

## PLANO DE AULA 1

### Módulo 6: Educação Inclusiva

### Sessão 18: Inclusão na literacia digital

### Tema da Aula: Compreender a literacia digital e a acessibilidade

**Nível de ensino:** Ensino Básico/Secundário (9º - 12º ano)

**Disciplina:** TIC

**Duração:** 50 minutos

Esta aula tem como objetivo apresentar aos alunos a literacia digital, enfatizando o seu papel na educação moderna. Os alunos irão explorar a conexão entre literacia digital, programação e STEM, e irão examinar conteúdos digitais acessíveis criados através de ferramentas da Web 2.0.

#### Objetivos de Aprendizagem:

1. Definir literacia digital e explicar a sua importância no panorama educativo e digital atual.
2. Compreender como a programação e as atividades STEM promovem a literacia digital e as competências de pensamento crítico.
3. Identificar os componentes-chave do conteúdo digital acessível e compreender como as ferramentas da Web 2.0 podem ser utilizadas para criar recursos digitais inclusivos.

#### Competências a desenvolver:

##### Competências Gerais:

1. **Literacia digital:** Desenvolver proficiência em ferramentas e plataformas digitais, com foco na acessibilidade.
2. **Pensamento crítico:** Analisar a importância da acessibilidade na criação de conteúdos digitais.
3. **Comunicação:** Melhorar as competências ao nível da discussão e apresentação de ideias relacionadas com a literacia digital.

##### Competências Específicas:

1. **Conhecimento dos conceitos de literacia digital:** Compreender os princípios da literacia digital e da acessibilidade.
2. **Aplicação prática:** Aprender a criar conteúdos digitais acessíveis utilizando ferramentas Web 2.0.
3. **Resolução de problemas em STEM:** Explorar o papel da programação e das STEM na promoção de ambientes de aprendizagem inclusivos e acessíveis.

#### Estrutura da Aula:

##### 1. Introdução (10 minutos)

- **Atividade: Discussão em sala de aula sobre literacia digital**
  - Tarefa: Começar com uma pergunta: «O que significa literacia digital para si?»
  - Registar as respostas num quadro interativo ou ferramenta digital.
  - Definir literacia digital e discutir a sua importância na educação, enfatizando a acessibilidade e a inclusão.

##### 2. Apresentação (15 minutos)

- **Atividade:** Apresentação conduzida pelo professor sobre literacia digital e acessibilidade

- Apresentar os conceitos básicos de literacia digital, a importância do conteúdo acessível e a integração da programação e STEM para o pensamento crítico.
- Usar recursos visuais para destacar exemplos de conteúdo digital acessível (por exemplo, vídeos com legendas, ajustes de contraste de cores e compatibilidade com leitores de ecrã).

### 3. Atividade em grupo (20 minutos)

- **Atividade:** Análise de estudo de caso utilizando ferramentas da Web 2.0
  - Dividir os alunos em pequenos grupos e fornecer um estudo de caso digital relacionado com literacia digital e acessibilidade.
  - Cada grupo analisa como as ferramentas da Web 2.0 (por exemplo, Google Slides, Padlet) foram utilizadas para criar conteúdo acessível e sugere melhorias.
  - Tarefa: os grupos criam uma breve apresentação digital mostrando os principais componentes do conteúdo digital acessível.

### 4. Apresentação dos trabalhos de grupo e discussão (5 minutos)

- **Atividade:** Apresentações digitais dos alunos
  - Apresentar a análise do conteúdo digital acessível de cada grupo.
  - Promover uma discussão sobre como a literacia digital e a acessibilidade melhoram a aprendizagem para todos.

### Materiais Necessários:

- Computadores/tablets com acesso a ferramentas Web 2.0 (por exemplo, Google Slides, Canva)
- Documentos digitais com estudos de caso sobre literacia digital e acessibilidade (acessíveis em dispositivos partilhados ou cópias impressas)
- Quadro interativo ou projetor para apresentações
- Ferramenta de reflexão (por exemplo, Google Forms, Padlet) para registo de reflexões no final da aula

### Avaliação:

- **Avaliação Formativa:**
  - Observação: Monitorizar a participação dos alunos durante as discussões e trabalhos em grupo para avaliar a compreensão dos conceitos de educação inclusiva.
  - Apresentações em grupo: Avaliar a apresentação de cada grupo sobre conteúdos digitais acessíveis para aferir a compreensão das ferramentas da Web 2.0 para a inclusão.
- **Avaliação Sumativa:**
  - Exercício de reflexão: recolher as reflexões dos alunos sobre o que aprenderam sobre literacia digital e acessibilidade, avaliando a sua capacidade de definir termos e conceitos-chave.

### Atividades Complementares – Opcionais:

#### 1. Caça ao tesouro de literacia digital

- **Tarefa:** Criar uma lista de recursos de acessibilidade (por exemplo, legendas, leitores de ecrã, opções de texto de alto contraste) e pedir aos alunos que realizem uma caça ao tesouro digital para encontrar esses recursos em sites ou aplicações comumente usados.

- **Objetivo:** Familiarizar os alunos com as opções de acessibilidade do mundo real e reforçar a importância da inclusão digital.

## 2. Análise da acessibilidade de um website

- **Tarefa:** Pedir aos alunos para avaliarem um site de uso comum (por exemplo, um site de escola ou de notícias) quanto à acessibilidade, usando uma lista de verificação de recursos como texto alternativo para imagens, legendas para vídeos e navegação por teclado.
- **Objetivo:** Incentivar os alunos a pensar criticamente sobre a acessibilidade digital e identificar áreas que precisam ser melhoradas.

## 3. Criação um infográfico digital acessível

- **Tarefa:** Pedir aos alunos que criem um infográfico sobre um tema à sua escolha utilizando ferramentas Web 2.0 (como o Canva), aplicando princípios de acessibilidade (por exemplo, alto contraste, fontes legíveis, rótulos claros).
- **Objetivo:** Desenvolver competências práticas na criação de conteúdos acessíveis e reforçar a utilização de ferramentas Web 2.0 para a inclusão.

## 4. Mini-projeto de programação para acessibilidade

- **Tarefa:** Apresentar uma atividade simples de codificação em que os alunos modifiquem o layout de uma página da web (por exemplo, ajustar cores, tamanho do texto) para melhorar a acessibilidade. Isso pode ser feito usando HTML ou ferramentas de codificação visual.
- **Objetivo:** ajudar os alunos a compreender como a codificação pode ser usada para criar conteúdo digital acessível.

## 5. Desafios de acessibilidade em dramatizações

- **Tarefa:** atribuir papéis aos alunos (por exemplo, alguém com deficiência visual, alguém com deficiência auditiva) e pedir que eles naveguem por uma atividade de aprendizagem online ou conteúdo digital. Depois, discutir os desafios enfrentados e possíveis melhorias.
- **Objetivo:** desenvolver empatia e consciência dos desafios práticos que as questões de acessibilidade criam.

## 6. Criação de um questionário sobre literacia digital utilizando ferramentas Web 2.0

- **Tarefa:** Pedir aos alunos que criem o seu próprio questionário sobre literacia digital utilizando uma ferramenta como o Kahoot ou o Quizizz, incluindo perguntas sobre literacia digital, acessibilidade e ferramentas Web 2.0.
- **Objetivo:** Reforçar a compreensão dos conceitos de literacia digital, proporcionando uma forma interativa de rever os conhecimentos.

## 7. Pesquisa sobre tecnologias de apoio

- **Tarefa:** Os alunos pesquisam diferentes tecnologias de apoio (por exemplo, conversão de voz em texto, ecrãs Braille, ampliadores de ecrã) e preparam uma breve apresentação ou um cartaz digital sobre como estas tecnologias apoiam os utilizadores com deficiência.
- **Objetivo:** Alargar o conhecimento sobre a variedade de tecnologias de apoio e o seu papel na acessibilidade digital.

## 8. Blog ou cartaz digital sobre a importância da literacia digital

- **Tarefa:** Os alunos escrevem uma breve publicação num blog ou criam um cartaz digital sobre a importância da literacia digital e da acessibilidade no mundo atual, para ser partilhado num blog ou site da turma.

- **Objetivo:** Reforçar a compreensão e incentivar os alunos a defender a literacia digital e a acessibilidade.

### **Estudo de Caso 1: Criação de apresentações acessíveis**

- **Síntese:** Uma organização cria apresentações acessíveis utilizando ferramentas da Web 2.0, garantindo a compatibilidade com leitores de ecrã e adicionando legendas a todo o conteúdo de vídeo.
- **Questões Chave:**
  - Que medidas a organização tomou para tornar as apresentações acessíveis?
  - Como é que as ferramentas da Web 2.0 podem ser utilizadas para melhorar ainda mais a acessibilidade

### **Estudo de Caso 2: Programação para design inclusivo**

- **Síntese:** Uma equipa de programadores projeta um site com acessibilidade em mente, usando princípios de codificação para adicionar recursos como navegação por teclado e ampliadores de ecrã.
- **Questões Chave:**
  - Quais princípios de codificação são mais eficazes para a acessibilidade?
  - Como é que as competências STEM podem promover a inclusão digital?

### **Estudo de Caso 3: Integração de STEM e literacia digital**

- **Síntese:** Uma aula de ciências do ensino secundário integra literacia digital e programação para conceber um projeto STEM interativo e acessível.
- **Questões Chave:**
  - De que forma a literacia digital e as competências de programação melhoram o projeto STEM?
  - Como é que as ferramentas digitais podem tornar a aprendizagem STEM mais acessível a alunos diversificados?