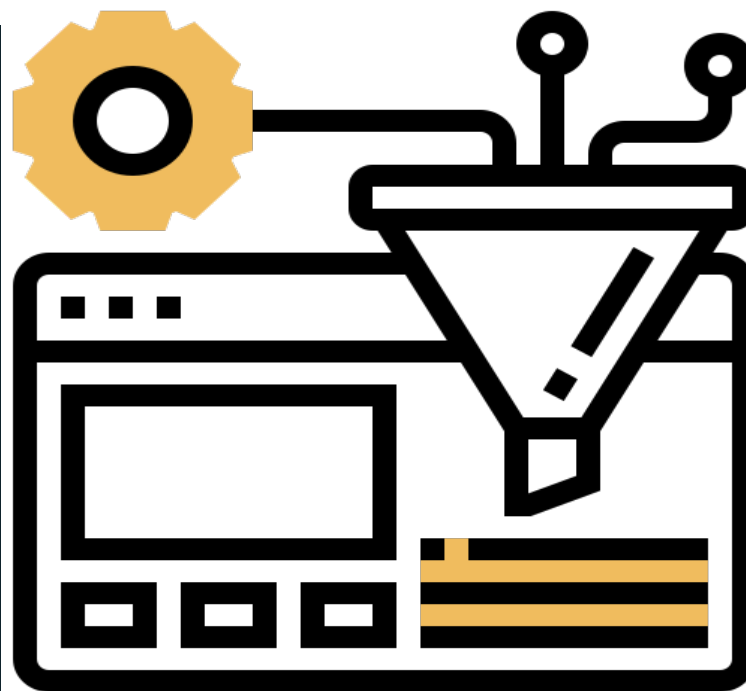
- Linear -> Imprevisível
- Massificada -> Personalizada
- Segmentada -> Conectada
- Conteúdo -> Competências
- Esperar acontecer -> Engajar
- Ensinar para -> Aprender com
- Salas -> Espaços
- Presença -> Experiência

As plataformas digitais são cada vez mais sensíveis às informações de localização, dispositivo e personalização.

Precisão crescente na identificação do indivíduo/objeto/informação na grande rede. Soma-se a isso a Internet das Coisas.



Logo, os **Big Datas e Algoritmos Computacionais** são cada vez mais importantes na tomada de decisões e no acesso à informação, seja por alunos ou professores.

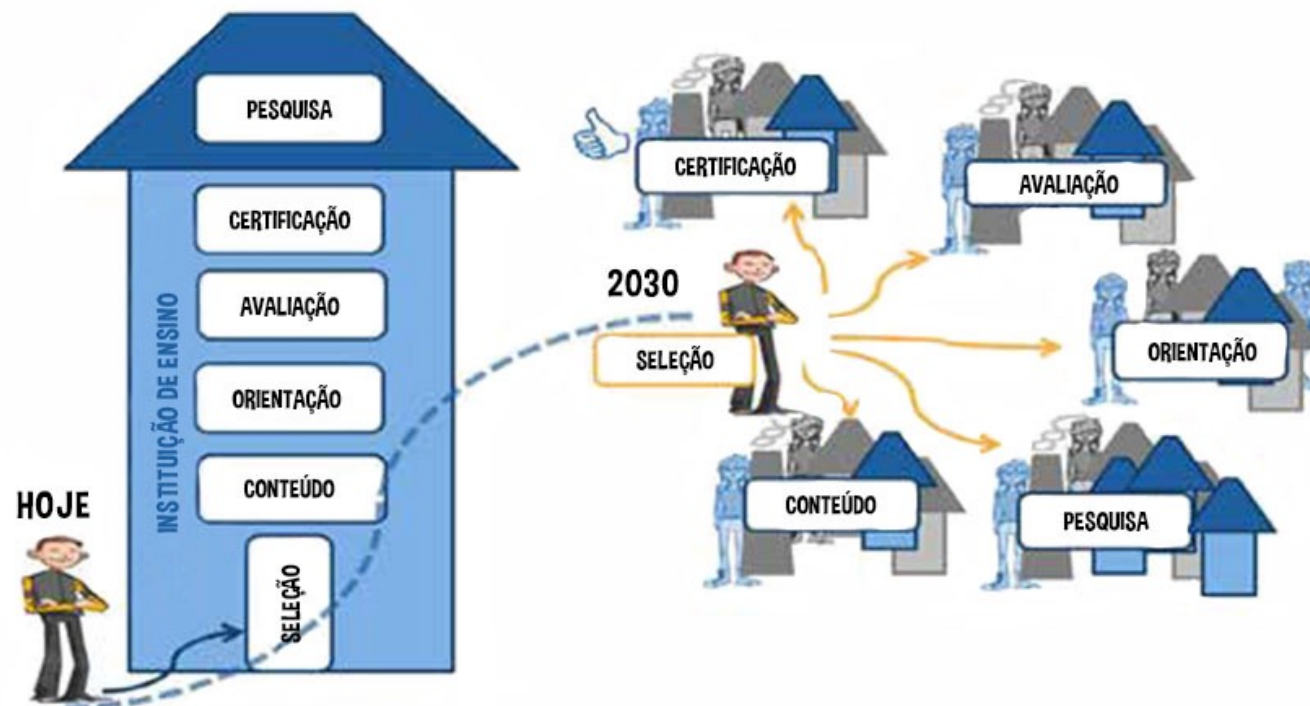


O **processo educacional** deve-se desenvolver mais em como **conectar e associar** as informações, do que como obtê-las, pois esse último é facilmente comoditizado por algoritmos de busca e de análise de dados.

Assim, as **habilidades socioemocionais**, tornam-se essenciais na educação.

A educação por meio de memorização de conteúdos deve dar lugar à educação por meio da **criatividade para conectá-los na solução de problemas**. Ou seja, **contextualizar, trazer significados e fazer sentido**.

Um mundo com múltiplas alternativas personalizadas



Educação híbrida:

- Qualquer programa educacional no qual o estudante **aprende**, em parte, por meio do **ensino *on-line***, em parte, num **local físico** supervisionado longe de casa;
- As **modalidades**, ao longo do caminho de aprendizagem de cada estudante, estarão **conectadas** para fornecer uma **experiência de aprendizagem integrada**.

Lifelong learning:



Habilidades digitais na Educação:



Porvir.or

g

Formação docente nunca foi tão importante:

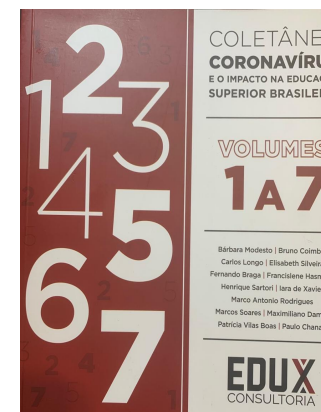
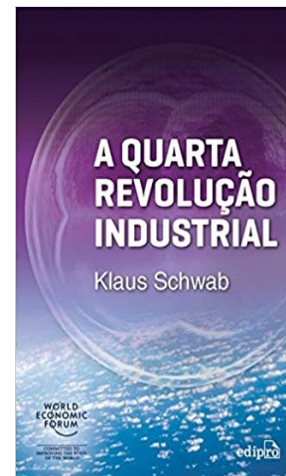
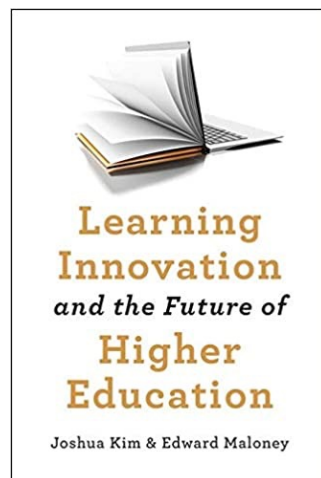


<https://ieducacao.ceie-br.org/>

“O que nos causa problemas não é o que não sabemos. É o que temos certeza que sabemos e que, no final, não é verdade”.

Frase da abertura do filme A Grande Aposta, de 2015, sobre a crise financeira de 2008.

Sugestões de leituras



OBRIGADO!



maxdamas@hotmail.com



[maxpdamas](#)