

# Explorando a Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP)





**APRENDER ATRAVÉS DE DIVERSOS CONTEXTOS EDUCATIVOS**  
**Transferibilidade de práticas promissoras no quadro do Horizonte 2020**



- Apresentação das pessoas participantes
  - Quem sou, expectativas, potenciais resistências
- Apresentação da formação
  - Conteúdos
  - Explorando a ABRP – uma primeira abordagem
  - ABRP – Pressupostos e competências associadas
  - ABRP – focando a dimensão processual
  - ABRP – vantagens e potenciais desafios
  - ABRP – origens e a nossa proposta
- Método
  - Co construtivo
  - Participativo
  - Dialógico
  - Experiencial
    - Organização
- Entre partilha de conteúdos, experiências e expectativas de realização

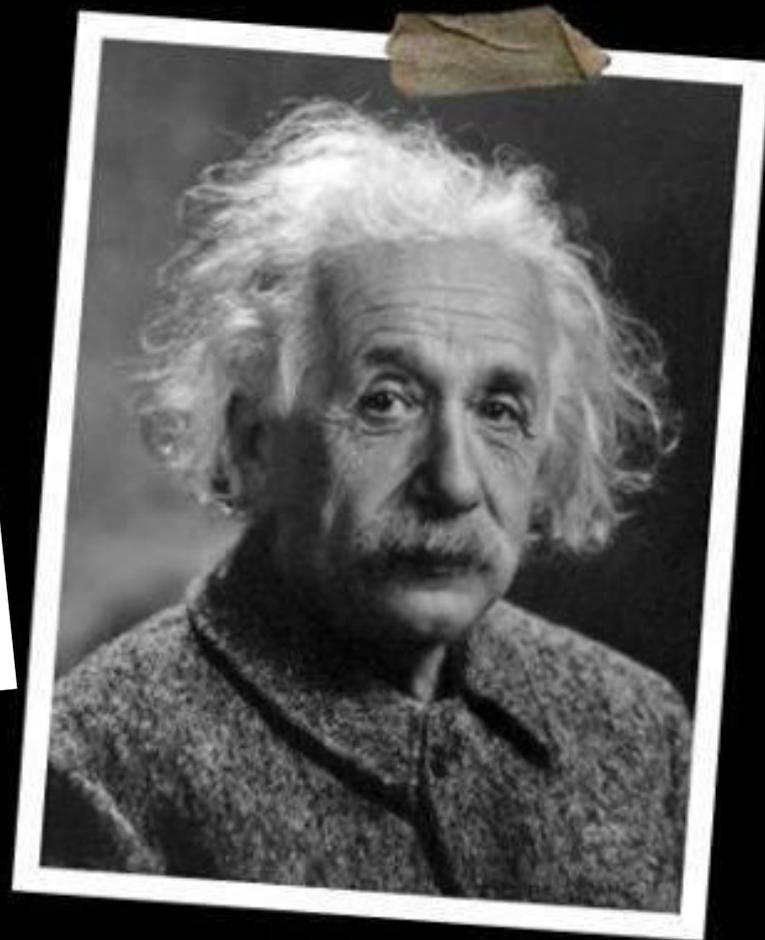


Problem based learning in less than 5 minutes



**“A educação não tem a ver com a aprendizagem de factos, mas com o treino da mente para pensar”.**

**-Albert Einstein**



# O que é Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP)?

- **Atividade 1** – no seu grupo (3 ou 4 pessoas)
- Discuta o conceito ABRP
  - liste três aspetos do que é a ABRP
  - liste três aspetos do que **não** é a ABRP
- Partilhe no grande grupo

# O que é Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP)?

- É um método de ensino e aprendizagem

QUE FACILITA E PROMOVE

- a aquisição de conhecimentos e competências

ATRAVÉS

do trabalho continuado

EM TORNO

da investigação e resposta a

uma pergunta, um problema ou um desafio envolvente e complexo



# ABRP - Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas



# Elementos do Desenho do problema

- Conhecimentos-chave, Compreensão e Competências
- Problema ou pergunta desafiadora
- Investigação aprofundada
- Inserção no mundo real
- Voz e escolha das e dos aluno
- Reflexão, crítica e revisão



# Conhecimentos-chave, Compreensão e Competências

- O problema articula-se com os objetivos de aprendizagem
  - o conteúdo
  - e competências
    - pensamento crítico
    - resolução de problemas
    - colaboração
    - autogestão
    - ...



# Problema ou pergunta desafio

- O problema é enquadrado por uma pergunta que deve ser respondida tendo em conta um nível apropriado de desafio.
  - Deve ser ajustado aos diferentes grupos
  - Tendo em conta
    - o seu ano de escolaridade
    - domínio relacional
    - conhecimentos
    - experiência anterior
    - maior ou menor familiaridade com o trabalho em equipa
    - ...



# Investigação aprofundada

## As e os alunos

- Envolvem-se num processo rigoroso e extenso de
  - questionamento
  - busca de recursos e
  - aplicação de informações



# Inserção no mundo real: optando pela autenticidade

## A abordagem ao problema

- foca contextos, tarefas e ferramentas do mundo real
- norteia-se por padrões de qualidade do mundo real
- procura produzir impacto no mundo real



## E

- Parte de preocupações, interesses e problemas nas vidas das e dos alunos



# Voz e escolha das e dos alunos

- As e os alunos tomam decisões
  - sobre o problema a investigar
  - o modo de investigar
  - o modo de funcionamento do grupo, incluindo a organização do trabalho
- E
  - o produto a criar para dar resposta ao problema

# Reflexão, crítica e revisão

## Reflexão

- Discentes e docentes refletem em conjunto sobre
  - a aprendizagem
  - a eficácia das atividades de investigação
  - problemas emergentes *da* e *na* investigação
  - a qualidade do trabalho desenvolvido
  - obstáculos encontrados
  - formas de superação

## Crítica e revisão

- As e os alunos
  - dão, recebem e usam *feedback* para melhorar os seus processos e produtos





## 'Produto' Público

### As e os alunos

- Apresentam publicamente o seu trabalho em torno do problema, a pessoas da comunidade
  - explicam o processo, partindo da identificação do problema
  - exibem problemas/ desafios encontrados e formas de resolução
  - fazem propostas de solução para o problema
  - refletem sobre as suas aprendizagens

# Etapas da ABRPL

Realidade

Relevância

Impacto

Encontra uma  
questão real

Descobre *se e como*  
é relevante para a  
comunidade

Age no problema

Chuva de  
ideias

Definição

Trabalho  
de campo

Planificação  
da solução

Criação

Apresen-  
tação de  
proposta

reflexão, crítica, revisão



- Identificação do problema a endereçar
  - Toda a turma trabalha o mesmo problema, após consenso da sua relevância (local...) entre estudantes
  - Cada um dos grupos, especializa-se numa das dimensões do problema a endereçar
  
- Definição de estratégias de resolução
  - Investigação (causas, pessoas/entidades envolvidas, o que está a ser feito, o que poderia ser feito face aos 5 Ps...)
    - Observação, realização de inquéritos, entrevistas, grupos de discussão, consulta online...
    - Pesquisa bibliográfica...
    - Definição de plano de atuação face a potenciais 'soluções' encontradas
  
- Apresentação pública das potenciais soluções e resultados encontrados

# Revisão dos pressupostos da ABRP

- Baseia-se na resolução de problemas ligados à realidade das/dos estudantes
- Enfatiza a construção ativa da aprendizagem e das relações pelas e pelos estudantes
- Investe no potencial de autonomia das e dos sujeitos aprendentes
- Promove o questionamento do mundo
  - como realidade transmutável e emergente sobre a qual cada sujeito também exerce ação e transformação



# Implicações da ABRP para as e os jovens

➤ gestão autónoma do trabalho em equipa dinamização autónoma da equipa incluindo gestão de conflitos

➤ Maior implicação na aprendizagem

➤ Tomada de decisão

➤ Responsabilização

## • Para as e os docentes

➤ revisão da sua função docente como parceiro/a na construção de saberes e relações

➤ dar mais espaço à exploração pelos e pelas estudantes

➤ Participar como parceiro na reflexão e revisão crítica de processos e resultados



# Implicações da ABRP para as e os docentes



- revisão e reconceptualização da sua função docente
  - como parceiro/a na construção de saberes e relações
    - autoquestionamento
    - dar mais espaço à exploração pelos e pelas estudantes
    - Participar como parceiro na reflexão e revisão crítica de processos e resultados



# Implicações da ABRP para as e os docentes



- O trabalho do professor [ou professora] não consiste simplesmente em transmitir informações ou conhecimentos,

MAS

- em apresentá-los sob a forma de problemas a resolver,
- contextualizando-os e perspetivando-os

DE TAL MODO QUE

- o aluno[a] possa estabelecer a ligação entre a sua solução e outras interrogações mais abrangentes.
- A relação pedagógica visa o pleno desenvolvimento da personalidade do aluno no respeito pela sua autonomia (...). O trabalho e diálogo com o professor[a] ajudam a desenvolver o sentido crítico do aluno[a] (Delors, 1996).



O que sabe de novo sobre a Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP)?  
O que gostaria de saber?

- **Atividade 2** – no seu grupo (3 ou 4 pessoas)
- Discuta as questões da ABRP
  - liste três aspectos que o/a tenham interessado positivamente
  - liste três aspectos que gostaria de explorar mais
- Partilhe no grande grupo

# Referências

- Delors, Jacques (1996). Learning: the treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590>
- Delors, Jacques (2013). The treasure within: Learning to know, learning to do, learning to live together and learning to be. What is the value of that treasure 15 years after its publication?. *Int Rev Educ*, 59, 319–330. doi:10.1007/s11159-013-9350-8
- Waynesville Sixth Grade Center. "Why Project Based Learning (PBL)?" *Why PBL?* N.p., n.d. Web. 16 Aug. 2016. <https://www.waynesville.k12.mo.us/Page/6708>