



# 20 Aula Digital

Manual do Utilizador do Aluno

Versão 1.0

# Índice

I. Começar a utilizar o 20 Aula Digital .....	3
1. Registo .....	3
2. Autenticação.....	3
2.1. Recuperar palavra-passe .....	3
3. Ativar Manuais Multimédia.....	4
II. Biblioteca .....	6
1. Ordenar Projetos escolares .....	6
2. Pesquisar Projetos escolares .....	7
3. Aceder a um Projeto escolar .....	8
III. Manual multimédia .....	9
1. Livros.....	9
1.1. Barra de ferramentas do livro multimédia .....	10
5.2. Menu lateral esquerdo .....	13
1.3. Fechar o Livro multimédia .....	21
2. Testes .....	22
2.1. Aceder a um teste .....	22
2.2. Relatórios.....	23
2.3. Exportar testes para versão editável (Word) .....	24

# I. Começar a utilizar o 20 Aula Digital

A utilização do 20 Aula Digital necessita de um registo inicial.

## 1. Registo

Para realizar o **registo** no 20 Aula Digital:

1. Aceder ao portal [LeYa Educação](#);
2. Clicar no separador **Aluno**;
3. Clicar em **Educação Digital**;
4. Clicar no ícone **20 Entrar**;
5. Clicar em **Ainda não é utilizador?**;
6. Preencher todos os **campos obrigatórios**;
7. Escolher a **Data de nascimento**, o **Sexo** e a **Imagem de perfil** (opcional);
8. Escolher o perfil de **Aluno**;
9. Ler e **Aceitar os termos do serviço**;
10. Clicar em **Registar**;
11. Clicar em **Continuar**.

Após o registo será enviado um e-mail para ativar a conta. Para **ativar a conta e concluir o registo**:

1. Clicar em **Ativar conta** no e-mail recebido;
2. Clicar em **Continuar**.

A partir deste momento o registo e ativação da conta estão concluídos, sendo desde já possível aceder ao 20 Aula Digital.

## 2. Autenticação

Para realizar o **acesso** ao 20 Aula Digital:

1. Aceder à [página de entrada do 20 Aula Digital](#);
2. Inserir o endereço de **e-mail** e a **palavra-passe**;
3. Clicar em **Entrar**.

### 2.1. Recuperar palavra-passe

Para **recuperar a palavra-passe** de acesso ao 20 Aula Digital:

1. Aceder à [página de entrada do 20 Aula Digital](#);
2. Clicar em **Esqueceu-se da palavra-passe?**;
3. Introduzir o **endereço de e-mail**;
4. Clicar em **Restaurar**;
5. Clicar em **Continuar**;
6. Clicar em **Recuperar-palavra** passe no email recebido;
7. Escolher uma nova **palavra-passe**;
8. Clicar em **Confirmar**;
9. Clicar em **Continuar**.

### 3. Ativar Manuais Multimédia

Para utilizar o 20 Aula Digital e todas as suas funcionalidades é necessário ativar os Manuais multimédia através das chaves adquiridas.

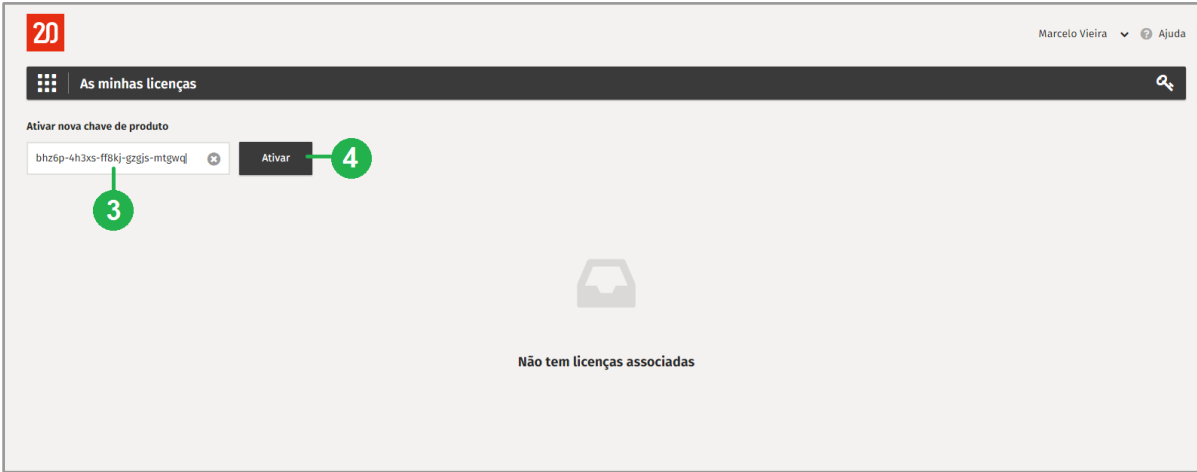
Para **ativar** um Manual multimédia:

1. Clicar no **nome**;
2. Clicar em **Ativar licença**;



Opção Ativar chave

3. Introduzir a **chave**;
4. Clicar em **Ativar**.



Ativar chave

## II. Biblioteca

A Biblioteca é a área onde os projetos escolares são apresentados. Cada projeto escolar está indicado com o nome, disciplina e ano, estando disponíveis todos os seus livros, recursos e funcionalidades através do seu acesso.

The screenshot shows a web interface for a library. At the top, there is a red header with the number '20' in a white box on the left and a hamburger menu icon on the right. Below the header, the word 'Biblioteca' is displayed in white on a red background. Underneath, there is a search bar with the placeholder text 'Insira o texto' and a magnifying glass icon. To the left of the search bar, there are three small icons: a dropdown arrow, a downward arrow, and an upward arrow. The main content area displays four project cards, each with a book cover and a title card below it. The cards are: 1. 'Mapa-Mundo' (Geografia - 9º Ano) with a world map cover; 2. 'Start!' (Inglês 3º Ano) with a cartoon car cover; 3. 'Ciência & Vida 9' (Ciências Naturais 9º ano) with a microscopic view cover; 4. 'Bridges' (Inglês 11º Ano) with a colorful bridge-themed cover.

Biblioteca

### 1. Ordenar Projetos escolares

Os projetos escolares podem ser ordenados por ordem alfabética ascendente ou descendente.

Para **ordenar** os projetos escolares:

1. Clicar para escolher a **organização** dos projetos escolares;
2. Clicar para definir a **ordem** ascendente ou descendente.

20

Biblioteca

1 2

Nome

Insira o texto

Mapa-Mundo - Professor  
Geografia - 9º Ano

Start - Professor  
Inglês 3º Ano

Ciência & Vida 9 - Professor  
Ciências Naturais 9º ano

Bridges - Professor  
Inglês - 11º Ano

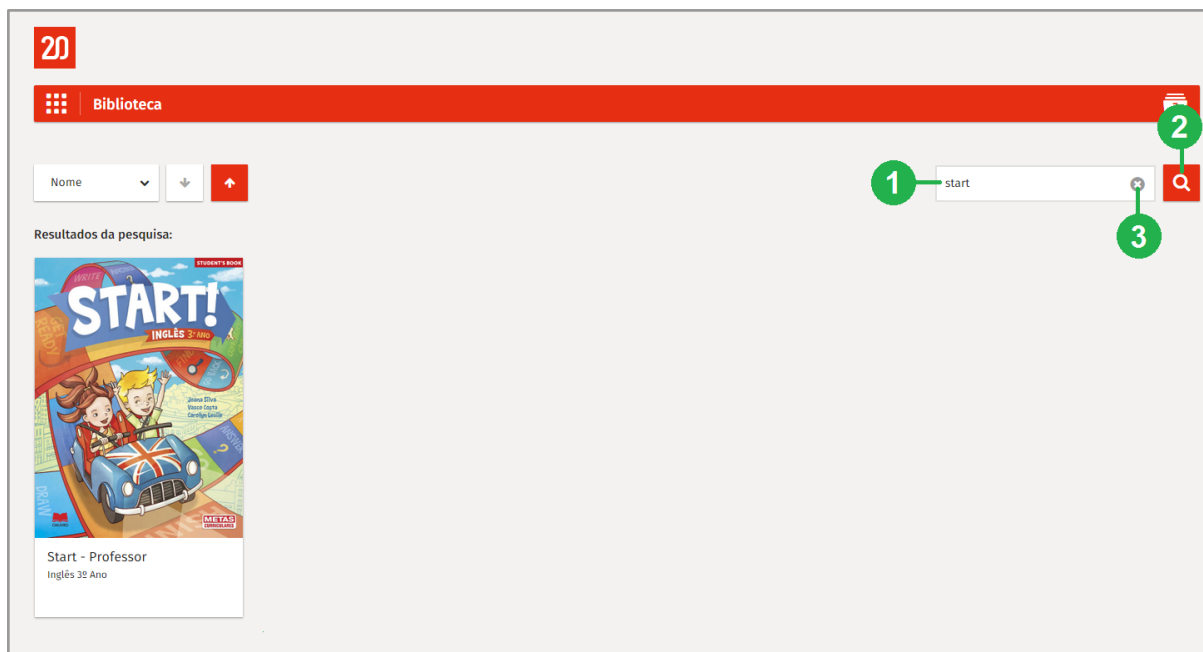
Ordenar Biblioteca

## 2. Pesquisar Projetos escolares

Para encontrar rapidamente um projeto escolar basta fazer uma pesquisa com o título do projeto encontrar.

Para fazer uma **pesquisa**:

1. Inserir o(s) **termo(s)** a pesquisar;
2. Clicar para **realizar** a pesquisa;
3. Clicar para **limpar** a pesquisa.



Pesquisar Manuais multimédia

### 3. Aceder a um Projeto escolar

O acesso a um projeto escolar permite a visualização de todos os seus livros , recursos digitais, testes e aulas. A este conjunto de componentes chamamos o **Manual Multimédia**.

Para **aceder** ao Manual Multimédia:

1. Clicar na **capa** do projeto escolar pretendido.



### III. Manual multimédia

Cada **Manual multimédia** apresenta um conjunto de livros, recursos e testes disponibilizados pela editora, que estão organizados da seguinte forma:

1. **Livros** multimédia que compõem o projeto escolar;
2. Conjunto de **Testes**;
3. Alguns livros multimédia estão ainda disponíveis para **descarregar**, na íntegra, para formato de leitura, em PDF.



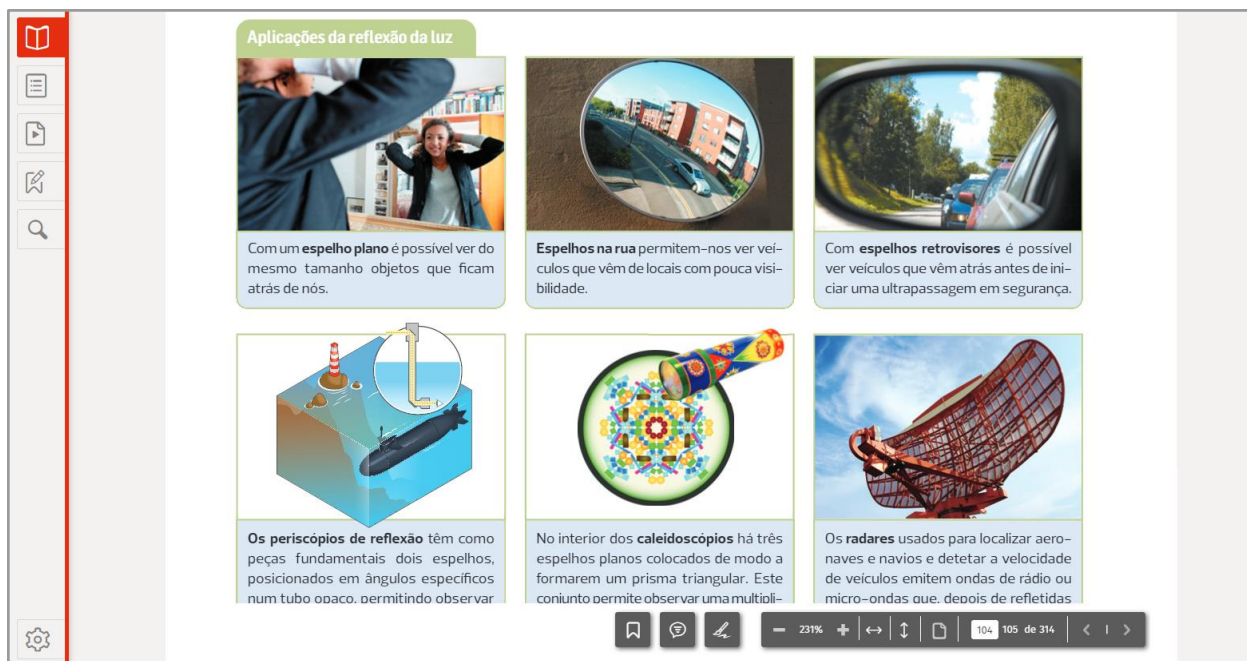
Biblioteca

#### 1. Livros

A área **Livros** permite o acesso a todos os componentes do projeto, com a integração de recursos digitais. Estão ainda disponíveis um conjunto de ferramentas de interação sobre o livro multimédia.

Para **aceder** a um livro multimédia:

1. Clicar na **capa** do livro multimédia pretendido.



Visualizador do Livro multimédia

### 1.1. Barra de ferramentas do livro multimédia

As ferramentas de **visualização, navegação e interação** do livro multimédia encontram-se disponíveis na barra de ferramentas inferior:



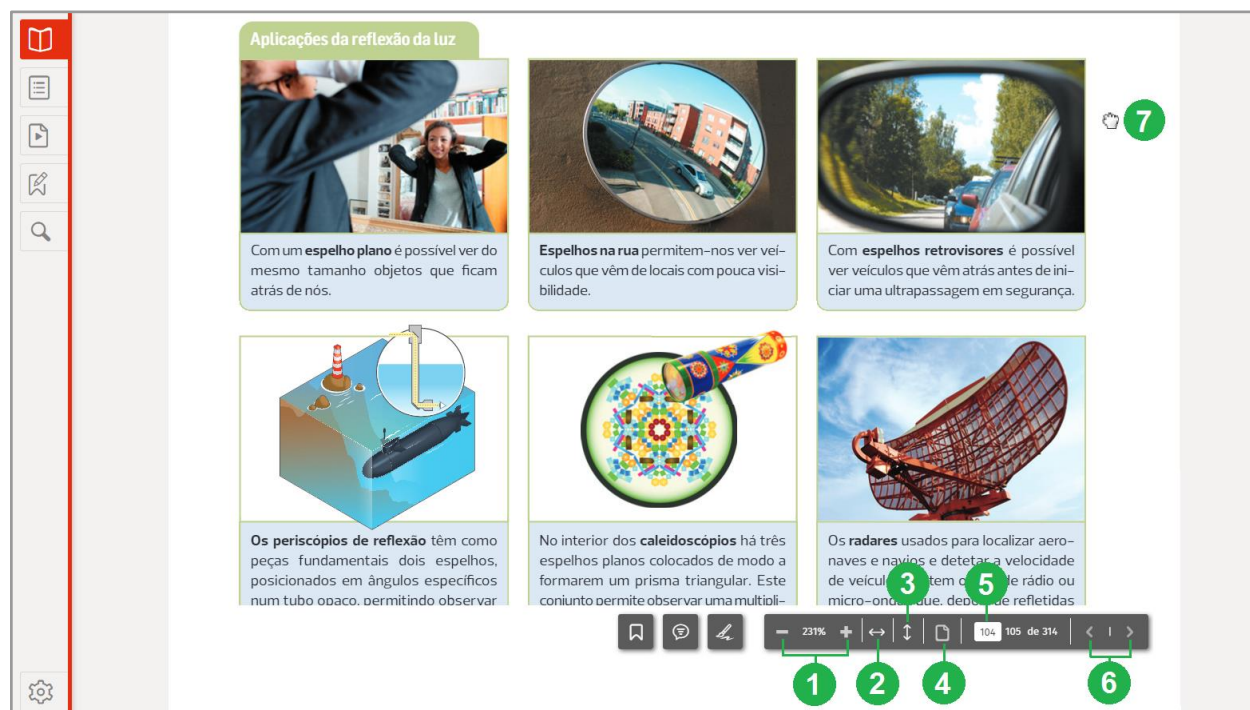
Barra de ferramentas

1. **Marcador** - Marcar uma página como favorita;
2. **Anotações** - Criar uma anotação sobre a página do livro;
3. **Desenho livre** - Desenhar sobre as páginas do livro;
4. **Reduzir zoom** - Diminuir o zoom das páginas do livro;
5. **Aumentar zoom** - Aumentar o zoom das páginas do livro;
6. **Ajustar em largura** - Ajustar as páginas do livro em largura;
7. **Ajustar em altura** - Ajustar as páginas do livro em altura;
8. **Página única/Dupla página** - Visualizar o livro em página única ou dupla página;
9. **Inserir página** - Navegar diretamente para uma página do livro;
10. **Retroceder página** - Retroceder nas páginas do livro (uma de cada vez);
11. **Avançar página** - Avançar nas páginas do livro (uma de cada vez).

**Importante:** Todas as interações realizadas ficam automaticamente gravadas no livro multimédia, garantindo assim a utilização permanente de todo o trabalho desenvolvido.

### 1.1.1. Opções de visualização e navegação do livro multimédia

O livro multimédia apresenta um conjunto de ferramentas que permite definir vários tipos de visualização e que permitem a sua navegação. Algumas ações de navegação pelo livro multimédia podem também ser feitas utilizando o teclado e rato do computador.



Ferramentas de visualização e navegação

#### Opções de visualização e navegação:

1. Clicar para definir o **zoom** da página;
2. Clicar para ajustar a **página à largura**;
3. Clicar para ajustar a **página em altura**;
4. Clicar para definir a visualização em **Página única** ou em **Página dupla**;
5. Inserir o **número da página** pretendida;
6. Clicar para **mudar de página**;
7. Clicar e arrastar para **navegar** de forma livre pela página.

**Nota:** Também é possível utilizar as setas do teclado, direita e esquerda, para navegar pelas páginas do livro multimédia.

### 1.1.2. Opções de interação do livro multimédia

Para interagir com as páginas do livro multimédia é possível marcar páginas como favoritas, criar anotações e realizar desenhos livres.

Todas estas interações ficam disponíveis na área **Anotações e marcadores**, disponível no menu lateral esquerdo (1.2.), apresentado a lista completa de todas as interações efetuadas nas páginas do livro multimédia. Os desenhos livres não ficam referenciados nesta lista.

Ao longo do livro estão disponíveis um conjunto de recursos multimédia (*hotspots*) que ajudam a contextualizar a matéria, auxiliando o estudo e a sua compreensão.

The screenshot displays a digital book page with the following elements:

- Left sidebar:** Contains navigation icons for home, list, search, and settings.
- Page number:** 132 is shown at the bottom left.
- Text:** The main text discusses wave amplitude, mentioning that higher impact results in higher crests and deeper troughs. It defines amplitude as the maximum displacement from equilibrium, labeled with the letter 'A'. A figure (21) shows two waves with different amplitudes.
- Diagrams:** Two wave diagrams are shown. The first has a larger amplitude, with a green circle around the label 'Maior amplitude' and a red 'A' indicating the height from the equilibrium line. The second has a smaller amplitude, with a yellow circle around the label 'Menor amplitude' and a red 'A'.
- Annotations:** Several green circles with numbers (1, 2, 3, 3.1, 3.2, 3.3) are placed over the page, indicating interactive hotspots. A yellow box highlights the 'Menor amplitude' label, and a blue box highlights the 'A' label in the second diagram.
- Bottom right:** A toolbar with icons for bookmark, note, and drawing, along with a status bar showing 241% zoom and page 132 of 240.

Ferramentas de edição e interação

### Opções de interação

1. Clicar para **marcar** a página como favorita;
2. Clicar para criar uma **anotação**;
  - 2.1. Clicar no local onde se pretende **inserir a anotação**. Depois de criada, clicar para **abrir/fechar**. Ou clicar e arrastar para **mover** a anotação;
  - 2.2. Clicar para **minimizar** a anotação;
  - 2.3. Clicar para **apagar** a anotação;
3. Clicar para começar a **desenhar**;
  - 3.1. Clicar e arrastar para **redimensionar/mover** o desenho livre;
  - 3.2. Clicar e arrastar para **rodar** o desenho livre;
  - 3.3. Clicar para **apagar** o desenho livre;
4. Clicar no **hotspot** para abrir o recurso multimédia.

## 5.2. Menu lateral esquerdo

O menu lateral esquerdo, disponível no visualizador do Livro multimédia, permite o acesso às seguintes áreas:



Menu lateral esquerdo

1. **Livro multimédia** - Acesso ao livro multimédia, onde estão disponíveis as ferramentas de visualização, navegação e interação e os recursos multimédia através de *hotspots*.
2. **Índice** - Acesso ao índice do livro multimédia.
3. **Recursos multimédia** - Acesso ao índice dos recursos multimédia.
4. **Anotações e marcadores** - Acesso ao índice das interações efetuadas no livro multimédia.
5. **Pesquisa** - Permite realizar pesquisas de termos e/ou palavras e recursos no livro multimédia.

### Importante:

A área **Anotações e marcadores** apenas fica disponível a partir do momento em que forem realizadas interações no livro multimédia.

### 1.2.1. Índice

Nesta área está disponível o índice do livro multimédia. É possível navegar diretamente para as páginas pretendidas clicando nos títulos apresentados.

Índice	
Capa	Pág. 1
Como está organizado o manual	Pág. 2
Índice	Pág. 4
↓ I - Reações Químicas	Pág. 6
1. Explicação e representação de reações químicas	Pág. 8
2. Tipos de reações químicas	Pág. 58
3. Velocidade das reações químicas	Pág. 94
> II - Som	Pág. 114
∨ III - Luz	Pág. 176

Índice do livro multimédia

1. Clicar para aceder ao **Índice**;
2. Clicar para visualizar os **subtemas** associados;
3. Clicar no **título/página** de um tema/subtema para aceder diretamente à página do livro multimédia.

### 1.2.2. Recursos multimédia

Nesta área estão disponíveis todos os recursos multimédia associados ao livro multimédia. Estes recursos estão organizados de acordo com o índice do livro, podendo ser visualizados em grelha ou lista, existindo ainda a hipótese de filtrar os mesmos de acordo com as suas tipologias.

Lista dos Recursos multimédia

1. Clicar em **Recursos multimédia**;
2. Clicar para visualizar a **lista** dos recursos multimédia associados ao tema;
3. Clicar para visualizar os recursos em **miniaturas**;
4. Clicar para visualizar os recursos em **lista**;
5. Clicar para **filtrar** os recursos pela tipologia pretendida;
6. Clicar para **abrir** o recurso multimédia.

### 1.2.2.1. Navegação dos recursos multimédia

De seguida apresenta-se a navegação para todas as tipologias dos recursos multimédia.

**Importante:** Podem existir projetos que não contenham todas as tipologias dos recursos multimédia.

## Animações/Atividades/Simuladores/Vídeos

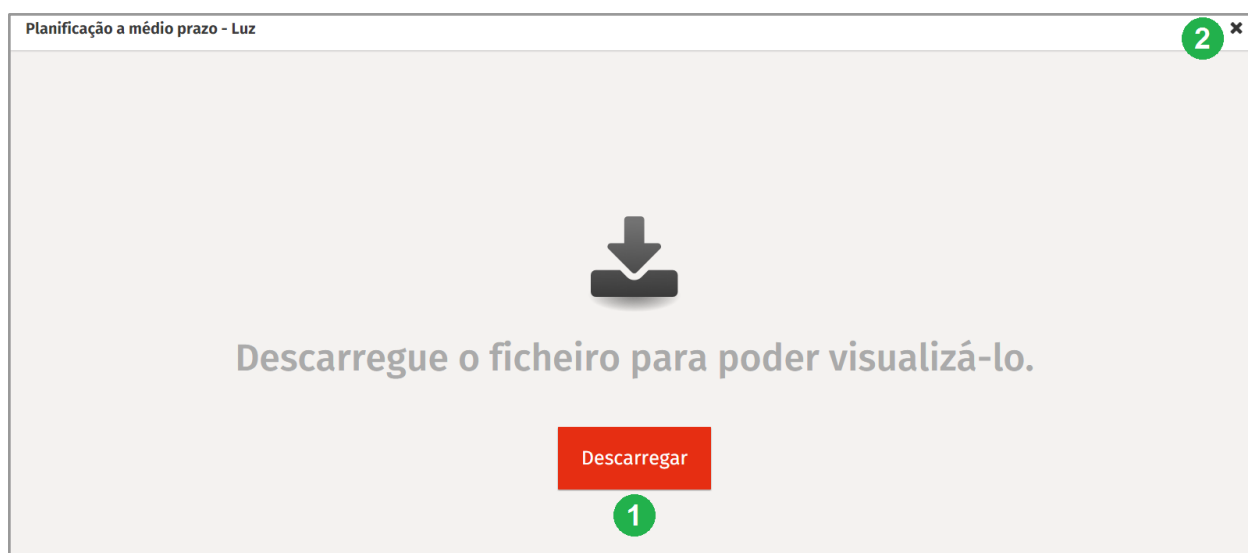


Recursos - Animações/Atividades/Simuladores/Vídeos

1. Clicar para **iniciar** a visualização do recurso;
2. Clicar para **fechar** o recurso e voltar à lista de recursos.

## Apresentação/Documento

Para visualizar estes recursos multimédia é necessário descarregar o respetivo ficheiro para o computador.



Recursos - Apresentação/Documento

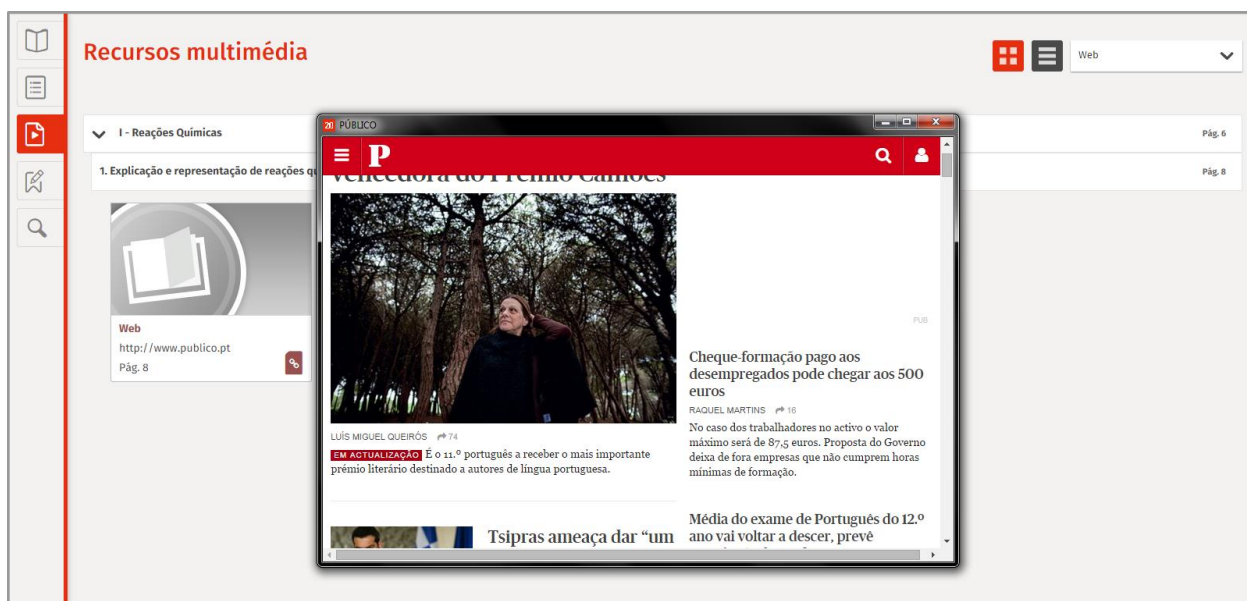
1. Clicar em **Descarregar** para transferir o ficheiro para o computador;



2. Clicar para voltar à lista de recursos.

## Web

Ao aceder a esta tipologia de recurso é aberta uma nova janela do produto, onde pode ser feita uma navegação igual a qualquer navegador de Internet.



Recurso - Web

## Teste

Todos os testes podem ser acedidos e respondidos. Depois de submeter o teste, fica disponível um relatório de avaliação, com a classificação, duração, respostas dadas e respetiva correção.

## Teste

# 1 História A - Teste 4

2 Total de questões: 8

Tempo: 0:30:00 3

4 Instruções:

Temas:

III. A Europa nos séculos XVII e XVIII - sociedade, poder e dinâmicas coloniais

IV. Triunfo dos Estados e dinâmicas económicas nos séculos XVII e XVIII

5

Iniciar

### Recurso - Teste

1. **Título** do teste;
2. Número **total de questões** a responder;
3. **Duração** máxima do teste. Após o tempo terminar, o teste é submetido, mesmo que existam questões por responder;
4. **Instruções** do teste. Devem ser lidas com atenção antes do início do teste;
5. Clicar para **iniciar** o teste.

Tempo: 00:29:37 7

Anterior

Questão 2 de 8

Seguinte

8

Submeter

## Questão 2 7

Classifica as seguintes afirmações:

	Verdadeiro	Falso	
a.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	O século XVIII consagrou a Holanda como a maior potência colonial, comercial e financeira.
b.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Os Atos de Navegação ingleses consolidaram a política de exclusivo colonial.
c.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Os holandeses foram os principais defensores da teoria do Mare Clausum.
d.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Colbert foi uma das principais figuras do mercantilismo francês.

### Recurso - Teste (Navegação)

6. Clicar em **Seguinte** e **Anterior** para navegar entre as questões;
7. **Responder** às questões, considerando a duração do teste;
8. Clicar em **Submeter** para terminar o teste e aceder ao seu relatório;

História A - Teste 4 Relatório do teste ✕

Classificação: **43.1%** 9

10 Total de questões: **8**    
 11 Tempo: **0:02:41**

> Questão 1 <span style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; color: green; font-weight: bold;">14</span>	9.3 / 12.5 %
> Questão 2	6.2 / 12.5 % <span style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; color: green; font-weight: bold;">12</span> <span style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; color: green; font-weight: bold;">13</span>
> Questão 3	4.1 / 12.5 %
> Questão 4	0 / 12.5 %
> Questão 5	0 / 12.5 %
> Questão 6	8.3 / 12.5 %
> Questão 7	12.5 / 12.5 %
> Questão 8	2.5 / 12.5 %


Recurso - Teste (Relatório)

9. **Classificação** final do teste;
10. **Total de questões** do teste;
11. **Tempo** em que o teste foi respondido;
12. **Percentagem atribuída** à resposta da questão;
13. **Percentagem total** da questão
14. Clicar para ver a **resposta dada** e **respetiva correção**.

## Áudio

Áudio MP3\_4 3 ✕

1
2

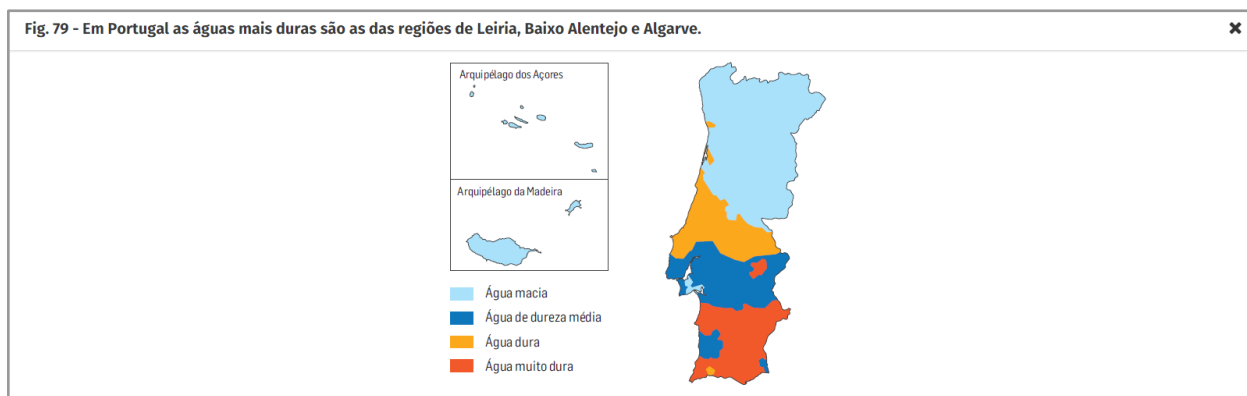


Recurso - Áudio

1. Clicar para **iniciar/pausar** o áudio;

2. Definir o **volume** do áudio;
3. Clicar para **fechar** e regressar à lista dos recursos multimédia.

## Imagem



Recurso - Imagem

### 1.2.3. Anotações e marcadores

Nesta área estão disponíveis todas as interações criadas ao longo do livro multimédia.

**Anotações e marcadores**

Filtrar por: Todos os tipos

17/06/15 Pág. 11 - Marcador de página

17/06/15 Pág. 132 - Anotação - Aula 26 - Matéria para o 1.º teste do 2.º período.

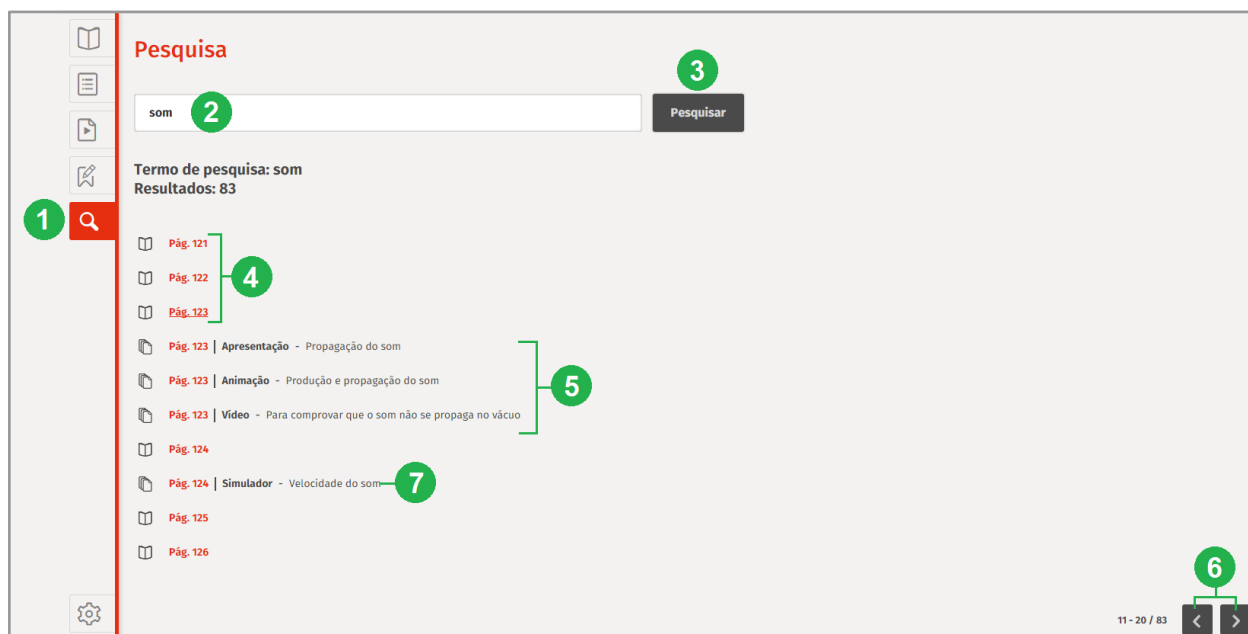
17/06/15 Pág. 133 - Marcador de página

Anotações e marcadores

1. Clicar em **Anotações e marcadores**;
2. Clicar para **filtrar** por tipo de interação;
3. Clicar para **aceder** diretamente à interação no livro multimédia.

### 1.2.4. Pesquisa

A pesquisa permite rapidamente encontrar termos e/ou palavras e recursos no livro multimédia. Os resultados são apresentados numa lista, onde existe a associação à página e respetivos recursos multimédia (no caso de existirem).



### Pesquisa

1. Clicar em **Pesquisa**;
2. Inserir a **palavra** ou **termo** a pesquisar;
3. Clicar para **pesquisar**;
4. Resultados de **páginas** com a palavra ou termos pesquisados;
5. Resultados de **recursos** com a palavra ou termos pesquisados;
6. Clicar para **avancar** ou **recuar** nos resultados de pesquisa;
7. Clicar no título de página de uma pesquisa para **aceder** ao seu conteúdo.

### 1.3. Fechar o Livro multimédia

Para **fechar** o livro multimédia e voltar à **Biblioteca** basta clicar no “X”, disponível no canto superior direito.

## 2. Testes

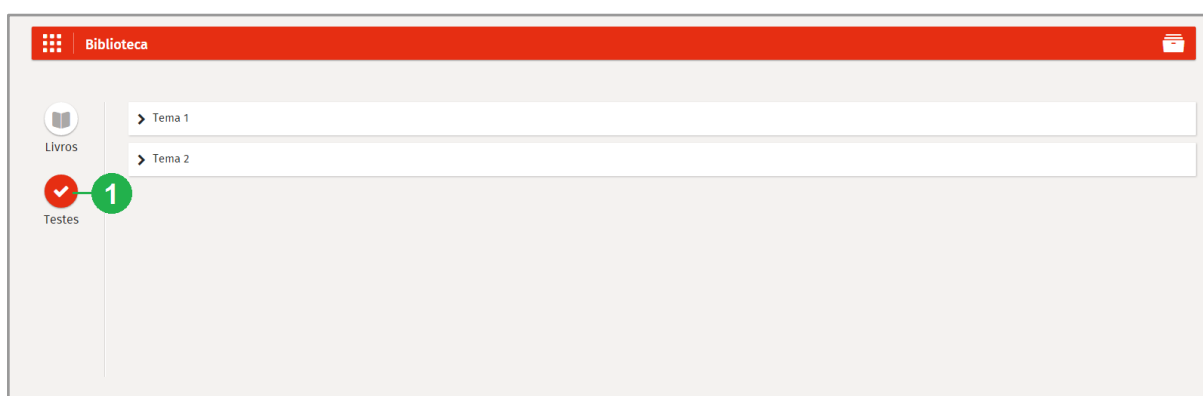
A área **Testes**, disponível através da Biblioteca, apresenta uma lista de testes predefinidos e elaborados pela editora. Todos estes testes foram elaborados de acordo com o respetivo projeto escolar. Os testes estão organizados por disciplina, ano letivo e tema programático.

Todos os testes disponíveis nesta área apresentam as seguintes opções:

- Exportação para **formato editável**, em Word;
- **Relatório** com a classificação, respostas dadas e respetiva correção.

Para aceder à área de **Testes**:

1. Na Biblioteca, clicar em **Testes**.



Biblioteca - Área de Testes

### 2.1. Aceder a um teste

Para aceder a um teste basta clicar no seu **título**. Com o teste aberto, é possível navegar entre questões, responder e submeter o teste. Depois de submetido, o teste apresenta correção automática na forma de um relatório, onde é possível consultar as respostas dadas, a respetiva correção e classificação de cada questão.

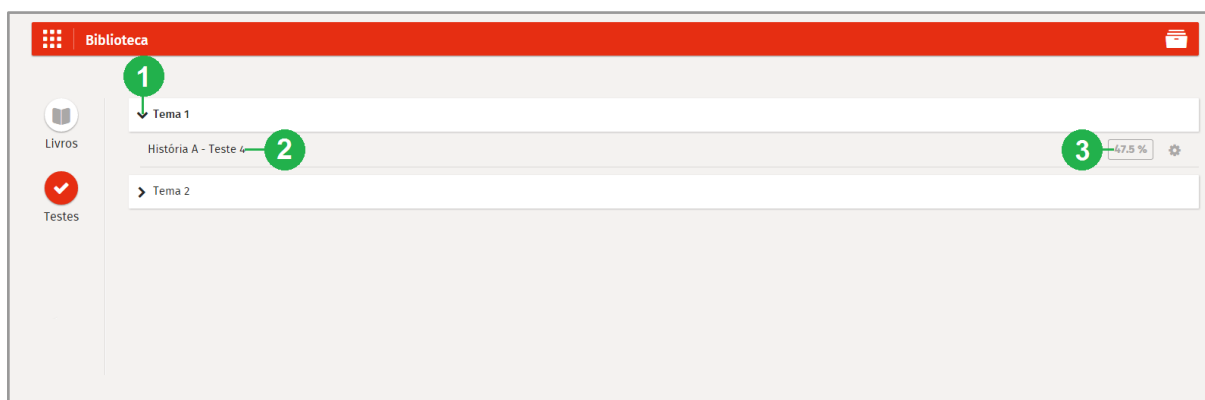
Os testes podem ser resolvidos quantas vezes se desejar, sendo que a classificação do último teste fica sempre disponível na área **Testes**.

**Importante:** Todos os testes apresentam um tempo limite para serem respondidos e submetidos. Caso existam questões que não sejam respondidas dentro deste tempo limite, o teste é terminado com as mesmas em branco.

Para **aceder e responder** a um teste:

1. Clicar para **visualizar** a lista de testes disponíveis;
2. Clicar para **aceder e responder** ao teste;

### 3. Classificação da última resolução do teste.



Biblioteca - Área Testes

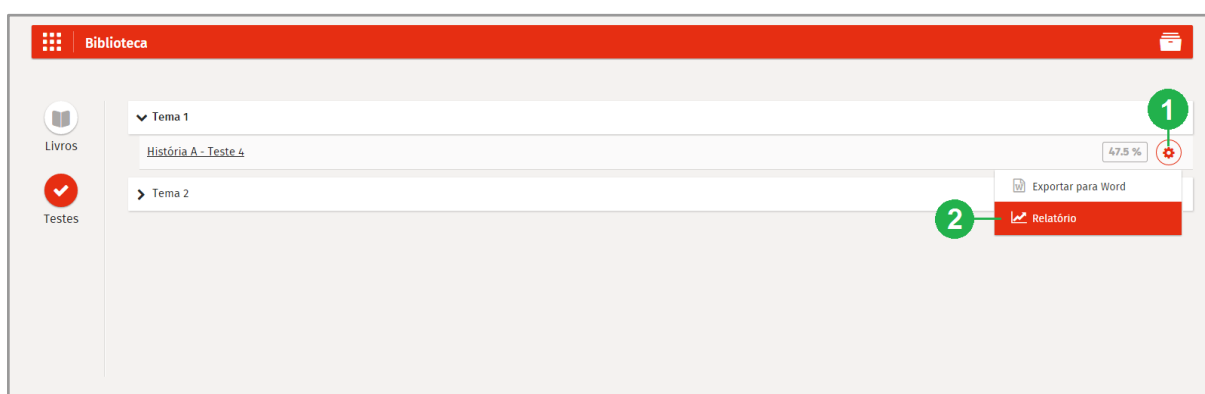
## 2.2. Relatórios

Após a realização de um teste, o relatório com a classificação, respostas dadas e respetiva correção fica imediatamente disponível. Este relatório pode depois ser acedido através da lista de testes.

Para aceder ao **relatório** de um teste:

1. Clicar para aceder às **opções** do teste;
2. Clicar em **Relatório**.

**Importante:** A opção **Relatório** está disponível apenas nos testes que foram realizados.



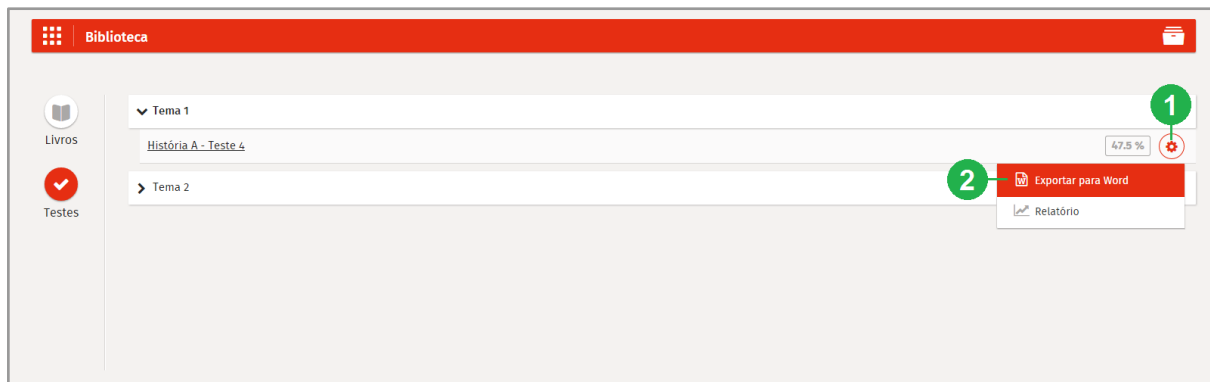
Relatório de um teste

### 2.3. Exportar testes para versão editável (Word)

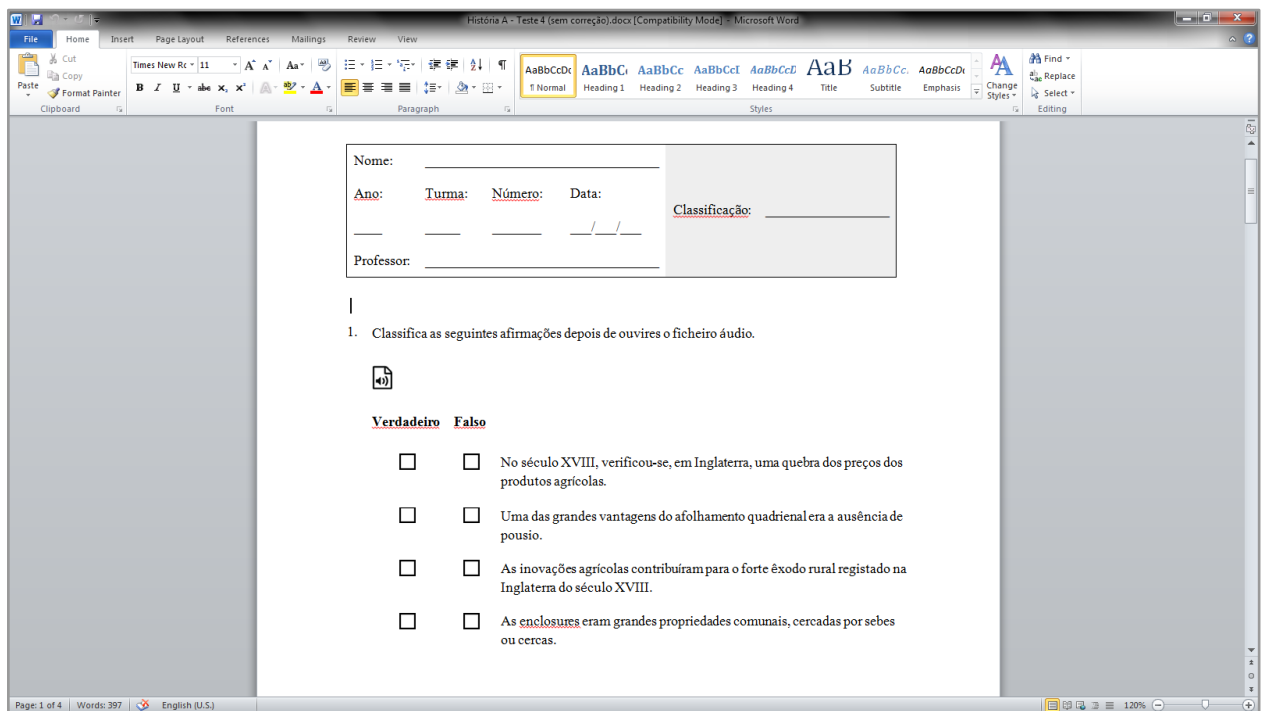
Todos os testes disponíveis apresentam a possibilidade de exportação para um formato editável, em Word. A exportação do ficheiro pode ser feita com ou sem correção das questões.

Para **exportar** um teste para versão editável (Word):

1. Clicar para aceder às **opções** do teste;
2. Clicar em **Exportar para Word**;
3. Selecionar a opção pretendida - **Word com correções** ou **Word sem correções**.



Testes - Exportar para Word



Teste exportado - Sem correções