



## **Objectivos:**

O aluno deve ser capaz de:

- Desenvolver espírito de tolerância e respeito pelo próximo;
- Ocupar os tempos livres de forma sadia;
- Calcular, traçar, procurar, descobrir, inventar, imaginar frases e situações;
- Escrever e desenhar correctamente, usando palavras e símbolos próprios.
- Desenvolver capacidades e habilidades motoras;
- Promover um estilo de vida saudável, através da prática habitual de actividades físicas;
- Usar as potencialidades de Internet no processo de ensino aprendizagem.

# Índice

<b>Ciências Sociais</b> .....	<b>1</b>
Avanços científicos e técnicos da Europa a partir do século XV .....	1
O papel de Portugal na Expansão .....	2
Exercícios de consolidação .....	2
<b>Educação Moral e Cívica</b> .....	<b>3</b>
A passagem da Infância à adolescência .....	3
Exercícios de consolidação .....	4
<b>Ciências Naturais</b> .....	<b>5</b>
A água e o desenvolvimento .....	5
Formas de protecção do solo .....	5
Medidas de conservação do solo .....	5
Exercícios de consolidação .....	5
<b>Inglês</b> .....	<b>6</b>
Welcome to my school! .....	6
<b>Português</b> .....	<b>7</b>
Estudo da carta formal .....	7
Estudo de tipos de sujeito .....	8
Estudo do postal .....	9
Estudo dos complementos circunstanciais .....	10
Estudo da descrição e retrato .....	11
<b>Matemática</b> .....	<b>12</b>
Adição e subtracção de fracções com denominadores diferentes .....	12
Exercícios de consolidação .....	12
Exercícios de consolidação .....	13
<b>Educação Física</b> .....	<b>14</b>
Exercícios individuais sem contacto .....	14
Exercícios de consolidação .....	15

## Ciências Sociais

### Avanços científicos e técnicos da Europa a partir do século XV

*“Os grandes navegadores devem sua reputação aos temporais e tempestades”  
(Epicuro)*



A partir do século XV registaram-se na Europa avanços técnicos e científicos. Estes avanços contribuíram para um objectivos principal: encontrar um caminho que levasse à Índia sem passar pelas terras dominadas pelos Muçulmanos.

Os Europeus desenvolveram as ciências náuticas passando a usar novos instrumentos que ajudaram na navegação tais como: a bússola, o quadrante e o astrolábio.

Estes três instrumentos ajudaram os marinheiros a orientarem-se pelos astros, tanto de dia como de noite, podendo assim navegar no alto mar sem o risco de se perderem.

O astrolábio e o quadrante permitem medir a altura do sol e outras estrelas para calcular a nossa posição no globo terrestre.

## O papel de Portugal na Expansão

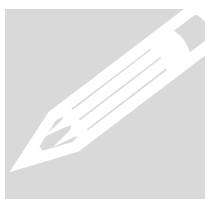
A experiência acumulada e as informações transmitidas pelos povos da Costa Oriental Africana, que faziam frequentes viagens à Índia, foram muito importantes para que Vasco Da Gama e a sua esquadra chegassem ao Oriente em 1498.



A descoberta do caminho marítimo para a Índia significou o cumprimento de um objectivo da Europa: descobrir uma rota comercial mais barata e segura para trazer especiarias e outros produtos do Oriente.

### As razões da prioridade Portuguesa na Expansão

1. Situação geográfica favorável;
2. Situação geográfica favorável (desenvolvimento das ciências Náuticas);
3. Condições políticas e sociais/paz.



#### **Exercícios de consolidação**

1. Enumera os avanços científicos e técnicos da Europa a partir do século XV.
2. Explica como a procura de matérias – primas contribuíram para a penetração mercantil Europeia em África.
3. Menciona outros factores que contribuíram para a penetração mercantil.



## **Educação Moral e Cívica**

### **A passagem da Infância à adolescência**

O período da nossa vida compreendida entre a infância e a fase adulta tem dois momentos principais: a pré-adolescência e a adolescência. Ambas as fases se caracterizam por alterações a nível físico, psicológico e social. De seguida vamos conhecer essas alterações.

#### **A pré-adolescência**

Chama-se pré-adolescência ao período que vai, aproximadamente, dos 11 aos 14 anos de idade. Nesta fase experimentamos importantes mudanças físicas, psicológicas e afectivas, tal como vamos a seguir aprender.

- **As modificações físicas**

A mais visível modificação física na pré-adolescência é a aceleração do crescimento da estrutura óssea. Isto quer dizer que os nossos ossos se alongam e, como consequência, regista-se um rápido crescimento do nosso corpo. Ao mesmo tempo que ocorrem estas transformações, tornam-se mais evidentes as mudanças fisiológicas que diferenciam as raparigas dos rapazes. É o aparecimento das características sexuais secundárias que aprendemos na 6ª classe, nomeadamente:

➤ **Nas raparigas**

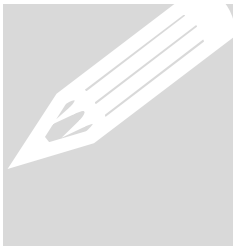
- Crescimento dos seios;
- Alargamento das ancas;
- Nascimento de pêlos nas axilas e nas púbis;
- Aparecimento da primeira menstruação.

➤ **Nos rapazes**

- Crescimento de pêlos faciais, púbicos e nas axilas;
- Mudança do tom da voz;
- Crescimento acelerado do esqueleto;
- Aumento do peso e da altura.

As mudanças físicas que ocorrem na pré-adolescência devem ser aproveitadas e estimuladas pela prática de desporto. A ginástica, o atletismo, o futebol, o basquetebol e outras modalidades são facilmente aprendidas pelo pré-adolescente. Se não aproveitarmos esta idade para aprendermos uma modalidade desportiva, podemos não desenvolver essas potencialidades no futuro.

Nesta fase é importante que intensifiquemos a nossa higiene individual e colectiva, uma vez que a nossa actividade física se intensifica



**Exercícios de consolidação**

1. O período da nossa vida é compreendido entre a infância e a fase adulta tem dois (2) momentos principais.
  - a. Quais são?
  - b. Caracteriza a fase por ti aprendida.
2. Indica 3 modificações físicas nas raparigas e 3 nos rapazes.
3. Qual é a fase recomendada para aprender modalidades desportivas?
4. Quais são os benefícios da higiene pessoal e colectiva.

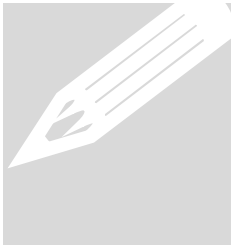


## Ciências Naturais

### A água e o desenvolvimento

### Formas de protecção do solo

### Medidas de conservação do solo



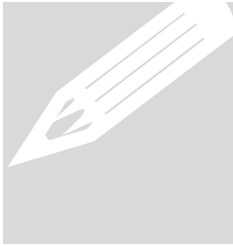
#### Exercícios de consolidação

1. A água é fundamental para os seres vivos, pois assegura a sua existência. Não haveria vida sem água.
  - a. Qual é a importância que a água tem para a economia do nosso país.
  - b. O que entendes por geração sustentável dos recursos naturais.
2. Qual é a percentagem de água existente na terra que o homem pode utilizar para as suas actividades? Justifica a tua resposta.
3. A água é um bem precioso e, como tal, é precioso preservá-lo. Nomeia quatro (4) medidas que possibilitam gerir racionalmente a água.
4. Define o conceito de solo.
5. Descreve a importância do solo para o homem.
6. Justifica a necessidade de proteger e conservar o solo.
7. Nomeia três (3) influências humanas que podem provocar uma alteração do solo.
8. Menciona as formas (5) formas de protecção do solo.
9. Para o solo ser mais produtivo é necessário protegê-lo. Para esse fim aplicam-se várias medidas. Quais são?



## Inglês

### Welcome to my school!



1. Name every member of your school, starting by your headmaster, deputy, headmistress, my our headteacher, class leader, deputy class leader and your classmaster.  
name all your teachers
  
2. Describe all the material that you use in you school.
  - a) Imagine your school, draw your school plan and describe the colours of the walls, the number of classrooms, toilets, school yard, canteen, school hall.
  
3. Present continuous.  
Give the correct form of the words in brackets.
  - a) The boys and girls (play) in the school yard.
  - b) The girls (eat) apples.
  - c) The teacher (speak) to the boy.
  - d) The boy (writing) in a book.
  - e) The headteacher (work) in her office.
  - f) She is (study) at the moment.
  - g) How long (she/stay) in Maputo.
  - h) We (not/sleep) now.





## **Português**

### **Estudo da carta Formal**

A carta formal como o nome já nos sugere é um meio de comunicação ou documento escrito utilizado em situações de comunicação formais (instituições públicas e privadas). Utiliza a linguagem clara e objectiva e também a seguinte estrutura:

- Destinatário;
- Local;
- Corpo da carta;
- Formula de despedida;
- Local e data;
- Assinatura.



## Estudo de tipos de sujeito

Como já aprendeste nas classes anteriores, o sujeito é quem pratica uma acção expressada pelo verbo. Assim, ele pode estar oculto (subentendido) ou inexistente na frase.

- **Sujeito oculto** ou subentendido é aquele que descobrimos através da forma verbal.

Ex.1 a) *Começarei* a estudar. [Eu]  
b) *Mandou-nos* vídeos. [Ele]

Repara que no exemplo acima, a forma verbal *começarei* corresponde a 1ª pessoa do singular e, a forma verbal *mandou-nos* corresponde a Ele. Portanto, as formas verbais permitem-nos descobrir as pessoas gramaticais que são os sujeitos das frases.

- **Sujeito inexistente** funciona com verbos meteorológicos (chover, trovejar, nevar, relampejar, pingar...)

Ex2. a) *Chovia* muito.  
b) *Troveja* intensamente.



## Estudo do postal.

O postal transmite uma mensagem simples, curta, directa e individualizada. O postal pode ser de texto quando transmite mensagem escrita e ilustrado quando a mensagem vem acompanhada de fotografia.

### **Observação**

Confere a estrutura na página 40 e copia o postal para o teu caderno.



## Estudo dos complementos circunstanciais

Os complementos circunstanciais (C.C) completam o sentido dos verbos. Assim, para encontrarmos os complementos circunstanciais nas frases temos que fazer as seguintes perguntas:

Para que? —→ C.C. de Fim

Onde? / Aonde? —→ C.C. Lugar

Por quê? —→ C.C. Causa

Quando? —→ C.C. Tempo

### Observação

Confere e passa a ficha informativa da página 41.



## Estudo da descrição e retrato

*Descrever* é simplesmente dizer oral ou por escrito o que observas quando olhas com atenção para um objecto, pessoa, ambiente etc. O *retrato* é uma descrição pormenorizada ou detalhada de uma pessoa.

Lê as fichas informativas das páginas 42 e 43 e passa para o teu caderno. Não te esqueças de resolver os exercícios dessas páginas. Faz também uma descrição da tua casa ou ambiente em que te encontras, bem como, o teu retrato físico e psicológico.

### Observação

Todos exercícios de funcionamento de língua, a partir da página 38 à página 43, devem ser resolvidos num papel A4, pois serão um Avaliação Contínua.

## Matemática

### Adição e subtracção de fracções com denominadores diferentes



#### Exercícios de consolidação

1. Calcula:

$$a) \frac{2}{3} + \frac{4}{5} =$$

$$f) \frac{16}{3} - \frac{3}{4} =$$

$$b) \frac{9}{6} + \frac{3}{4} =$$

$$g) \frac{8}{6} - \frac{5}{7} =$$

$$c) \frac{8}{5} + \frac{3}{10} + \frac{3}{4} =$$

$$h) \frac{29}{3} - \frac{6}{4} - \frac{4}{6} =$$

$$d) \frac{11}{5} + \frac{9}{2} - \frac{8}{4} =$$

$$i) \frac{15}{3} - \frac{5}{4} + \frac{1}{12} =$$

$$e) \frac{36}{16} + \frac{3}{4} - \frac{12}{8} =$$

$$j) \frac{5}{7} - \frac{11}{21} + \frac{1}{3} =$$

#### Adição e subtracção de números decimais

Na adição de números mantêm-se as propriedades e regras aplicáveis aos números inteiros.

Os números que intervêm na adição são as **parcelas** e o respectivo resultado é a **soma**.

#### Nota

Na subtracção, tem-se: **aditivo – subtrativo = diferença**

ou

**Diminuendo – diminuidor = diferença**

**Regra:** Para adicionar ou subtrair números decimais é preciso:

- Igualar o número de casas decimais das parcelas, acrescentando zeros à direita dos números, se necessário;
- Colocar as vírgulas debaixo das vírgulas;
- Somar ou subtrair como se fossem números naturais, colocando a vírgula do resultado alinhada pelas outras vírgulas.

**Exemplo:**

a)  $19,23 + 18,4 = 37,63$

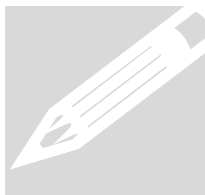
$$\begin{array}{r} 19,23 \\ + 18,40 \\ \hline 37,63 \end{array}$$

b)  $49,46 - 23,126$

$$\begin{array}{r} 49,460 \\ - 23,126 \\ \hline 26,334 \end{array}$$

c)  $26,2 + 13,038 - 19,13 = 20,108$

$$\begin{array}{r} 26,200 \\ + 13,038 \\ \hline 39,238 \\ - 19,130 \\ \hline 20,108 \end{array}$$



**Exercícios de consolidação**

2. Calcula:

a)  $2,4 + 1,06 =$

b)  $12,5 + 7,63 + 0,57 =$

c)  $0,068 + 7,8 + 15,132 =$

d)  $(19,91 + 11,69) - 18,34 =$

e)  $13,68 + (69,07 - 51,25) =$

f)  $2,75 + [20,35 - (13,85 + 5,07) + 17,81] - 11,01 =$

g)  $23,085 - [8,075 + (58,05 - 49,38) - 7,85] =$

Lição

# 28

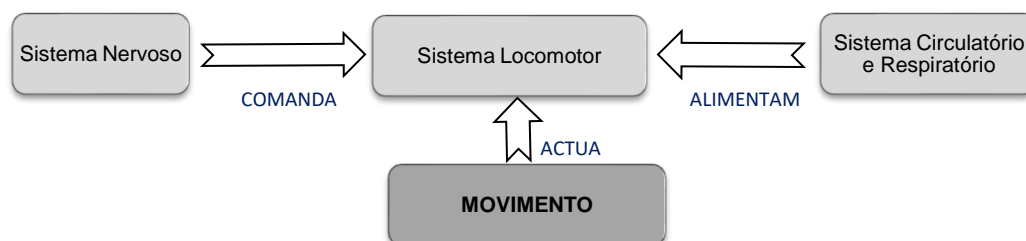
## Educação Física

### Exercícios individuais sem contacto

O exercício físico é um dos factores que mais contribui para a saúde, porque melhora o funcionamento do sistema circulatório, aumenta o volume e fortalece o coração, diminui a frequência cardíaca e ajuda a irrigação sanguínea. Em relação ao sistema respiratório, aumenta a capacidade dos pulmões, permitindo que o organismo receba mais oxigénio. Ao nível de sistema locomotor verifica-se o fortalecimento dos músculos.

A melhoria do desempenho dos órgãos e sistemas do nosso organismo resulta numa melhor eficiência física.

O sistema locomotor é o principal responsável pelo movimento do nosso corpo, mas só funciona em conjunto com os outros sistemas do nosso organismo.



Ao realizarmos um movimento qualquer, este resulta da acção do sistema locomotor, comandado pelo sistema nervoso e alimentado pelos sistemas circulatórios e respiratórios. Que fazem chegar a todas as partes do corpo os nutrientes e o oxigénio através do sangue.

O Sistema locomotor é constituído pelos músculos, ossos e articulações.

Outros cuidados a ter para uma vida saudável e um maior aproveitamento da actividade física são:

- uma alimentação rica e equilibrada;
- repouso suficiente;
- promoção e defesa do meio ambiente.



**Exercícios de consolidação**

1. Execute 4 vezes por semana as actividades descritas na tabela abaixo.

Partes da aula	Tempo	Conteúdos
<b>Inicial</b>	10 Minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução a aula - 2 minutos</li> <li>• Aquecimento</li> <li>• Extiramentos – 3 minutos</li> <li>• Series de <i>skipping</i> baixo com a mudança de direcção – 5 minutos</li> </ul>
<b>Principal</b>	30 Minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exercícios contínuos de ginástica aeróbica de membros superiores e inferiores – 15 minutos</li> <li>• Exercícios no solo – 10 minutos</li> <li>• Agachamentos (flexões das pernas) – 5 minutos</li> </ul>
<b>Final</b>	5 Minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exercícios de relaxamento – 3 minutos</li> <li>• Breves comentários acerca da aula – 2 minutos</li> </ul>