



Apontamentos sobre as questões do espaço e tempo num contexto digital

Luis Borges Gouveia

lmbg@ufp.edu.pt, Universidade Fernando Pessoa

eL@IES – Encontro de Instituições e Unidades de eLearning do Ensino Superior

Painel III: Desafios da Educação a Distância na Era Digital

10 de Dezembro de 2021



LINA MORGADO, UNIVERSIDADE ABERTA



ESTEBAN VÁZQUEZ CANO, UNIVERSIDADE NACIONAL DE ENSINO A DISTÂNCIA (ESPANHA)



LUÍS BORGES GOUVEIA, UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

MODERADOR: ANTÓNIO QUINTAS-MENDES,
UNIVERSIDADE ABERTA



PAINEL 3: DESAFIOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA ERA DIGITAL

O mundo mudou...

- Cada vez mais **digital**:
 - **Próximo**
(o **espaço físico** é menos importante e menos distante)
 - **Rápido**
(o **tempo humano** está a ser gradualmente substituído pelo **tempo das máquinas**)

O mundo mudou...

- Cada vez mais **complexo**:

- **Próximo**

A sustentabilidade ambiental, económica e social do mundo, afeta a nossa região, que afeta o nosso país, que afeta a nossa cidade e, por sua vez, implica com a nossa comunidade e conosco

(sociedade, comunidade, individuo) **para** (global, regional, nacional, local e pessoal)

- **Desordenado**

As instituições que governam tem de se adaptar a um ecossistema de partilha de poder em rede, substituindo hierarquias por redes de negociação – governança

(do comando e controlo **para** a **partilha** e **colaboração**)

O mundo mudou...

- Cada vez mais **alternativo**

- **Próximo**

- A forma como trabalhamos, nos divertimos e aprendemos está a ser transformada pela coexistência de meios e **plataformas digitais** (do processo para o algoritmo)

- **Ordenado**

- Os dados assumem importância crescente e o ser humano convive no seu dia-a-dia cada vez mais com máquinas que realizam atividades físicas, mas também cognitivas, numa associação crescente do humano e artificial, desenvolvendo novas parcerias (do ter para o **ser**, incorporando e sendo incorporado por indivíduos e organizações)

Cada vez mais digital

100 Years of America's Top 10 Companies



Source and Article:
<https://howmuch.net/articles/100-years-of-americas-top-10-companies>
<https://forbes.com>

howmuch.net

Luis Borges Gouveia, lmbg@ufp.edu.pt

Algumas notas sobre esta (nova) fonte de poder (digital)

- 50% das grandes marcas atuais são da área da tecnologia (economia de base digital)
- a diversidade dos setores representados foi baixando: de 7, em 1917 e 1967 para 5, em 2017
- O setor mais representativo: em 1917 (30% **aço**, 1º, 4º e 9º) para 1967 (30% **petróleo**, 5º, 6º e 10º) e em 2017 (50% **tecnologia**, com os cinco primeiros lugares)
- O **digital** representa uma concentração de poder nunca antes vista, em influência global, número de utilizadores e complexidade do seu ecossistema, fugindo à regulação e ao poder dos Estados

*Em conjunto, estas
mudanças impactam
profundamente a nossa
relação com o tempo e o
espaço*

*Acelerando e
promovendo mudanças
disruptivas, tendo como
resposta a transição*

Duas forças que est(v)ão modelar a nossa ação

Transição energética

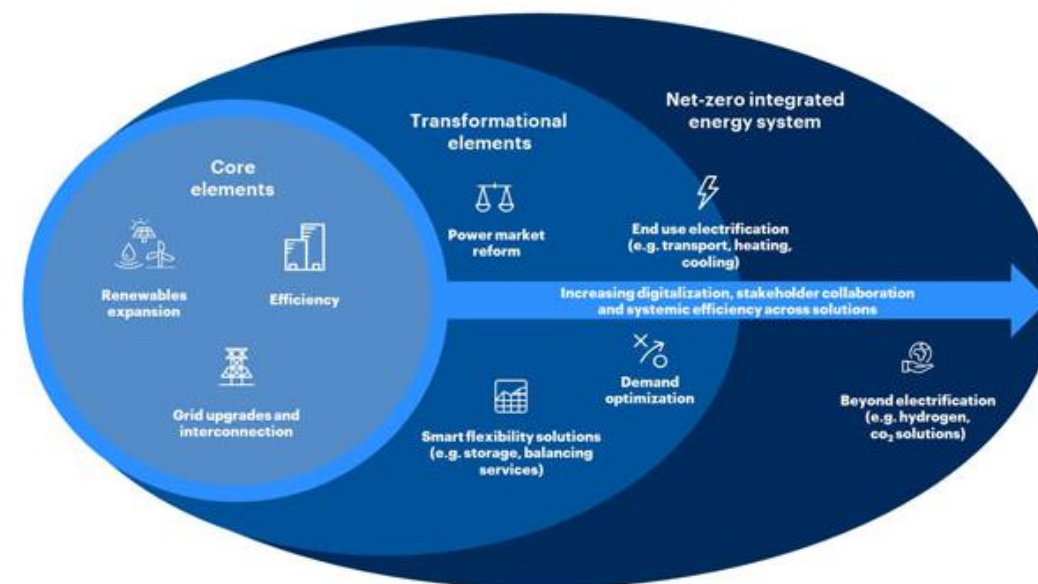
Uma questão de sobrevivência

“como mudar e nos adaptar ao clima e aos seus desafios?”

Transição digital

Uma esperança para o ser humano

“como nos podemos organizar de modo a recuperar a nossa dimensão humana?”



Um caminho para as IES

- É crítica, a resposta que uma comunidade tem para com **um contexto de transição digital e transição energética** como aquele a que estamos a assistir
- As ondas de choque vão ser muitas e as **competências** para o enfrentar são também críticas
- O ensino superior será **sustentável** em função da sua resposta a três desafios que se colocam:
 - Lidar com uma população num registo emergente da **cultura digital**
 - Incorporar práticas de **transformação digital** e corresponder a uma realidade onde o digital é prevalecente
 - Proporcionar um ecossistema que torne eficiente, mas essencialmente eficaz a aquisição e desenvolvimento de **competências** para um contexto **híbrido** como aquele que as transações digitais e energética forçam

Transformação Digital



Gouveia, L. (2017). *Transformação Digital: Desafios e Implicações na Perspectiva da Informação*. In Moreira, F.; Oliveira, M.; Gonçalves, R. e Costa, C. (2017). *Transformação Digital: oportunidades e ameaças para uma competitividade mais inteligente*. 1ª edição, dezembro. Capítulo 2, pp 5-28. Faro: Silabas e Desafios. ISBN: 978-989-8842-28-2.

- Mudanças associadas com a aplicação de tecnologia digital em todos os aspetos da **atividade humana**
- A transformação digital pode ser considerada a terceira fase da **adoção do digital**:
 - Competências digitais
 - Literacia digital
 - Transformação digital
- O **uso e exploração do digital** possibilita novos tipos de inovação e criatividade que alavancam os métodos tradicionais de atividade humana
 - A **força de trabalho** muda do modo analógico para o digital
- Exige uma nova abordagem da organização (e do responsável pela informação)
 - Do estado *modo de sobrevivência*, para o estado de **produção de valor**

Transformação digital - etapas

- **Digitização**
(**transformar** o analógico, digital)
- **Digitalização**
(**criar digital**, em primeiro lugar)
- **Transformação Digital**
(novas **práticas e comportamentos**)
- As **competências** associadas com o uso e exploração do digital:
 - saber **o que fazer** com o digital (incorporando-o no material)
 - **quando** o fazer e quais as questões a colocar
 - e **qual** a informação crítica para isso

Tempo e espaço, face ao digital

- **Tempo**

24/7 sempre ligado, sempre presente

MAS disponibilidade **inteligente** e bem gerida

AFINAL o tempo humano é limitado

- **Espaço**

em qualquer lugar, de qualquer forma

MAS como estar **presente**?

AFINAL a experiência é o memorável

Do mundo analógico para o mundo digital

- **Aprender**

- analógico: **memorizar** para aprender
- digital: **esquecer** para aprender

- **Trabalhar**

- analógico: **tomar tempo** para trabalhar
- digital: trabalhar **sem tomar tempo**

- **Ensinar**

- analógico: **organizar, estruturar e transmitir**
- digital: **curar, contar e animar**

A dimensão humana

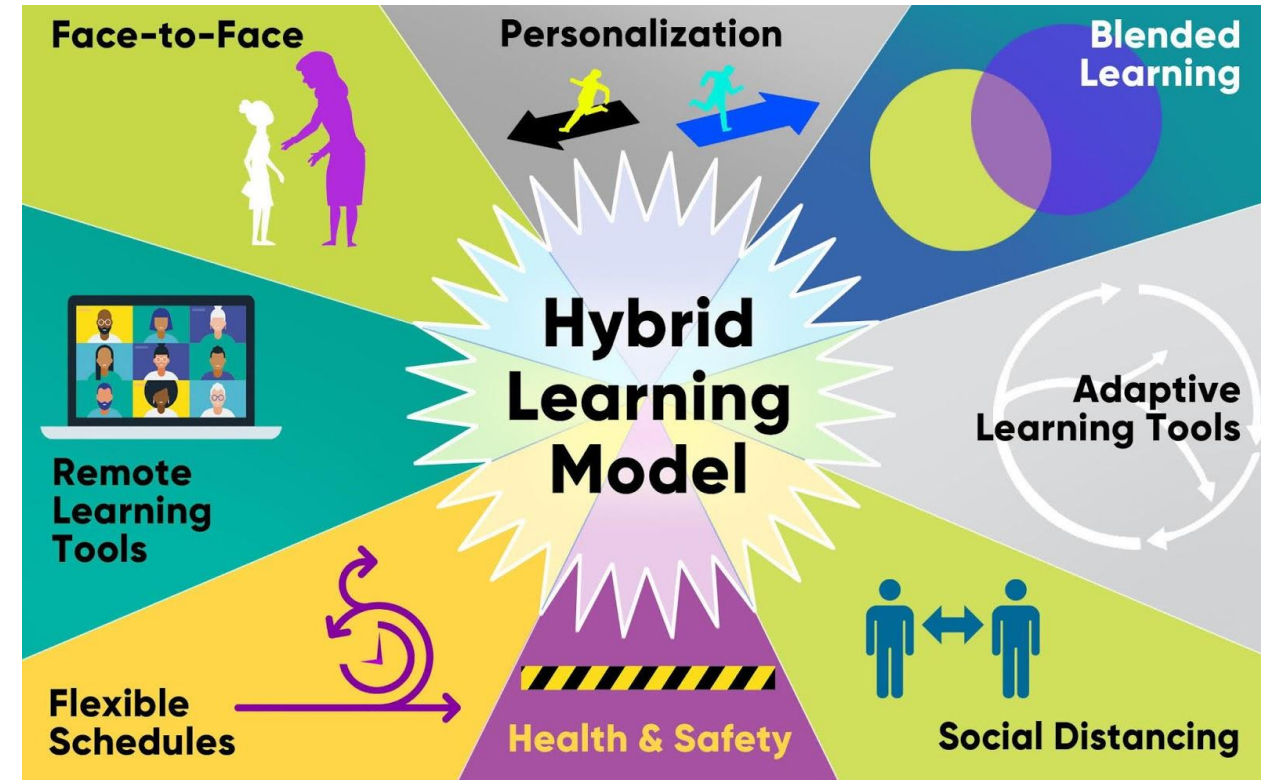
- Retomar a reflexão do **ser humano**, na sua dimensão e escala
- Considerar os desafios que marcam **o nosso tempo**
 - Um **espaço** que é físico, mas também digital
 - Um **tempo** que é analógico, mas também digital e diferenciado
 - Uma **realidade** mista que combina o analógico, com o digital
- Uma apropriação do digital pelas pessoas, organizações e comunidades
 - A emergência de uma **cultura digital**

Ensino Híbrido



Rocha, D.; Gouveia, L. e Peres, P. (2021). Práticas pedagógicas inovadoras: novos desafios. Capítulo 2. In Rocha, D. et al. (org.). Aprendizagem digital: curadoria, metodologias e ferramentas para o novo contexto educacional. Porto Alegre: Penso, 2021. ISBN: 9786581334147

- Em **modalidade**:
 - Presencial e remoto, considerando a sua coexistência e sobreposição
- Em **práticas**
 - Mais **colaborativas** e **participadas**, proporcionando um uso mais eficaz da atenção e do tempo de todos os intervenientes
- Em **estratégias pedagógicas** (metodologias ativas)
 - aprendizagem baseada em problemas
 - aprendizagem por projetos
 - aprendizagem por competências e habilidades
 - aprendizagem entre pares
 - sala de aula invertida
- No **serviço** ao que aprende e quem ensina
 - **personalização**, **gamificação** e **percursos de aprendizagem**
 - **curadoria** de conteúdos, de dados e informação e de processos
 - **datificação** justa e focada no utilizador (que implica o respeito pela privacidade e auxilia na criação de contextos relativos de comparação de atividade individual) – e não o conceito de o utilizador é o produto
 - **automação** de práticas nos processos e atividades de enquadramento ao processo de ensino e aprendizagem



<http://esheninger.blogspot.com/2020/06/moving-to-hybrid-learning-model.html>

Ensino Híbrido

- Desafios para o **ensino superior**
 - A libertação do conceito de **tempo** como centro de atividade no ensino superior
 - A **incorporação e disseminação** de inovações com sucesso (**inovação**)
 - A resposta às necessidades de cada **comunidade**
 - O respeito pela **diversidade** de conhecimento e de ponto de vista, protegendo e preservando o conhecimento
 - O respeito pela **inclusão** de diferentes sensibilidades e grupos, garantindo o princípio da diversidade
 - A **resiliência** das instituições de ensino superior, proporcionando um modelo que garanta a sua **sustentabilidade** e **soberania**



Luis Borges Gouveia

Professor Catedrático na Universidade Fernando Pessoa.

Possui a Agregação em Engenharia e Gestão Industrial (Universidade de Aveiro), Doutoramento em Ciências da Computação (Universidade de Lancaster, UK) e é Mestre em Engenharia Eletrônica e de Computadores pela Universidade do Porto. Os seus interesses estão relacionados com o digital e como as tecnologias podem melhorar a vida das pessoas.

Possui página pessoal Web em <http://homepage.ufp.pt/lmbg/>

