

Recursos Digitais em Educação: um caminho para a capacitação de professores

2.º Encontro de Práticas Pedagógicas no Ensino a Distância

11 julho 2020

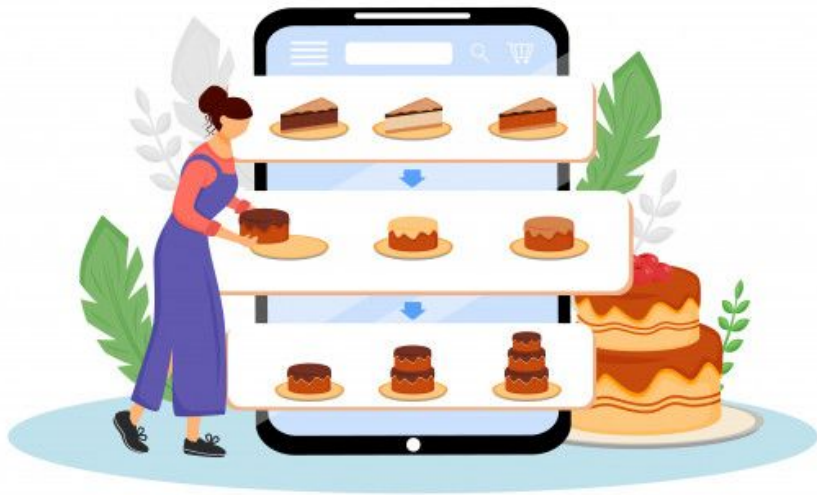
ESTGL IPViseu

Ana Loureiro | ESE IPSantarém

Coordenadora do mestrado Recursos Digitais em Educação

Investigadora do CIAC e do LE@D UAberta





Ementa

Competências Digitais
[Iniciativas]

Capacitação e Formação

Recursos Digitais [REA]

Introdução

Para serem eficazes no século XXI, os **cidadãos** devem ser portadores de **competências funcionais** e de **pensamento crítico** relacionadas com a informação, os media e a tecnologia. [[P21, 2016](#)]

Inovar e modernizar a educação e a formação são prioridades chave de diversas iniciativas da anterior **Estratégia Europa 2020** e da atual [Estratégia Europa 2030](#)**.

**ODS 4 – Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Introdução

A [UNESCO \[2017\]](#) refere que a **capacitação** dos cidadãos através da informação e da literacia mediática [MIL] é um pré-requisito fundamental na sociedade contemporânea...

Para quê?

Promover o acesso equitativo à informação e ao conhecimento;

Construir sociedades inclusivas.

Iniciativas

○ [Digital Education Action Plan \[CE, 2019\]](#) visa impulsionar as competências chave e a **capacitação digital** dos cidadãos Europeus.

Porquê?



90% of future jobs
will require digital skills.



44% of Europeans
lack basic digital skills.



Less than 20% of ICT
professionals are female.



More than 48 000 schools
lack broadband connection.



Digital wellbeing is threatened
by misinformation, cyber bullying,
data privacy issues.

Iniciativas

O Plano Estratégico para a área da Ciência Tecnologia e Ensino Superior ([PNL2017-CTES](#)) visa fomentar “uma estratégia nacional de **elevação dos níveis de literacia**, apostando na literacia cultural, científica e digital para crianças, jovens e adultos, preparando a população portuguesa para as exigências da **sociedade do século XXI**.”

“Temos 53% dos portugueses com conhecimentos básicos de literacia digital. O nosso objetivo para 2030 é 80%. Temos ainda muita gente que está completamente excluída desta quarta revolução, a digital” [[Brandão, 2018](#)]

Capacitação Digital



[Navroscics \[2017\]](#), refere que os jovens cidadãos europeus “can become true digital natives, with the ability and creativity to lead the global **digital transformation**. To make this happen, we need to give them the best chances to learn - and of course this **starts in the classroom**, and specifically **with teachers**”.

Capacitação Digital

“...apesar de dois terços dos alunos Portugueses usarem um computador há cinco ou mais anos, a grande maioria não o utiliza para fins escolares (...) não basta serem ‘nativos digitais’, conclui [estudo internacional](#).”

[[Iniciativa Educação, 2019](#)]

O mesmo [estudo](#) “mostra que dar aos estudantes e aos professores acesso a equipamentos tecnológicos não resulta automaticamente no desenvolvimento de aptidões de literacia digital sofisticada. Os **estudantes precisam de ser ensinados a usar os computadores de forma eficiente e os professores precisam de ser apoiados para usar tecnologias no ensino**”.

[[jornal Expresso, 2019](#)]

Capacitação Digital

De acordo com o [DigCompEdu \[2017\]](#) as **competências digitais** são **críticas e transversais** e devem ser desenvolvidas nos estudantes, permitindo assim que utilizem de forma criativa e responsável as tecnologias digitais para aceder a informação, comunicar, criar conteúdos, resolver problemas e para o seu bem-estar.

Os **professores** têm que estar, também eles, **capacitados** para poderem acompanhar esta **transição digital** e poderem fornecer as necessárias ferramentas aos estudantes, promovendo assim o desenvolvimento destas competências.

As 6 áreas do DigCompEdu centram-se em diferentes aspetos da atividade profissional dos professores → Capacitar

Competências profissionais dos **educadores**

Competências pedagógicas dos **educadores**

Competências dos **aprendentes**



Capacitação Digital

A capacitação digital dos professores é, assim, de importância maior como contributo para o **perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória**.

Assim, é importante que a Escola esteja capacitada para dar resposta a este desafio e que os professores sejam digitalmente competente, conforme define o DigCompEdu.



Mas... aconteceu a CoViD-19... e o (EaD) ensino remoto de emergência instalou-se...

Estávamos preparados para ensinar e aprender online?



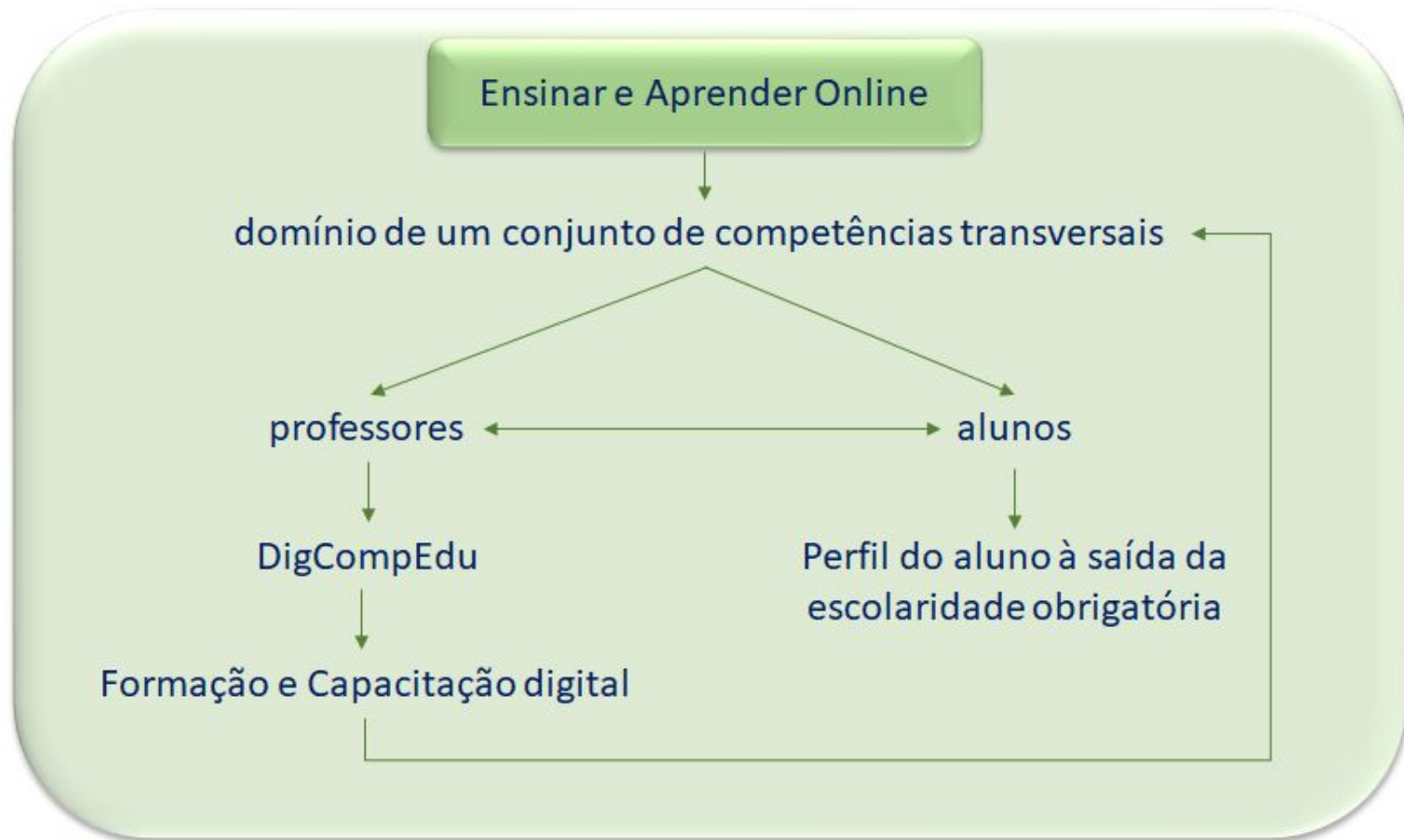
Estávamos capacitados para a **transição digital** que se impôs?

Desenvolvemos as tão necessários competências digitais ao abrigo de formações e iniciativas?

Contextos de formação e capacitação



Um possível caminho de formação e capacitação para ensinar e aprender online e a distância



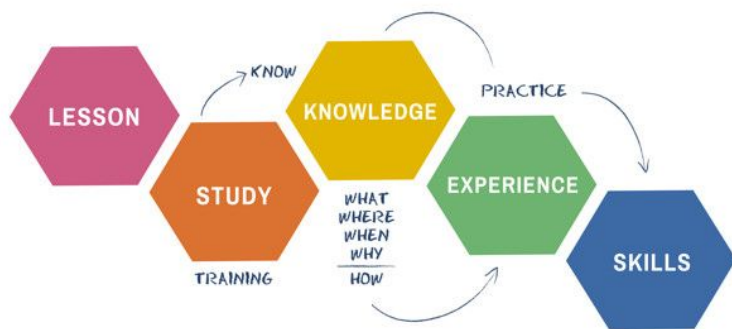
O exemplo do mestrado Recursos Digitais em Educação

background...



O mestrado Recursos Digitais em Educação...

Visa capacitar no que concerne à utilização de diferentes **tecnologias digitais**, da programação e da robótica e da integração curricular das TIC; à criação de recursos educativos digitais e de ambientes educativos inovadores; educando para os média e para a cibersegurança, potenciando a inovação educacional e dando resposta às atuais necessidades de **ensinar online e a distância**.



O mestrado Recursos Digitais em Educação



O mestrado Recursos Digitais em Educação

A metodologia de trabalho das Unidades Curriculares (UC) é em **blended learning**.

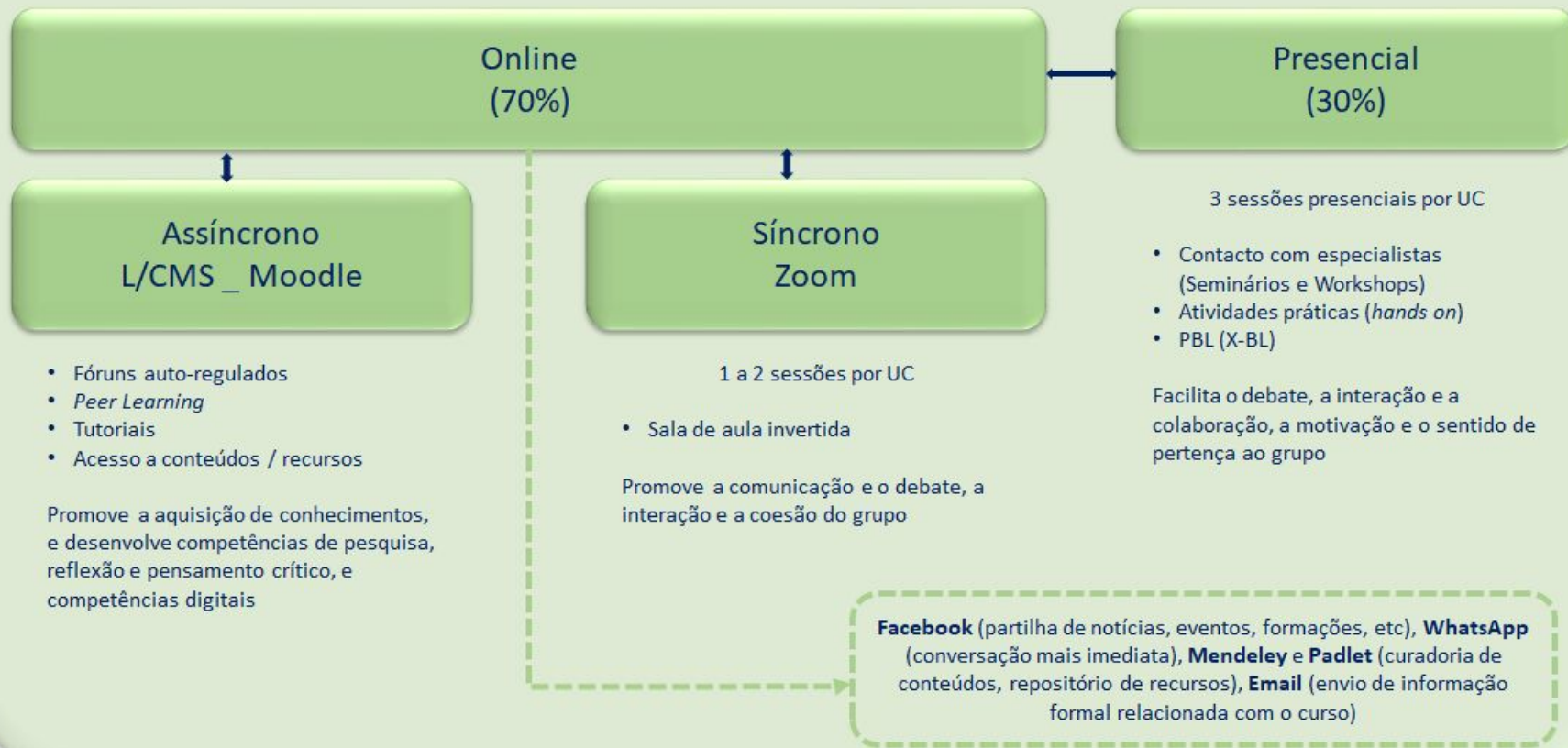
Combina uma abordagem online e uma abordagem presencial, em que os tempos passados em espaço físico de sala de aula são menores, combinando, assim, as oportunidades de eficácia e socialização proporcionadas pela sala de aula com as possibilidade de aprendizagem facilitadas pelas tecnologias digitais e ambientes online [[Heinze e Procter, 2004](#)].

O mestrado Recursos Digitais em Educação



Mestrado Recursos Digitais em Educação

Metodologia de trabalho das Unidades Curriculares = **b-Learning**



Para além da formação e da capacitação... Como podemos tornar o ensino mais **inclusivo**, **equitativo** e **aberto**? Que **recursos educativos**, que **metodologias ativas**, que **estratégias inovadoras** podemos adotar?



Afinal... **Ensinar e Educar é partilhar...**

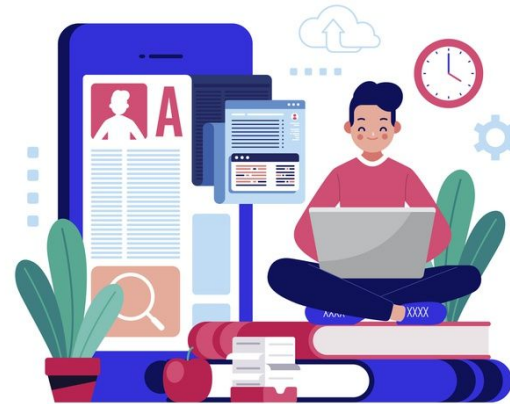
Partilhar conhecimentos, ideias e informações com os outros; construindo novos saberes, trabalhando habilidades e desenvolvendo competências.

Educação Aberta... um movimento em tendência...



<https://www.youtube.com/watch?v=gJWbVt2Nc-I>

Recursos Educativos Abertos



RED

recursos educativos digitais são "produtos em suporte digital destinados aos contextos de aprendizagem e serviços de suporte e apoio à sua utilização".

[Carneiro, 2010, pp. 71]*

* Carneiro, R. (2010). Recursos Educativos Digitais - Um Serviço Público. CEPCEP: Faculdade de Ciências Humanas - Universidade Católica Portuguesa.

REA

recursos educativos abertos são "materiais de ensino, de aprendizagem e de investigação em qualquer formato ou meio - digital ou outro - que residam no domínio público ou tenham sido disponibilizados sob uma licença aberta que permita acesso sem custos, uso, adaptação e redistribuição por outras pessoas sem restrições ou com restrições limitadas." [[UNESCO](#), 2019]

Recursos Educativos Abertos

Inclui cursos online, materiais didáticos, módulos, fotografias, livros didáticos, streaming de vídeos, testes, jogos, apresentações, animações, ficheiros áudio, ilustrações, software e quaisquer outras ferramentas, materiais ou técnicas usadas para apoiar o acesso ao conhecimento. [[The Hewlett Foundation](#)]



Recursos Educativos Abertos

*Os termos "**conteúdo aberto**" e "**recursos educativos abertos**" descrevem qualquer trabalho com direitos autorais (tradicionalmente excluindo software de "código aberto") que seja (i) de domínio público ou (ii) licenciado de forma a fornecer aos utilizadores permissão livre e perpétua para se envolverem nas atividades **5R**.

*This material is based on original writing by David Wiley, which was published freely under a Creative Commons Attribution 4.0 license at <http://opencontent.org/definition/>.

Recursos Educativos Abertos



Reter – o direito de criar, possuir e controlar cópias do conteúdo

Reutilizar – o direito de usar o conteúdo de várias maneiras

Rever – o direito de adaptar, ajustar, modificar ou alterar o conteúdo

Remisturar – o direito de combinar o conteúdo original ou revisto com outro material para criar algo novo

Redistribuir – o direito de partilhar cópias do conteúdo original, revisões ou remisturas com outras pessoas

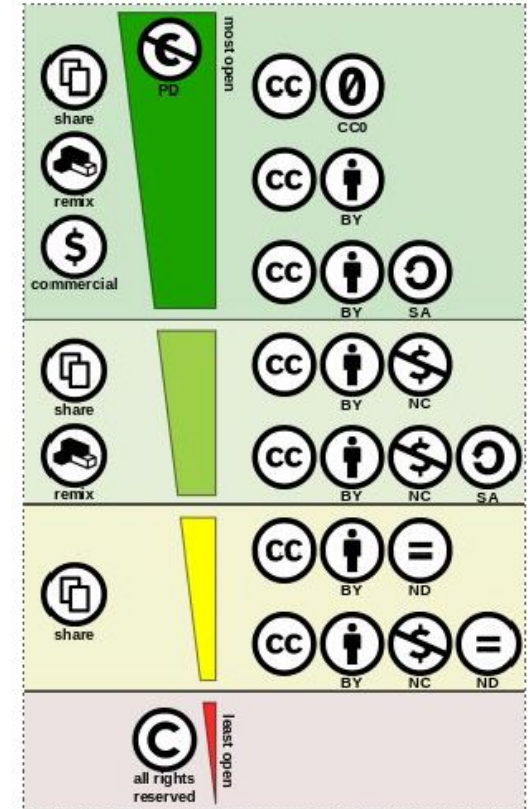
[+ 7 coisas a saber sobre REA](#)

Recursos Educativos Abertos

O que caracteriza um **REA** é a sua **licença aberta** e as autorizações legais de utilização, modificação e partilha que concede ao público.

Quando criamos um recurso, podemos definir uma licença **Creative Commons** (CC), sendo uma forma padronizada de atribuir autorizações de direito de autor e de direitos conexos aos nossos trabalhos criativos.

Se um recurso não mencionar de forma clara que está em domínio público ou sob uma licença livre, não é um REA.



Benefícios dos REA

- Alargar a **audiência** das instituições, valorizando o trabalho que aí é feito;
- Maximizar a **visibilidade** e o impacto do trabalho realizado pela instituição;
- Divulgar o **capital humano** de uma comunidade educativa;
- Coligir e fazer a **curadoria digital** do que de melhor se faz nas áreas de estudo;
- Gerir, avaliar e **divulgar** as atividades de pesquisa e ensino;
- Fomentar o **trabalho colaborativo** e o envolvimento nos projetos da instituição;
- Favorecer e incentivar abordagens **interdisciplinares**;
- Facilitar o desenvolvimento e a **partilha** de materiais digitais educativos;
- Apoiar os alunos, fornecendo **acesso** a conteúdos de interesse.

[[Bibliotubers](#), 2019]

O ESTUDANTE E OS REA

Os REAs permitem integrar um processo de aprendizagem moderno, atual, centrado no aluno, interativo, motivador, flexível, colaborativo e digital.

As novas tecnologias alteraram e redefiniram a forma como nos relacionamos na sociedade, no trabalho e, por consequência, na educação.



REAeduca



Castells, M. O. (2011). *A sociedade em rede*. (10ª Ed.) São Paulo: Paz e Terra.

Formiga, F. M. L. M. (2012). *Educação a distância: o estado da arte* (Vol. 2). São Paulo: Pearson Education do Brasil.

Morais, C., Miranda, L., & Dias, P. (2013). *Web 2.0 e recursos educacionais abertos*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Tecnologia Educacional.

Tuomi, I. (2006). *Open Educational Resources: What they are and why do they matter* (1-44). OECD. Recuperado de [http://www.meaningprocessing.com/personalPages/tuomi/articles/OpenEducatio naResources_OECDreport.pdf](http://www.meaningprocessing.com/personalPages/tuomi/articles/OpenEducatio%20naResources_OECDreport.pdf)



Nobre, Ana; Pereira, Hélder; Rosa, Rui - O estudante e os REAs. "REAeduca [Em linha]. Revista de educação para o século XXI. ISSN 2183-7988. N.º 1 (2016), 1 p.

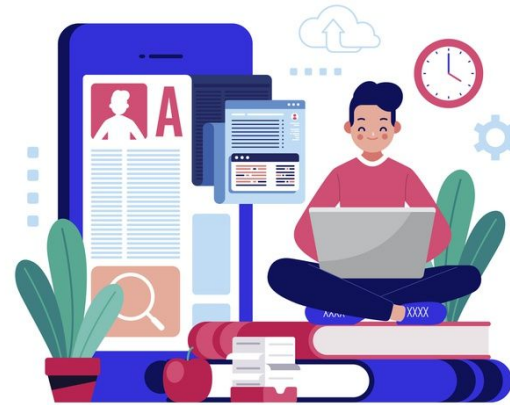
Dificuldades na adoção de REA?

- Não disponível ou difícil de encontrar
- Percepção de qualidade
- Pacote de livros didáticos tradicionais
- Cultura institucional
- Não é uma decisão individual

O que podemos fazer para ultrapassar estas dificuldades?

- Integrar, pouco a pouco, nos cenários de aprendizagem
- Divulgar na comunidade
- Criar e partilhar novos REA

Onde pesquisar REA?



Generalistas / Educação

OPEN CULTURE

The best free cultural & educational media on the web



Imagens / ilustrações / fotografias



domínio público



The Noun Project _ icons



área da medicina e biologia,
artigos de jornais com imagens,
tabelas, gráficos



recursos digitais dos museus, bibliotecas, arquivos e coleções audiovisuais da Europa, incluindo pinturas, desenhos, mapas, fotos e fotos de objetos de museus (nem todos são CC)

Vídeos / áudio



Pesquisar por "creative commons"



Vídeo-aulas / Tutoriais / Cursos

Open Yale courses



Open Learning Initiative

Transforming higher education through the science of learning.



OPEN COURSE LIBRARY
download.remix.teach



The Open University

LearningSpace

Explore | Try | Study



nau



Livros / Sebentas



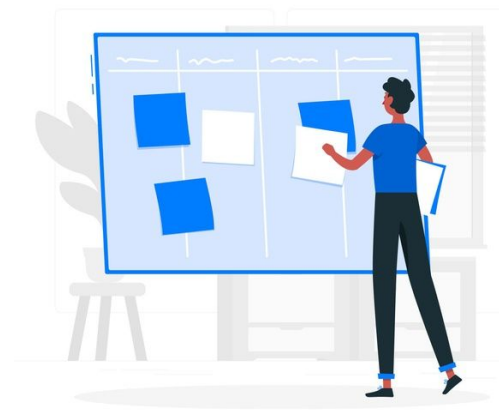
Vamos contribuir para a comunidade REA?

Desafio...

https://padlet.com/aloureiro/REA_PT



- Pesquisar ou Criar
- Analisar
- Selecionar
- Categorizar
- Partilhar



Contribuir para a Inteligência Coletiva

Muito obrigada pela vossa atenção

:~)



Ana Loureiro

Departamento de Tecnologias Educativas

[ESE IPSantarém](#)

ana.loureiro@ese.ipsantarem.pt

@accloureiro

<https://www.cienciavita.e.pt/9E13-E4A0-3ABE>

+info@ [Mestrado Recursos Digitais em Educação](#)

FB @

<https://www.facebook.com/groups/mestradoRDE/>