

**TÍTULO: Telemóvel – como se tornaram no que são e qual é o seu futuro?**

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM	
<b>Escola:</b>	<b>Duração (minutos):</b> 90
<b>Professor(a):</b>	<b>Idade dos alunos:</b> 15

<b>Ideia chave:</b>	<b>Dispositivo móvel – como é que eles vieram a ser e qual é o seu futuro?</b>
---------------------	--

**Tópicos:**

- Os alunos adquirem uma ampla compreensão da programação, programas e seu papel na sociedade moderna. Além disso, eles entendem a importância da programação para se influenciar e se expressar

**Objetivos:**

- Os alunos concebem e implementam várias soluções de automatização, bem como analisam soluções de automatização para várias aplicações de hardware e software.
- Os alunos explorarão oportunidades para desenvolver sistemas operativos móveis através de exemplos práticos.

**Resultados:**

- Os alunos familiarizam-se com a tecnologia blockchain e as suas aplicações, entendem os princípios de funcionamento das soluções que simulam cadeias de blocos e familiarizam-se com princípios criptográficos simples.
- Os alunos familiarizam-se com os dispositivos móveis e os princípios de funcionamento dos seus sistemas operativos.

**Formas de trabalho:**

- trabalho individual
- trabalho de pares
- trabalho de grupo

**Métodos:**

- apresentação
- discussão
- exercício interativo

## ARTICULAÇÃO

### Linha de atuação (duração, minutos)

### INTRODUÇÃO

O professor inicia a discussão com os alunos sobre as formas e possibilidades de comunicação ao longo da história.

### PARTE PRINCIPAL

#### EXERCÍCIO 1

Faz uma pesquisa sobre a origem dos telemóveis. Os seus fabricantes ainda existem hoje em dia? Como eram os primeiros sistemas operativos (OS-es)?

Na tua pesquisa, talvez encontres um telemóvel como este Benefon:



Hoje em dia nem conseguimos imaginar ter um aparelho como este. O Benefon já não existe e o seu sistema operativo era igual ao de um telefone fixo.

#### EXERCÍCIO 2

Pesquisa como eram os primeiros smartphones. Os seus fabricantes ainda existem hoje em dia? Como eram os primeiros sistemas operativos?

Irás provavelmente encontrar um aparelho como o Palm Pocket PC e o sistema operativo Palm:



Este aparelho é um pouco mais parecido com os smartphones de hoje, mas ainda está longe dos que usamos e o sistema Palm já não existe.

O primeiro smartphone „real“, depois do qual os outros foram modelados, foi feito pela Apple e, claro, chama-se iPhone. O iPhone foi o primeiro telefone a apresentar um ecrã

com capacidade de toque, que é hoje utilizado em todos os smartphones e todos os smartphones, atualmente, também se parecem com este iPhone:



### EXERCÍCIO 3

Na tua opinião, que tipo de smartphone usaremos no futuro? Achas que daqui a alguns anos estaremos todos a usar óculos inteligentes? Como é que as nossas vidas poderiam ser melhoradas com uma combinação de óculos inteligentes e tecnologia AR (realidade aumentada)?

Os alunos em pequeno grupo pesquisam, discutem e apresentam os resultados (exercício 1-3) e efetuam uma apresentação conjunta.

### CONCLUSÃO

Os alunos e o professor discutem e avaliam as soluções apresentadas.

#### Métodos

apresentação  
discussão  
trabalhar no texto  
trabalho gráfico  
exercício interativo / simulação no computador

entrevista  
demonstração  
representação

#### Formas de trabalho

Trabalho individual  
Trabalho em pares  
trabalho em equipa/grupo  
trabalho frontal

#### Material:

- 

#### Bibliografia:

-

**OBSERVAÇÕES PESSOAIS, COMENTÁRIOS E NOTAS**