

MARIA TERESA PIRES CARVALHEIRO

**UMA ANÁLISE ECOLÓGICA DO CONSUMO  
NA EDUCAÇÃO ESCOLAR**

**- ANEXOS -**

ÉVORA

1994

ERRATA

<u>Pág.</u>	<u>Linha</u>	<u>Onde se lê</u>	<u>Deve ler-se</u>
31	4	- caraterísticas	- características
32	22	- a necessidade ou a curiosidade	- a necessidade e/ou a curiosidade
49	6	- grupos de consumidores	- grupos consumeris- tas
52	11	- encontra-se	- encontrava-se
75	9	- Instituto do Consumidor	- Instituto Nacional de Defesa do Consumidor
77	16	- Instituto do Consumidor	- Instituto Nacional de Defesa do Consumidor
78	2	- audiência ".	- audiência" (I.N.D.C., 1990a, pp. 8 e 9).
93	10	- unidades de re- gisto	- unidades de contexto e de registo
93	16	- objectivos	- conteúdos/objectivos es- pecíficos
105	21	- as sugestões meto- dológicas	- as sugestões metodoló- gicas e os objectivos gerais
110	5	- Da sua análise po- demos verificar:	- ( esta frase deveria cons- tar no início da linha nº 1)

MARIA TERESA PIRES CAVALHEIRO

**UMA ANÁLISE ECOLÓGICA DO CONSUMO  
NA EDUCAÇÃO ESCOLAR**



63478

ÉVORA

1994

63478

## **ANEXOS\***

---

\* - Todos os quadros em anexo têm como fontes os programas do Ensino Básico da actual Reforma Educativa.

## INDICE

### ANEXO I - CATEGORIAS

	Pág.
Categorias relativas à componente consumo .....	9
Categorias relativas à componente ambiente .....	11

### ANEXO II - QUADROS

	Pág.
Quadro nº 1 - 1º Ciclo - Consumo (Princípios Orientadores/Objectivos Gerais) .....	14
Quadro nº 2 - 2º Ciclo - Consumo (Finalidades/Objectivos Gerais) .....	15
Quadro nº 3 - 3º Ciclo - Consumo (Objectivos Gerais) .....	16
Quadro nº 4 - 1º Ano - Consumo (Conteúdos/Objectivos Específicos) .....	18
Quadro nº 5 - 2º Ano - Consumo (Conteúdos/Objectivos Específicos) .....	19
Quadro nº 6 - 3º Ano - Consumo (Conteúdos/Objectivos Específicos) .....	20
Quadro nº 7 - 4º Ano - Consumo (Conteúdos/Objectivos Específicos) .....	21
Quadro nº 8 - 5º Ano - Consumo (Conteúdos/Objectivos Específicos) .....	22
Quadro nº 9 - 6º Ano - Consumo (Conteúdos/Objectivos Específicos e Observações/Sugestões Metodológicas) .....	23
Quadro nº 10 - 5º e 6º Anos - Consumo - Conteúdos/Objectivos Específicos e Observações/Sugestões Metodológicas .....	24

Quadro nº 11 - 7º Ano - Consumo - (Conteúdos/Objectivos Específicos) .....	26
Quadro nº 12 - 8º Ano - Consumo - (Conteúdos/Objectivos Específicos e Observações/Sugestões Metodológicas) .....	27
Quadro nº 13 - 9º Ano - Consumo - (Conteúdos/Objectivos Específicos) .....	30
Quadro nº 14 - 7º, 8º e 9º Anos - Consumo - (Conteúdos/Objectivos Específicos e Observações/Sugestões Metodológicas) .....	32
Quadro nº 15 - Ensino Básico - Consumo - (Categorias/Matérias) .....	36
Quadro nº 16 - 1º Ciclo - Ambiente Natural - (Princípios Orientadores e Objectivos Gerais) .....	46
Quadro nº 17 - 1º Ciclo - Ambiente Natural - (Conteúdos/Objectivos Específicos) .....	47
Quadro nº 18 - 1º Ciclo - Ambiente Natural - (Categorias/Matérias) .....	52
Quadro nº 19 - 1º Ciclo - Ambiente Natural - (Observações/Sugestões Metodológicas) .....	59
Quadro nº 20 - 2º Ciclo - Ambiente Natural - (Finalidades e Objectivos Gerais) .....	60
Quadro nº 21 - 2º Ciclo - Ambiente Natural - (Conteúdos/Objectivos Específicos) .....	62
Quadro nº 22 - 2º Ciclo - Ambiente Natural - (Observações/Sugestões Metodológicas) .....	68
Quadro nº 23 - 2º Ciclo - Ambiente Natural - (Categorias/Matérias) .....	71
Quadro nº 24 - 3º Ciclo - Ambiente Natural - (Pressupostos/Princípios Orientadores) .....	80
Quadro nº 25 - 3º Ciclo - Ambiente Natural - (Finalidades/Objectivos Gerais)	82
Quadro nº 26 - 3º Ciclo - Ambiente Natural - (Conteúdos/Objectivos Específicos) .....	85
Quadro nº 27 - 3º Ciclo - Ambiente Natural - (Observações/Sugestões Metodológicas) .....	96
Quadro nº 28 - 3º Ciclo - Ambiente Natural - (Categorias/Matérias) .....	99

<b>Quadro nº 29 - 1º Ciclo - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades) .....</b>	<b>113</b>
<b>Quadro nº 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades) .....</b>	<b>114</b>
<b>Quadro nº 31 - Referências programáticas explícitas à componente ecológica do consumo .....</b>	<b>125</b>
<b>Quadro nº 32 - Matérias que podem ser orientadas para temas de consumo ...</b>	<b>126</b>
<b>Quadro nº 33 - Articulações programáticas propostas nas áreas disciplinares do 1º Ciclo .....</b>	<b>130</b>
<b>Quadro nº 34 - Articulações programáticas propostas nas disciplinas do 2º Ciclo .....</b>	<b>131</b>
<b>Quadro nº 35 - Articulações programáticas propostas nas disciplinas do 3º Ciclo .....</b>	<b>133</b>
<b>Quadro nº 36 - Alguns temas que possibilitam o tratamento interdisciplinar da componente consumo .....</b>	<b>135</b>
<b>Legenda dos Quadros.....</b>	<b>137</b>
<b>Quadro nº 37 - Consumo - Localização e número das unidades de contexto...</b>	<b>139</b>
<b>Quadro nº 38 - Distribuição das unidades de contexto da componente consumo por ciclo .....</b>	<b>143</b>
<b>Quadro nº 39 - Distribuição das unidades de registo da componente consumo por ciclo .....</b>	<b>144</b>
<b>Quadro nº 40 - Distribuição das unidades de contexto da componente consumo pelas áreas disciplinares do 1º Ciclo .....</b>	<b>145</b>
<b>Quadro nº 41 - Distribuição das unidades de contexto da componente consumo pelas áreas disciplinares do 2º Ciclo .....</b>	<b>146</b>
<b>Quadro nº 42 - Distribuição das unidades de contexto da componente consumo pelas disciplinas do 3º Ciclo .....</b>	<b>147</b>
<b>Quadro nº 43 - Distribuição das unidades de registo pelas categorias da componente consumo, nos vários ciclos .....</b>	<b>148</b>
<b>Quadro nº 44 - Contributo das áreas disciplinares do 1º Ciclo para as diversas categorias da componente consumo .....</b>	<b>149</b>

Quadro nº 45 - Contributo das disciplinas do 2º Ciclo para as diversas categorias da componente consumo .....	150
Quadro nº 46 - Contributo das disciplinas do 3º Ciclo para as diversas categorias da componente consumo .....	151
Quadro nº 47 - Ambiente - Localização e número das unidades de contexto....	152
Quadro nº 48 - Distribuição das unidades de contexto da componente ambiente por ciclo .....	143
Quadro nº 49 - Distribuição das unidades de registo da componente ambiente por ciclo .....	144
Quadro nº 50 - Distribuição das unidades de contexto da componente ambiente pelas áreas disciplinares do 1º Ciclo .....	156
Quadro nº 51 - Distribuição das unidades de contexto da componente ambiente pelas áreas disciplinares do 2º Ciclo .....	157
Quadro nº 52 - Distribuição das unidades de contexto da componente ambiente pelas disciplinas do 3º Ciclo .....	158
Quadro nº 53 - Distribuição das unidades de registo por categoria para a componente ambiente nos vários ciclos .....	159
Quadro nº 54 - Contributo das disciplinas do 1º Ciclo, em unidades de registo, para as subcategorias da componente ambiente .....	160
Quadro nº 55 - Contributo das disciplinas do 2º Ciclo, em unidades de registo, para as subcategorias da componente ambiente .....	161
Quadro nº 56 - Contributo das disciplinas do 3º Ciclo, em unidades de registo, para as subcategorias da componente ambiente .....	162

**ANEXO I - CATEGORIAS**

## CATEGORIAS RELATIVAS À COMPONENTE CONSUMO

1. "SOCIEDADE DE CONSUMO": incluímos aspectos relativos às sociedades características dos países industrializados (muito especialmente os susceptíveis de conduzir ao consumo indiscriminado e maciço de bens e serviços e à condescendência generalizada com o desperdício) e alguns dados explicativos do seu aparecimento histórico.
2. MERCADO (organização e funcionamento): nesta categoria, incluímos os tipos de estabelecimentos comerciais e a diversidade de produtos neles disponíveis, bem como o conjunto de serviços proporcionados às diversas comunidades. Destacamos ainda, aspectos relativos ao funcionamento dos locais de venda, regulamentação de práticas comerciais, técnicas de promoção de vendas, modalidades de venda (pronto pagamento e prestações) e circuitos comerciais.
3. AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS: comprehende um conjunto de factores condicionantes da escolha de bens e serviços, aspectos a ter em atenção na compra (o preço, a qualidade, características, segurança, rotulagem, embalagem, a higiene nos estabelecimentos e a importância do recibo e do contrato). E ainda à necessidade da gestão racional do consumo (distinção entre o essencial e superfluo, compatibilidade com os rendimentos, análise comparativa de bens e serviços e a lista de compras).
4. UTILIZAÇÃO DE BENS E SERVIÇOS: aspectos relacionados com a correcta utilização de bens e serviços e segurança do consumidor (cuidados a ter em atenção na

manipulação de produtos perigosos, sinalização relativa a segurança, cumprimento das instruções incluídas no rótulo, riscos resultantes da má utilização de produtos ou de produtos defeituosos).

**5. DEFESA DO CONSUMIDOR:** informações relativas aos direitos dos consumidores, organismos de defesa do consumidor, medidas de carácter institucional, legislativo e político de defesa do consumidor, a importância da auto-defesa e breves indicações sobre a evolução e importância do movimento consumerista.

De acordo com os objectivos do trabalho, acrescentamos:

**6. AMBIENTE E CONSUMO:** conjunto de aspectos relativos à aquisição e utilização de bens e serviços com impacte no ambiente, quer na exploração e transformação dos recursos naturais, quer os decorrentes da sua utilização.

## CATEGORIAS RELATIVAS À COMPONENTE AMBIENTE

1. MEIO NATURAL ENVOLVENTE: conjunto dos sistemas físicos, químicos, biológicos e suas relações. Serve de suporte à vida e actividades humanas, e nele são lançados os lixos, resíduos e dissipações energéticas resultantes dessas actividades.

Nele distinguimos aspectos relativos:

- ao conjunto dos componentes físico-químicos (componente abiótica);
- ao conjunto dos componentes biológicos (componente biótica);
- a interacções entre seres vivos;
- a interacções dos seres vivos com o meio físico-químico;
- diversidade de ambientes;
- diversidade de seres vivos;

## 2. INTERVENÇÃO HUMANA NO AMBIENTE NATURAL

- População humana: inclui aspectos relativos à população (estrutura, distribuição, mobilidade, dinâmica e níveis de desenvolvimento, políticas demográficas) que influenciam a utilização de recursos naturais, o aparecimento de problemas ambientais e a aplicabilidade de medidas de preservação do ambiente.

- Recursos naturais: constituintes físico-químicos e biológicos presentes no meio natural e que servem de suporte às diversas actividades humanas e aspectos relacionados com a sua gestão.

- Problemas ambientais: acontecimentos com repercussões negativas no ambiente, quer pela sua extensão e/ou intensidade. São consequência directa ou indirecta da actividade humana; susceptíveis de constituirem riscos para o homem, para os outros seres vivos ou para a sobrevivência do sistema no seu conjunto. Inclui também os aspectos relacionados com a sua resolução.

- Preservação do ambiente: inclui todas as medidas (de carácter institucional, legislativo, científico-tecnológico e político) ou outras formas de intervenção (participação pessoal ou colectiva com vista à prevenção, recuperação e conservação do património natural).

Depois da recolha das unidades de contexto e respectiva categorização, face à homogeneidade temática de um conjunto de unidades de contexto, decidimos definir esta última subcategoria.

- Ambiente e desenvolvimento: inclui todos os aspectos em que o nível de desenvolvimento afecta directa ou indirectamente a utilização e gestão de recursos naturais, bem como a sua preservação.

**ANEXO II - QUADROS**

## QUADRO N° 1

## 1º CICLO - CONSUMO (PRINCÍPIOS ORIENTADORES E OBJECTIVOS GERAIS)

Áreas	Princípios orientadores de área	Objectivos Gerais de área	Princípios orientadores de bloco	Objectivos gerais de bloco
1º Área - de Exp. e Ed. Físico-Motora, Músical,Dramática e Plástica				
2º Área - Estudo do Meio	-É no confronto com problemas concretos da sua comunidade e com a pluralidade das opiniões nela existentes que os alunos vão adquirindo a noção das responsabilidades perante o ambiente, a sociedade e a cultura em que se inserem,comprendendo gradualmente o seu papel de agentes dinâmicos nas transformações da realidade que os cerca.	- Desenvolver hábitos de higiene pessoal e de vida saudável utilizando regras básicas de segurança e assumindo uma atitude atenta em relação ao consumo.		
Língua Portuguesa				
Matemática				
Área de Formação Pessoal e Social				

## QUADRO N° 2

## 2º CICLO - CONSUMO (FINALIDADES E OBJECTIVOS GERAIS)

Áreas/Disciplinas	Finalidades	Objectivos Gerais
1ª Área - Línguas e Estudos Sociais		
2ª Área - Ciências Exactas e da Natureza		
1. Matemática		
2. Ciências da Natureza	- Promover a integração na comunidade, no sentido da procura da qualidade de vida e da defesa do consumidor.	- Assumir como consumidor informado na escolha de alimentos e outros produtos.
3ª Área - Educação Artística e Tecnológica		
1. Educação Física		
2. Educação Visual e Tecnológica		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atitudes críticas face às solicitações visuais da publicidade.</li> <li>- Qualidade de vida: indicadores visuais e tecnológicos no âmbito da defesa do consumidor.</li> <li>- Qualidade de vida: iniciativas para a defesa do consumidor.</li> </ul>
3. Educação Musical		
4ª Área - Formação Pessoal e Social		

## QUADRO N° 3

## 3º CICLO - CONSUMO (OBJECTIVOS GERAIS)

DISCIPLINAS	OBJECTIVOS GERAIS	ANOS		
		7º	8º	9º
Língua Portuguesa		-	-	-
Línguas Estrangeiras		-	-	-
História		-	-	-
Geografia				
1. Uma Europa de contrastes espaciais: organização do território e mobilidade de pessoas e bens e informação	. A desigual implantação das redes de transporte influencia os movimentos de bens. ----- . O contributo das trocas de bens e serviços para integração dos países no contexto europeu.	o		
Geografia				
2. A interdependência mundial	. Homogeneidades e heterogeneidades na distribuição de bens a nível mundial.			o
Matemática		-	-	-
Ciências Naturais		-	-	-
Ciências Físico-Química	. Rotulos de produtos alimentares: interpretação ----- . Cuidados a ter no uso de produtos domésticos (tóxicos ou inflamáveis)			o
Educação Visual	. A defesa do consumidor: forma de intervir na qualidade do envolvimento visual.	+	+	+

QUADRO Nº 3 (cont.)

Educação Física		-	-	-
Educação Musical		-	-	-
Educação Tecnológica	<p>. Solicitações da publicidade e endeusamento da tecnologia: atitude crítica.</p> <p>-----</p> <p>. Iniciativas para a defesa do consumidor</p>	+	+	+
Educação Moral e Religiosa Católica		-	-	-
Desenvolvimento Pessoal e Social		-	-	-
Educação Cívica		-	-	-

## LEGENDA:

- o - Objectivo relativo ao ano.
- + - Objectivo a atingir no final do ciclo.

#### QUADRO N° 4

#### 1º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/ OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

ÁREA DISCIPLINAR	MATÉRIAS
<b>ÁREA DE ESTUDO DO MEIO</b>  A descoberta de si mesmo  . A saúde do seu corpo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Importância da alimentação variada.</li><li>. Desvantagem do consumo excessivo de doces e refrigerantes.</li></ul>
. A segurança do seu corpo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Normas de prevenção de acidentes domésticos:<ul style="list-style-type: none"><li>. cuidados com objectos, produtos perigosos e electricidade;</li><li>. sinalização relativa a segurança.</li></ul></li></ul>
. A descoberta dos materiais e dos objectos	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cuidados na utilização de objectos.</li><li>- Importância da leitura das instruções e/ou normas de utilização de objectos.</li></ul>
<b>LÍNGUA PORTUGUESA</b>  . Comunicação escrita	<ul style="list-style-type: none"><li>- Diversos registos de escrita: rótulos, etiquetas.</li></ul>

### QUADRO N° 5

#### 2º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

ÁREA DISCIPLINAR	MATÉRIAS
ÁREA DE ESTUDO DO MEIO  A descoberta de si mesmo  A saúde do seu corpo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Normas de higiene alimentar: verificação do prazo de validade dos alimentos.</li></ul>
A segurança do seu corpo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alguns cuidados na utilização de transportes públicos.</li></ul>
A Descoberta dos materiais e dos objectos	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cuidados na utilização dos objectos.</li><li>- Importância da leitura das instruções e/ou normas de utilização de objectos.</li></ul>
A Descoberta das inter-relações entre espaços	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tipos de comunicação social (jornal, rádio, televisão).</li><li>- Tipos de comunicação pessoal (correio, telefone).</li></ul>
A Descoberta dos outros e das instituições	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instituições e serviços existentes na comunidade: colectividades, serviços de saúde, correios, bancos, transportes...</li></ul>
MATEMÁTICA  Grandezas e medidas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Notas e moedas em uso.</li><li>- Utilidade prática de algumas unidades convencionais, através do contacto directo com o meio (Kg, m e litro).</li></ul>

## QUADRO Nº 6

## 3º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

ÁREA DISCIPLINAR	MATÉRIAS
<b>ÁREA-ESTUDO DO MEIO</b>  - A Descoberta das inter-relações entre espaços	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferentes locais de comércio: supermercados, mercearia, sapataria, praça, feira.</li> <li>. Locais de comércio: o que vendem.</li> <li>. Locais de comércio: onde se abastecem.</li> <li>. Locais de comércio: conservação de produtos alimentares.</li> <li>. Locais de comércio: como se vendem os produtos.</li> <li>. Indicações obrigatórias nos produtos: composição, validade, modo de emprego.</li> <li>. Importância do recibo e/ou factura.</li> <li>- Diferentes tipos de transporte utilizados na comunidade.</li> </ul>
 - A Descoberta dos materiais e dos objectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuidados na utilização de objectos.</li> <li>- Importância da leitura das instruções e/ou normas de utilização dos objectos.</li> </ul>
 - A Descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais produtos agrícolas da região.</li> <li>- Principais espécies criadas na região.</li> <li>- Principais espécies pescadas na região.</li> <li>- Formas de comercialização e conservação do pescado.</li> <li>- Cuidados a ter na utilização de produtos perigosos: pesticidas, herbicidas e adubos químicos.</li> </ul>

QUADRO N° 7

4º ANO - CONSUMO- CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

ÁREA DISCIPLINAR	MATÉRIAS
ÁREA-ESTUDO DO MEIO  - A Descoberta dos materiais e dos objectos.	- Cuidados na utilização de objectos.  - Importância da leitura das instruções e/ou normas de utilização de objectos.
- A Descoberta das inter-relações entre a Natureza e a sociedade.	- Principais actividades produtivas nacionais.  - Principais produtos agrícolas portugueses.  - Principais produtos da indústria portuguesa.
LÍNGUA PORTUGUESA  Comunicação escrita	- Símbolos que assinalam a qualidade da emissão de programas televisivos, nos jornais.  - Classificação do mesmo programa televisivo em jornais diferentes.

**QUADRO Nº 8**

**5º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS E  
OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS**

<b>ÁREA DISCIPLINAR</b>	<b>MATÉRIAS</b>
<b>1º ÁREA- LÍNGUAS E ESTUDOS SOCIAIS</b>	
<b>2º ÁREA - CIÊNCIAS EXACTAS E DA NATUREZA</b>  <b>MATEMÁTICA</b>  - Estatística	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informação publicitária: atitudes críticas.</li> <li># - Informação publicitária: atitudes críticas.</li> </ul>
<b>LÍNGUA ESTRANGEIRA I</b>  <b>FRANCÊS</b>  - Deslocações e transportes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deslocações e transportes: como e para onde se desloca.</li> </ul>
<b>EDUCAÇÃO MORAL E RELIGIOSA CATÓLICA</b>  Modelo 1 - Ser Pessoa  Modelo 3 - O meu grupo  Modelo 4 - Ser cidadão	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respeito pela dignidade do consumidor.</li> <li>- Associações de consumidores.</li> <li>- DECO (Associação Para a Defesa do Consumidor).</li> <li>- Os cinco pilares do movimento dos consumidores.</li> <li>- Defesa da qualidade dos produtos adquiridos: denúncia dos produtos tóxicos, alimentos inúteis, práticas comerciais irregulares.</li> </ul>

**LEGENDA**

- - Matérias relativas a Conteúdos/Objectivos Específicos.
- # - Matérias relativas a Observações/Sugestões Metodológicas.

## QUADRO Nº 9

6º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS E  
OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS

ÁREA DISCIPLINAR	MATÉRIAS
1ª ÁREA - LÍNGUAS E ESTUDOS SOCIAIS  HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL	# - Modificações que o turismo provoca no espaço: tipos de produtos consumidos.  # - Relação da distribuição das redes de transporte com a acessibilidade dos bens.
2ª ÁREA - CIÊNCIAS EXACTAS E DA NATUREZA  MATEMÁTICA  - Estatística	- Informação publicitária: atitudes críticas.  # - Informação publicitária: atitudes críticas.
CIÊNCIAS DA NATURALEZA	# - Importância da boa escolha de alimentos: vantagens e desvantagens.  # - Importância da análise de rótulos de embalagens de alimentos: aditivos, prazos de validade, valor energético.(2)
LÍNGUA ESTRANGEIRA I  INGLÊS  A minha comunidade  A comunidade dos outros	- Tipos de serviços e sua localização na comunidade.
FRANCÊS  - Meio envolvente  Deslocações e transportes  Comércio	- Deslocações e transportes: informações sobre o meio de transporte a utilizar.  - Locais de venda.

## LEGENDA

- - Matérias relativas a Conteúdos/Objectivos Específicos.
- # - Matérias relativas a Observações/Sugestões Metodológicas.

## QUADRO N° 10

**5º e 6º ANOS - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS E OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS**

ÁREA DISCIPLINAR	MATÉRIAS
<b>EDUCAÇÃO FÍSICA</b>  Matérias alternativas  Actividades de exploração da natureza - Campismo/Pioneirismo	- Alguns factores condicionantes da escolha de transportes a utilizar: localização geográfica, custos.
<b>EDUCAÇÃO VISUAL E TECNOLÓGICA</b>  Conteúdos  Comunicação	- Mecanismos de manipulação da opinião pública em meios de comunicação social: descodificação.
Forma	- Factores que condicionam a escolha de bens: forma, peso, material, medida, forma do corpo, função.
Material	- Formas de apresentação dos materiais no mercado.
Áreas de exploração  Alimentação	# - A produção de alimentos . A comercialização de alimentos. . Importância da escolha de alimentos. . Defesa do consumidor: prazos de validade. . Defesa do consumidor: embalagem. . Locais de produção e venda de produtos alimentares.
Pintura	# - Aspectos a ter em atenção na escolha de tintas no mercado.
Vestuário	# - Importância dos códigos de utilização de etiquetas que acompanham tecidos e roupas.

## LEGENDA

- - Matérias relativas a Conteúdos/Objectivos Específicos.
- # - Matérias relativas a Observações/Sugestões Metodológicas.

## QUADRO Nº 10 (cont.)

**5º e 6º ANOS - CONSUMO - OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS**

ÁREA DISCIPLINAR	MATÉRIAS
<b>DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (alternativa a EMRC)</b>  Prevenção de acidentes	# - Lides domésticas: cuidados na utilização de equipamentos.  # - Regras a cumprir na utilização de transportes públicos.  # - Normas de segurança a cumprir na utilização de transportes individuais.
Educação ambiental	# - Cuidados a ter para poupar água  # - Necessidade de poupar papel.  # - Medidas para poupar energia.  • - Diferentes tipos de gasolina: Porquê?  # - A problemática ambiental ligada ao consumo de sprays.  # - Reutilização do lixo.
Educação do Consumidor	# - Sociedade de consumo.  # - Associações de consumidores.  # - Consumir: satisfação de necessidades ou desejos supérfluos.  # - Sociedade de consumo: incentivo ao consumo e/ou liberdade de escolha.  # - Sociedades desenvolvidas: necessidade de preservação ambiental e as exigências da educação do consumidor.  # - Consumo e degradação ecológica.



## QUADRO N° 11

## 7º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS E OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS

DISCIPLINAS	MATÉRIAS
GEOGRAFIA  Uma Europa de contrastes espaciais: organização do território e mobilidade de pessoas bens e informação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O papel das cidades como centros de trocas de bens e serviços de origens diversas.</li> <li>- A variedade das áreas rurais: variedade de produtos produzidos.</li> <li>- Desiguais características produtivas conduzem à complementariedade na troca de bens e serviços.</li> <li>- Composição e intensidade do comércio intra-europeu.</li> <li>- Os bens ou serviços disponíveis são por vezes provenientes de áreas com características diferentes.</li> </ul>
Uma Europa de qualidade de vida desigual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medidas de bem estar e qualidade de vida: níveis de consumo e capacidade de acesso a bens e serviços.</li> <li># - Sectores de actividade e origem dos vários produtos existentes nas lojas/supermercados da área da escola.</li> <li># - Marcas de produtos: recolha.</li> <li># - Composição e intensidade do comércio externo em diferentes países: interpretação de quadros.</li> <li># - Empresas industriais - início de funcionamento, causas de localização, fontes de matérias-primas, meios de transporte utilizados, recrutamento de mão-de-obra: inquéritos e entrevistas.</li> </ul>
EDUCAÇÃO MORAL E RELIGIOSA (Alternativa a DPS)  Modelo 1 - Estar diferente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A experiência humana na mudança</li> <li>- Mudança de hábitos alimentares - consumismo.</li> </ul>

## LEGENDA

- - Matérias relativas a Conteúdos/Objectivos Específicos.
- # - Matérias relativas a Observações/Sugestões Metodológicas.

QUADRO N° 12

8º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS E  
OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS

DISCIPLINAS	MATÉRIAS
LÍNGUA PORTUGUESA	
Dominio LER	- Mecanismos de incitamento ao consumo em textos publicitários.
Dominio ESCRITA	- Carta de reclamação.
CIÊNCIAS FÍSICA- QUÍMICA	
FÍSICA	# - Prevenção de riscos associados ao uso de electricidade.
Produção, Distribuição e Utilização de electricidade	
QUÍMICA	# - Necessidade de economizar os combustíveis.
A Química como resposta a questões sobre o mundo material	- Cuidados de segurança na utilização de produtos químicos. - Principais sinais de segurança nos produtos. - Presença de impurezas em produtos de consumo.
CIÊNCIAS NATURAIS	# - Dados relativos a aditivos e substâncias adulterantes nos alimentos.
Energia e Vida	# - Necessidade de comportamentos críticos na aquisição de bens alimentares.

LEGENDA

- - Matérias relativas a Conteúdos/Objectivos Específicos.
- # - Matérias relativas a Observações/Sugestões Metodológicas.

QUADRO Nº 12 (cont.)

8º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

DISCIPLINAS	MATÉRIAS
LÍNGUA ESTRANGEIRA I  INGLÊS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Serviços existentes na rua/bairro/cidade</li><li>- Manifestações de comportamento social: consumo e moda.</li></ul>
FRANCÊS	_____
LÍNGUA ESTRANGEIRA II  INGLÊS	_____
FRANCÊS  Os jovens de hoje . Os tempos livres . Os gostos/as preferências . Locais de encontro . O dinheiro . O banco	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fundamentos dos gostos e opções.</li><li>- Estratégias de poupança individual.</li><li>- Aspectos da economia familiar.</li><li>- Como e quando recorre às suas economias.</li><li>- Possibilidades de rentabilizar as suas economias.</li><li>- Informações/esclarecimentos numa agência bancária.</li><li>- Serviços oferecidos pelos bancos de interesse para os jovens.</li></ul>
Hábitos e costumes . As refeições . Os alimentos e bebidas . Os restaurantes e os cafés . A habitação . O vestuário e a moda	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hábitos alimentares correctos.</li><li>- Propostas da moda.</li></ul>

## QUADRO Nº 12 (cont.)

## 8º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

DISCIPLINAS	MATÉRIAS
<b>Serviços</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Viagens</li> <li>. Transportes</li> <li>. A segurança social</li> <li>. A telemática</li> <li>. A rádio</li> <li>. A televisão e o vídeo</li> <li>. A imprensa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilização de meios de transporte: recolha de informações.</li> <li>- Utilização de serviços de assistência.</li> <li>- Centros de saúde e/ou serviços médicos: fornece informações.</li> <li>- Serviços telemáticos: informações.</li> <li>- Meios de informação disponíveis no meio.</li> <li>- Meios de informação habituais no seu quotidiano familiar.</li> <li>- A escolha de meios de informação: fundamentação.</li> <li>- Funcionamento da segurança social: informações.</li> </ul>
<b>Vida Económica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. O Comércio/as compras</li> <li>. Os consumidores/o mercado</li> <li>. Os preços</li> <li>. A publicidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Locais de compra e venda.</li> <li>- Características dos artigos.</li> <li>- A compra: o que comprar.</li> <li>- Produtos: recolha de informação/esclarecimentos.</li> <li>- Factura: pedido de</li> <li>- Título de garantia: pedido de</li> <li>- Marcas: comparação.</li> <li>- Reclamação.</li> <li>- Slogans e/ou imagens publicitárias: crítica.</li> <li>- Medidas para a defesa do consumidor.</li> </ul>
<b>EDUCAÇÃO MORAL E RELIGIOSA CATÓLICA</b> (Alternativo ao DPS) <b>Módulo 3: A liberdade</b> 1 - A experiência humana de liberdade Obstáculos e desafios à liberdade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obstáculos à liberdade, de natureza social: publicidade e mass-média.</li> </ul>

## QUADRO N° 13

9º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS E  
OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS

DISCIPLINAS	MATÉRIAS
LÍNGUA PORTUGUESA  Dominio Escrita	- Carta de reclamação.
HISTÓRIA  - Do pós-guerra aos anos oitenta.	- As sociedades ocidentais em transformação: sociedade de consumo.  #Sociedade de consumo: trabalhos.
GEOGRAFIA  A população e os recursos a nível mundial, uma distribuição irregular	- Distribuição mundial das áreas produtoras de bens de consumo.
A interdependência mundial	- O contributo da densificação das redes de transporte na mobilidade dos bens. - Principais fluxos de produtos a nível mundial. - Papel das sociedades industrializadas no controlo dos circuitos comerciais: tipos de produtos a produzir e preços a praticar. - O papel da publicidade e do marketing na criação de necessidades de consumo. • A influência da publicidade e marketing no aumento e distribuição dos fluxos comerciais a nível mundial. - A importância crescente do comércio externo. - Relação do volume das trocas mundiais com a organização das cadeias de transporte.

## LEGENDA

- - Matérias relativas a Conteúdos/Objectivos Específicos.
- # - Matérias relativas a Observações/Sugestões Metodológicas.

QUADRO Nº 13 (cont.)

9º ANO - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

DISCIPLINAS	MATÉRIAS
As desigualdades nos níveis de desenvolvimento mundial	<ul style="list-style-type: none"><li>- Existência nos países industrializados de uma produção orientada para a criação de necessidades crescentes de consumo.</li><li>• As agressões ao ambiente resultantes da criação de necessidades crescentes de consumo nos países industrializados.</li><li>- Aspectos relacionados com os níveis de consumo privado e público.</li><li>- Estímulos ao consumo nos países não industrializados.</li></ul>
A Terra, um planeta frágil	<ul style="list-style-type: none"><li>- Situações técnico-científicas que reduzem o impacto da actividade económica no ambiente.</li></ul>
LÍNGUA ESTRANGEIRA II Alemão Vida em família	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vida em família: compras.</li></ul>

QUADRO N° 14

7º, 8º e 9º ANOS - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS E  
OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS

DISCIPLINAS	MATÉRIAS
<b>EDUCAÇÃO VISUAL</b>  Comunicação  . Papel da imagem na comunicação	<ul style="list-style-type: none"><li>- Influência das imagens publicitárias no comportamento das pessoas.</li></ul>
 Forma  . Factores condicionantes da forma dos objectos.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Função principal e subfunções dos objectos.</li><li>- Aspectos não funcionais dos objectos: promoção de status, valor afectivo.</li></ul>
 Áreas de exploração  Banda desenhada	<ul style="list-style-type: none"><li># - Os meios de comunicação de massas como factores de pressão sobre os consumidores.</li><li>. A necessidade dos consumidores de banda desenhada basearem as suas escolhas em critérios de qualidade.</li></ul>

LEGENDA

- - Matérias relativas a Conteúdos/Objectivos Específicos.
- # - Matérias relativas a Observações/Sugestões Metodológicas.

## QUADRO N° 14 (cont.)

## 7º, 8º e 9º ANOS - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

DISCIPLINAS	MATÉRIAS
EDUCAÇÃO FÍSICA  Matérias alternativas  Actividades de exploração da natureza - Campismo/Pioneirismo	- Factores condicionantes da escolha do meio de transporte a utilizar: localização geográfica do local e custos.
ESPAÑOL (Opção)  Aspectos sócio-culturais	- Aspectos sócio-culturais de Espanha: os serviços públicos, as lojas.  Aspectos sócio-culturais de Espanha: consumo.
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA (Opção)  Comunicação  . Papel da imagem	- A importância dos meios audiovisuais na uniformização dos interesses e comportamento do consumidor.
Medida  . Controlo de qualidade dos materiais e objectos	- Controle de qualidade: processos de testagem.  - Importância dos métodos e instrumentos de medição no controle da qualidade e aperfeiçoamento dos objectos.  - Importância da normalização na defesa do consumidor.

QUADRO Nº 14 (cont.)

7º, 8º e 9º ANOS - CONSUMO - CONTEÚDOS/OBJECTIVOS ESPECÍFICOS E  
OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS

DISCIPLINAS	MATÉRIAS
Objecto Técnico	<ul style="list-style-type: none"><li>- Critérios de escolha de bens, de acordo com as finalidades.</li></ul>
Função do objecto valores de uso e signo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Influência do contexto histórico em que os objectos são produzidos.</li><li>- Factores que determinam o valor (signo e uso) dos objectos: tempo e contexto sóciocultural.</li><li>- Implicações económicas e sociais da utilização de objectos.</li></ul>
Relações objecto/produtos e objectos/sistemas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistemas determinantes da produção de objectos: económico e social.</li></ul>
Factores condicionantes da forma dos objectos	<ul style="list-style-type: none"><li>- A maneira de utilizar os objectos depende da sua forma e aspectos ergonómicos e antropométricos.</li></ul>
Produção	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conceitos de economia, empresa, mercado e preço: relação.</li><li># - Por detrás de cada objecto há um sistema de produção com implicações económicas, sociais e culturais determinantes.</li></ul>
Material	
Normalização, armazenamento e preço	<ul style="list-style-type: none"><li>- Formas de apresentação dos materiais no mercado.</li></ul>

LEGENDA

- - Matérias relativas a Conteúdos/Objectivos Específicos.
- # - Matérias relativas a Observações/Sugestões Metodológicas.

## QUADRO Nº 14 (cont.)

**7º, 8º e 9º ANOS - CONSUMO - OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS**

DISCIPLINAS	MATÉRIAS
<b>DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (Alternativa à EMRC)</b> Religiões	# - Natal: festa do consumo.
Ciências	# - Impacte da mutação tecnológica na criação de necessidades e preferências do consumidor.  # - Impacte das novas técnicas publicitárias na criação de necessidades de consumo.
Sociedade	# - A necessidade de ser espectador selectivo na utilização da televisão.
Artes	# - Objectos de consumo: degradação da qualidade estética/estilização criativa de objectos de consumo.  # - Objectos de consumo: massificadores/singularizadores.  # - Objectos artesanais e industriais: valor plástico/utilitário.
Ciências	# - Desenvolvimento tecnológico: crescente diversidade material e cultural/(in)capacidade de enfrentar a hiperescolha.
Sociedade	# - Direito ao ambiente: preservação do ambiente/exigências da sociedade de consumo.
<b>EDUCAÇÃO CÍVICA</b>	

## QUADRO Nº 15 - Ensino Básico - Consumo - (Categorias/Matérias)

**QUADRO N° 15 (cont.)**

- 37 -

Categorias	Matérias	Anos de Escolaridade								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• onde se abastecem</li> <li>• como conservam os produtos alimentares</li> <li>• formas de comercialização</li>   <li>- O papel das cidades como centros de trocas de bens e serviços de origens diversas.</li>   <li>- Composição e intensidade do comércio intraeuropeu.</li>   <li>- Desiguais características produtivas conduzem à complementariedade na troca de bens e serviços.</li>   <li>- O contributo da densificação da rede de transportes na mobilidade de bens.</li>   <li>- Relação do volume das trocas comerciais com a organização das cadeias de transporte.</li>   <li>- Principais fluxos de produtos a nível mundial.</li>   <li>- A influência da publicidade e marketing no aumento e distribuição dos fluxos comerciais a nível mundial.</li>   <li>- Necessidade de estimular o comércio nos países não industrializados.</li>   <li>- A importância crescente do comércio</li> </ul>	•			•	•				•

Categorias	Matérias	Anos de Escolaridade								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<p>externo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O papel das sociedades industrializadas no controle dos circuitos comerciais.</li> <li>- Formas de apresentação dos materiais no mercado (normalização).</li> <li>- Controle de qualidade: processos de testagem.</li> <li>- Importância dos métodos e instrumentos de medição no controle de qualidade e aperfeiçoamento dos objectos.</li> <li>- Conceitos de economia, empresa, mercado e preço: sua relação.</li> </ul>									•
3- Aquisição de Bens e Serviços	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importância de uma alimentação correcta.</li> <li>- Desvantagem do consumo excessivo de doces e refrigerantes.</li> </ul>									•
3.1- Factores condicionantes da compra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores a que deve adequar-se a escolha de bens: forma, peso, material, medida, forma do corpo, função.</li> <li>- Slogans e imagens publicitárias.</li> <li>- Fundamentos de gostos e opções.</li> </ul>							+	+	•

### **OUADRO N° 15 (cont.)**

- 40 -

**QUADRO N° 15 (cont.)**

- 41 -

Categorias	Matérias	Anos de Escolaridade								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factura: pedido de</li> <li>- Título de garantia: pedido de</li> <li>- Vida em família: compras.</li> </ul>								•	
4- Utilização de Bens e Serviços	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuidados na utilização de objectos. <small>(5)</small></li> <li>- Importância da leitura de instruções e/ou normas de utilização de objectos.</li> </ul>	•	•	•	•					
4.1- Utilização de Bens	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuidados na utilização de produtos perigosos.</li> <li>- Sinalização relativa a segurança.</li> <li>- Utilidade prática de algumas unidades de medida convencionais.</li> <li>- Presença de impurezas em certos produtos de consumo.</li> <li>- Estratégias de poupança individual.</li> <li>- Como e quando recorre às suas economias.</li> <li>- Possibilidades de rentabilizar as suas economias.</li> <li>- Características específicas dos artigos.</li> </ul>	•	•	•	•				•	

Categorias	Matérias	Anos de Escolaridade								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.2- Utilização de Serviços	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A maneira de utilizar os objectos depende da sua forma e dos aspectos ergonómicos e antropométricos.</li> <li>- Implicações económicas e sociais da utilização de objectos.</li> <li>- Cuidados na utilização de electricidade.</li> <li>- Alguns cuidados na utilização de transportes públicos.</li> <li>- Símbolos que em jornais, assinalam a qualidade dos programas televisivos.</li> <li>- Classificação do mesmo programa em jornais diferentes.</li> <li>- Como e para onde se desloca.</li> <li>- Meios de transporte a utilizar: informações.</li> <li>- Informações/esclarecimentos numa agência bancária.</li> <li>- Utilização de serviços de assistência.</li> <li>- Centros de saúde/e ou serviços públicos: fornece informações.</li> <li>- Serviços telemáticos: pedido de informações.</li> </ul>							+	+	+

### **QUADRO N° 15 (cont.)**

## QUADRO N° 15 (cont.)

- 45 -

Categorias	Matérias	Anos de Escolaridade								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medidas para a defesa do consumidor</li> <li>- Importância da normalização na defesa do consumidor.</li> </ul>								•	
6- Ambiente e Consumo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As agressões ao ambiente resultantes da criação de necessidades crescentes de consumo, nos países industrializados.</li> <li>- Soluções técnico-científicas que reduzem o impacte da actividade económica: produtos biodegradáveis.</li> </ul>								•	
7- Outros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medidas de bem estar e qualidade de vida: níveis de consumo e capacidade de acesso a bens e serviços essenciais.</li> <li>- Aspectos da economia familiar.</li> <li>- Aspectos relacionados com níveis de consumo privado e público.</li> <li>- Influência do contexto histórico em que os objectos são produzidos.</li> </ul>								•	
									+	+

## LEGENDA:

- o - Matéria a tratar num ano.  
 + - Matérias a tratar até final do ciclo.  
 / - Matérias de carácter não obrigatório (podem ser trabalhadas num ano, em vários ou mesmo em nenhum).

QUADRO N° 16

1º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Princípios orientadores e objectivos gerais )

ÁREAS	PRÍNCIPIOS ORIENTADORES DE ÁREA	OBJECTIVOS GERAIS DE ÁREA	PRÍNCIPIOS ORIENTADORES DE BLOCO	OBJECTIVOS GERAIS DE BLOCO
1ª ÁREA			<p><b>3. Exp. e Edu. Plástica</b> Contacto com a natureza Conhecimento da região</p>	<p><b>1. Exp. e Ed.Física</b> motoria</p> <p>Percursos na natureza respeitando as regras de preservação do ambiente</p>
2ª ÁREA		<p><b>Inter-relações entre a natureza e a sociedade</b></p> <p><b>Noção de responsabilidade perante o ambiente</b></p>	<p><b>Elementos básicos do meio físico envolvente (relevo, rios tempo atmosférico)</b></p> <p><b>Elementos básicos do meio físico envolvente (Flora, Fauna)</b></p>	<p><b>3. Descoberta do ambiente natural</b> Elementos básicos do meio físico(o ar, a água rochas, solo) O relevo e os astros Os seres vivos do meio Atitudes de respeito pela vida e natureza Estudos a realizar sem prejudicar o ambiente</p>

## QUADRO Nº 17

1º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS / CONTEÚDOS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
<b>1º ÁREA</b> <b>Exp. e Ed. Musical</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sons da natureza</li> <li>- Rítmos e ciclos da natureza</li> </ul>	*	*	*	*
<b>Exp. e Ed. Plástica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperação de materiais ou objectos</li> </ul>	*	*	*	*
<b>2º ÁREA</b> <b>Descoberta do Meio Natural</b>					
- Os seres vivos do seu ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de animais e cultivo de plantas</li> <li>- Cuidados no tratamento de plantas e animais</li> <li>- Manifestações da vida animal e vegetal em diferentes fases da sua vida</li> </ul>	*	*	*	*
- Aspectos físicos do meio local	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condições atmosféricas diárias</li> <li>- Duração do dia e da noite ao longo do ano</li> <li>- Formas de água na natureza(rios, ribeiros, poços)</li> <li>- Cores, sons e cheiros da natureza(solo, mar, cursos de água, vento)</li> <li>- Cores, sons e cheiros da natureza(plantas e animais)</li> </ul>	*	*	*	*
- Os seres vivos do seu ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantas comuns existentes no meio próximo (espontâneas e cultivadas)</li> <li>- Partes constitutivas das plantas mais comuns (raiz, caule, folha, flores e frutos)</li> <li>- Variações do aspecto de algumas plantas ao longo do ano</li> <li>- Diferentes ambientes onde vivem as plantas</li> <li>- Animais existentes no meio próximo ( selvagens e domésticos)</li> <li>- Características externas de alguns animais ( corpo coberto de pêlos, bico, garras )</li> <li>- Modo de vida dos animais ( alimentação, reprodução, locomoção)</li> <li>- Diferentes ambientes onde vivem os animais</li> </ul>	*	*	*	*
- Aspectos físicos do meio local	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condições atmosféricas diárias</li> <li>- Alguns estados do tempo ( chuvoso, quente, frio, ventoso)</li> <li>- Relação das estações do ano / estados do tempo característicos</li> </ul>	*	*	*	*

## QUADRO N° 17 (cont.)

1º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS / CONTEÚDOS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspectos físicos e seres vivos de outras regiões ou países</li> <li>- Os seres vivos do ambiente próximo</li> <li>- Aspectos físicos do meio local</li> <li>- Os astros</li> <li>- Aspectos físicos do meio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existência do ar</li> <li>- Ar em movimento (vento, correntes de ar)</li> <li>- Aspectos físicos de outras regiões ou países</li> <li>- Seres vivos de outras regiões ou países</li> <li>- Classificação de plantas segundo os critérios (cor da flor, forma da folha, folha caduca e persistente, forma da raiz, plantas comestíveis e não comestíveis)</li> <li>- Formas de reprodução das plantas (germinação por sementes, reprodução por estaca)</li> <li>- Classificação de animais segundo características externas e modo de vida</li> <li>- Factores do ambiente que condicionam a vida das plantas e dos animais (água, ar, luz, temperatura, sol)</li> <li>- Cadeias alimentares simples</li> <li>- Utilidade das plantas (alimentação, mobiliário, fibras vegetais)</li> <li>- Características de diferentes tipos de solos (cor, textura, dureza)</li> <li>- Animais e restos de seres vivos presentes no solo</li> <li>- Pedras presentes no solo</li> <li>- Formas de relevo existentes na região (elevações, vales, planícies)</li> <li>- Meios aquáticos existentes na região (cursos de água, oceanos, lagoas)</li> <li>- Características das rochas</li> <li>- Utilidade de algumas rochas</li> <li>- O Sol - fonte de luz e calor</li> <li>- Posições do Sol ao longo do dia (nascente, sul, poente)</li> <li>- Diferenças entre estrelas e planetas</li> <li>- Fenómenos de condensação (nuvens, nevoeiro, orvalho)</li> <li>- Fenómenos de solidificação (neve, granizo, geada)</li> <li>- Fenómenos de precipitação (chuva, neve, granizo)</li> <li>- Fenómenos de evaporação</li> </ul>	*	*	*	*

## QUADRO N° 17 (cont.)

1º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS / CONTEÚDOS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
<p><b>A descoberta das inter-relações entre espaços</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deslocação dos seres vivos</li> <li>- O contacto entre a Terra e o Mar</li> <li>- Os aglomerados populacionais</li> </ul> <p><b>A descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A agricultura do meio local</li> <li>- A criação de gado no meio local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infiltração da água das chuvas e formação de lençóis de água</li> <li>- Nascentes e cursos de água</li> <li>- Forma da Terra</li> <li>- Aspectos da Lua nas diferentes fases</li> <li>- Constituição do sistema solar</li> <li>- Os maiores rios de Portugal ( Tejo, Douro, Guadiana, Mondego, Sado )</li> <li>- As maiores elevações ( Pico, S. da Estrela, Pico do Areeiro )</li> <li>- As deslocações dos animais ( andorinhas, rolas, cegonhas )</li> <li>- Aspectos da costa, praias, arribas, dunas e cabos</li> <li>- Aspectos da costa portuguesa</li> <li>- Acção do mar sobre a costa</li> <li>- As marés</li> <li>- Seres vivos da praia</li> <li>- Aglomerados populacionais : aldeias, vilas e cidades</li> <li>- Principais produtos agrícolas da região</li> <li>- Agricultura como fonte de matérias-primas (trigo / farinha, tomate / concentrado, uva / vinho )</li> <li>- Factores naturais com influência nas plantas cultivadas: clima, sol, relevo</li> <li>- Perigos para o ambiente do uso de produtos químicos na agricultura</li> <li>- Principais espécies animais criadas na região</li> <li>- Criação de gado como fonte de alimentos</li> <li>- Criação de gado como fonte de matérias-primas (lacticínios, salsicharia, curtumes )</li> </ul>	*	*	*	*

## QUADRO N° 17 (cont.)

1º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS / CONTEÚDOS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividade piscatória do meio local</li> <li>- A exploração mineral do meio local</li> <li>- Indústria do meio local</li> <li>- A qualidade do ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais espécies florestais da região</li> <li>- Floresta como fonte de matérias-primas (madeira, resina, cortiça )</li> <li>- Problemas de poluição provocados pela criação de gado</li> <li>- Algumas normas de prevenção de incêndios florestais</li>   <li>- Principais espécies pescadas na região ( peixes, bivalves e crustáceos )</li> <li>- Pesca como fonte de alimentos</li> <li>- Pesca como fonte de matérias-primas ( conservas, farinha de peixe )</li> <li>- Locais de pesca da região ( mar, rios, lagoas e albufeiras )</li> <li>- Alguns factores que podem pôr em perigo as espécies aquáticas ( poluição e pesca excessiva )</li>   <li>- Principais produtos minerais da região</li> <li>- Exploração mineral como fonte de matérias-primas ( construção, indústria )</li> <li>- Perigos para o ambiente decorrentes da exploração mineira ( poluição provocada pelas pedreiras )</li>   <li>- Fontes de energia utilizadas na transformação de matérias-primas</li> <li>- Indústrias como fontes de poluição ( atmosférica, aquática, sonora )</li>   <li>- Factores de degradação do meio ( lixeiras, indústrias poluentes )</li> <li>- Soluções para problemas ambientais</li> <li>- Formas de promoção do ambiente</li> <li>- Efeitos da poluição atmosférica ( efeito de estufa, rarefação do ozono, chuvas ácidas )</li> <li>- Importância das florestas para a qualidade do ar</li> <li>- Formas de poluição da água ( esgotos, efluentes industriais, marés negras )</li> <li>- Formas de poluição sonora ( fábricas, automóveis, motos )</li> <li>- Efeitos prejudiciais do ruído</li> <li>- Desequilíbrios ambientais provocados pelo Homem ( esgotamento de recursos e extinção de espécies animais e vegetais )</li> <li>- Importância das reservas e parques naturais para a preservação do equilíbrio entre natureza e sociedade</li> </ul>	*	*	*	*

QUADRO Nº 17 (cont.)

1º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS / CONTEÚDOS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
<b>4º Área</b> <b>Desenvolvimento pessoal e social</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estimar os bens comuns, o ambiente e a natureza</li><li>- A natureza como fonte inesgotável de prazer para todos os sentidos</li><li>- A saúde e segurança de todos os seres vivos depende da conservação do ambiente</li></ul>	§	§	§	§

LEGENDA:

\* - Matéria a tratar num ano.

QUADRO N° 18  
1º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

C A T.	MATÉRIAS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
M E I C O O M N P A O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sons da natureza (mar, cursos de água)</li> <li>- Cores da natureza (mar, cursos de água)</li> <li>- Cheiros da natureza (mar)</li> <li>- Formas da água na natureza (rios, ribeiros, poços)</li> <li>- Fenómenos de condensação (nuvens, nevoeiro, orvalho)</li> <li>- Fenómenos de solidificação (neve, granizo, geada)</li> <li>- Fenómenos de precipitação (chuva, neve, granizo)</li> <li>- Fenómenos de evaporação</li> <li>- Infiltração da água das chuvas e formação de lençóis de água</li> <li>- Nascentes e cursos de água</li> <li>- Os maiores rios de Portugal (Tejo, Douro, Guadiana, Mondego e Sado)</li> <li>- Acção do mar sobre a costa</li> <li>- As marés</li> </ul>	*	*	*	*
T U R A L E	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sons da natureza (vento)</li> <li>- Existência do ar</li> <li>- O ar em movimento (vento, correntes de ar)</li> </ul>	*	*	*	*
E A N V I O O L T V I E C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cores da natureza (solo)</li> <li>- Cheiros da natureza (solo)</li> <li>- Características de diferentes tipos de solos (cor, textura dureza)</li> <li>- Pedras presentes no solo</li> </ul>	*	*	*	*
N T E R O C H A S E M I N E R	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Características das rochas (cor, textura, dureza).</li> <li>- Principais produtos minerais da região</li> </ul>			*	*

## QUADRO N° 18 (cont.)

## 1º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

C A T.	MATÉRIAS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
R E L E V O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formas de relevo existentes na região (elevações, vales planícies)</li> <li>- As maiores elevações (Pico, S. da Estrela, Pico do Areeiro)</li> <li>- Aspectos da costa, praias, arribas, dunas e cabos</li> <li>- Aspectos da costa portuguesa</li> </ul>			*	*
M E I C O M	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alguns estados do tempo (chuvisco, quente, frio, ventoso)</li> <li>- Relação das estações do ano / estados do tempo característicos</li> <li>- Condições atmosféricas diárias</li> </ul>	*	*	*	*
N P A O T N U E R N A L E E	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O Sol fonte de luz e calor</li> <li>- As posições do Sol ao longo do dia (nascente, sul, poente)</li> <li>- Diferenças entre estrelas e planetas (Sol-estrela, lua-planeta)</li> <li>- Aspectos da lua nas diferentes fases</li> <li>- Forma da Terra</li> <li>- Constituição do sistema solar</li> </ul>			*	*
N B V I O Ó L T V I E C N T E	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sons da natureza</li> <li>- Ritmos e ciclos da natureza</li> <li>- Duração do dia e da noite ao longo do ano</li> <li>- Aspectos físicos de outras regiões ou países</li> </ul>	*	*	*	*
O U T R O S					

## QUADRO Nº 18 (cont.)

## 1º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

C A T.		MATÉRIAS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
A	N I S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sons da natureza (animais)</li> <li>- Cores dos animais</li> <li>- Cheiros dos animais</li> <li>- Criação de animais</li> <li>- Cuidados no tratamento de animais</li> <li>- Manifestações da vida animal em diferentes fases da vida</li> <li>- Animais existentes no meio próximo (selvagens e domésticos)</li> </ul>	*	*	*	*
M E I O S	M A I C O O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Características externas de alguns animais ( corpo coberto de penas, pêlos, escamas, bico, garras)</li> <li>- Modo de vida desses animais (alimentação, reprodução, locomoção...)</li> <li>- Animais e restos de animais presentes no solo</li> <li>- As deslocações dos animais (andorinhas, rolas, cegonhas)</li> </ul>	*	*	*	*
N P A O T U R	N P A O T U R	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais espécies animais criadas na região</li> <li>- Principais espécies pescadas na região (peixes,bivalves, crustáceos)</li> <li>- Animais da praia</li> </ul>	*	*	*	*
L E	E N V O L	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cores das plantas</li> <li>- Cheiros das plantas</li> <li>- Cultivo de plantas</li> <li>- Cuidados no tratamento de plantas</li> <li>- Manifestações da vida vegetal em diferentes fases da vida</li> </ul>	*	*	*	*
V I E N A T	V I E N A T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantas comuns existentes no meio próximo ( espontâneas cultivadas)</li> <li>- Partes constitutivas das plantas mais comuns ( raiz, caule, folha, flor, fruto )</li> <li>- Variações do aspecto de algumas plantas ao longo do ano</li> <li>- Formas de reprodução das plantas (germinação das sementes, reprodução por estaca )</li> <li>- Restos de plantas existentes no solo</li> <li>- Principais produtos agrícolas da região</li> <li>- As principais espécies florestais da região</li> <li>- Plantas da praia</li> </ul>	*	*	*	*

## QUADRO Nº 18 (cont.)

## 1º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

C A T.	MATÉRIAS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
A M B I E N O T E N D S A I T V U R R A I L D A	<p>- Diferentes ambientes onde vivem as plantas</p> <p>- Diferentes ambientes onde vivem os animais</p> <p>- Meios aquáticos existentes na região ( cursos de água, oceanos, lagoas)</p> <p>- Locais de pesca da região (mar, rios, lagoas, albufeiras)</p>	*	*	*	*
E D N E V O D L E V E N T E R E S V I V O S	<p>- Seres vivos de outras regiões ou países</p> <p>- Classificação das plantas segundo os critérios (cor da flor, forma da folha, folha caduca e persistente, formas da raiz, plantas comestíveis e não comestíveis)</p> <p>- Classificação de animais segundo características externas e modo de vida</p>	*	*	*	*

QUADRO N° 18 (cont.)

## 1º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

C A T.	MATÉRIAS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
D O S S. V I V O S M E I O C/ N A T U R A L E R A E C N V O L V E N T E	<p>DOS S. VIVOS MEIOS NATURAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores do ambiente que condicionam a vida das plantas e dos animais ( água, ar, luz, temperatura, sol)</li> <li>- Factores naturais com influência nas plantas cultivadas: clima, solo, relevo</li> <li>- A natureza como fonte inesgotável de prazer para todos os sentidos</li> </ul> <p>ENTRESES VIVOS</p>	*	*	*	*
E N T R E S E R E S V I V O S	<p>ENTRESES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadeias alimentares simples</li> </ul>			*	

QUADRO Nº 18 (cont.)

## 1º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

C A T.	MATÉRIAS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
P O P I U N L T A E R V E N C Ã O H U M A N A R S N O A M B I E N T E N A L	<p>D I S T R I B U C A I O C A O</p> <p>- Os aglomerados populacionais (aldeias, vilas, cidades)</p> <p>A O H U M E A N U A R S N O A M B I E N T E N A L</p> <p>- A floresta como fonte de matérias-primas            - Recuperação de materiais ou objectos            - Utilidade das plantas (alimentação, mobiliário, fibras vegetais)            - Utilidade de algumas rochas            - Agricultura como fonte de matérias-primas (trigo /farinha, tomate / concentrado, uvas / vinho )            - Criação de gado como fonte de alimentos            - Criação de gado como fonte de matérias-primas (lacticínios, salsicharia, curtumes...)            - A pesca como fonte de alimentos            - A pesca como fonte de matérias-primas (conservas, farinha de peixe )            - Exploração mineral como fonte de matérias-primas (construção, indústria)            - Fontes de energia utilizadas na transformação de matérias-primas</p>		*	*	*

## QUADRO Nº 18 (cont.)

## 1º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

C A T.	MATÉRIAS	1ºANO	2ºANO	3ºANO	4ºANO
P R O I N T E R V E N C Ã O B I E H U M A N A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perigos para o ambiente do uso de produtos químicos na agricultura</li> <li>- Problemas de poluição provocados pela criação de gado</li> <li>- Alguns factores que podem pôr em perigo as espécies aquáticas ( poluição e pesca excessiva)</li> <li>- Perigos para o ambiente decorrentes da exploração mineira ( poluição provocada pelas pedreiras )</li> <li>- As indústrias como fontes de poluição (atmosférica , aquática, sonora)</li> <li>- Factores de degradação do meio ( lixeiras, indústrias poluentes)</li> <li>- Efeitos da poluição atmosférica ( efeito de estufa, rarefacção do ozono, chuvas ácidas)</li> <li>- Formas de poluição da água ( esgotos, efluentes industriais, marés negras )</li> <li>- Formas de poluição sonora ( fábricas, automóveis, motos)</li> <li>- Efeitos prejudiciais do ruído</li> <li>- Desequilíbrios ambientais provocados pelo Homem: esgotamento de recursos e extinção de espécies animais e vegetais</li> <li>- Soluções para problemas ambientais</li> </ul>	*	*	*	*
N O A M B I E N T E N D O A T U R A L	<p>P R E S E R V A R E A C T A O A M B I E N T E</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperação de materiais ou objectos</li> <li>- Algumas normas de prevenção de incêndios florestais</li> <li>- Formas de promoção do ambiente</li> <li>- Importância das florestas para a qualidade do ar</li> <li>- Importância das reservas e parques naturais para a preservação do equilíbrio entre a natureza e a sociedade</li> <li>- Estimar os bens comuns, o ambiente e a natureza</li> <li>- A saúde e segurança de todos os seres vivos dependem da conservação do ambiente</li> </ul>	*	*	*	*

LEGENDA:

\* - Matéria a tratar num rano.

## QUADRO N° 19

## 1º CICLO - AMBIENTE NATURAL - OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS

DISCIPLINAS / UNIDADE	OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO
DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Semelhanças e diferenças entre as famílias das pessoas e dos animais</li> <li>- Exemplos de seres vivos que sofrem com a degradação dos seus habitats</li> <li>- Problemas que o Homem pode resolver para ajudar os seres vivos que sofrem com a degradação dos seus habitats</li> <li>- Razões das diferenças entre as casas dos homens e dos animais</li> <li>- Quem resolve melhor o problema da casa que necessita - as pessoas ou os animais ?</li> <li>- A marcação do território pelos animais</li> </ul>	§	§	§	§

## LEGENDA

§ - Matérias de carácter não obrigatório (podem ser trabalhadas num ano, em vários ou mesmo em nenhum).

**QUADRO N° 20**  
**2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - (Finalidades e objectivos gerais )**

ÁREAS / DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
<b>1ª Área - Línguas e Estudos Sociais</b> 1. L. Portuguesa  2. L. Estrangeira  3. História e Geografia de Portugal		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhoria da qualidade de vida da comunidade</li> <li>- Preservação do património natural</li> <li>- Resolução de problemas concretos da comunidade</li> <li>- Principais contrastes da distribuição espacial dos elementos físicos do território português</li> <li>- Testemunhos do património natural, regional e nacional</li> </ul>
<b>2ª Área - Ciências Exactas e da Natureza</b> 1. Matemática  2. Ciências da Natureza		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspectos da sua região, do país e do mundo</li> <li>- Presença e harmonia das formas na natureza</li> <li>- Resolução de problemas do meio envolvente</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservação dos seres vivos</li> <li>- Diversidade de seres vivos</li> <li>- Diversidade de ambientes</li> <li>- Relações entre as características dos seres vivos e o meio onde vivem</li> <li>- Mudanças de comportamento resultantes de alterações do meio</li> </ul>

**QUADRO N° 20 (cont.)**  
**2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Finalidades e objectivos gerais )**

ÁREAS / DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiais terrestres como suportes de vida</li> <li>- Efeitos das actividades humanas no meio ( solo, atmosfera, água )</li> <li>- Necessidade de preservar os materiais terrestres</li> <li>- Importância da relação harmoniosa com o meio</li> <li>- Principais manifestações da poluição</li> </ul>
<b>3ª Área - Ed. Artística e Tecnológica</b> 1. Ed. Física 2. Ed. Visual e Tecnológica 3. Ed. Musical	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades físicas de exploração da natureza na sua dimensão ecológica</li> <li>- A qualidade do ambiente como condição a preservar para a realização das actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidades apropriadas em percursos da natureza de acordo com as características do terreno</li> <li>- Habilidades apropriadas em percursos da natureza respeitando as regras de preservação do ambiente</li> <li>- Indicadores visuais e tecnológicos da qualidade de vida (defesa do ambiente )</li> <li>- Iniciativas para a defesa do ambiente</li> </ul>
<b>4ª Área - Formação Pessoal e Social</b> 1. Ed. Moral e Rel. 2. Desenvolvimento Pessoal e Social		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atitudes de respeito pelo património ambiental português</li> </ul>

## QUADRO Nº 21

2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS / CONTEÚDOS	5º ANO	6º ANO
<b>1º - LÍNGUAS E ESTUDOS SOCIAIS</b>			
1. L. PORTUGUESA			
2. INGLÊS			
3. FRANCÉS  Espaço Físico e Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natureza - meio envolvente, (animais e plantas)</li> <li>- Natureza - meio envolvente, (paisagem)</li> <li>- Natureza - meio envolvente, (degradação do ambiente)</li> </ul>		
<b>4º - FORMAÇÃO PESSOAL E SOCIAL</b>			
1. ED.MORAL E RELIGIOSA CATÓLICA  Todo o amor vem de Deus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O ser humano é responsável pelo equilíbrio da natureza</li> <li>- Respeito pela natureza: testemunho de S. Francisco de Assis</li> </ul>	*	*
2. DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL			
- Natureza - Eu / Eu	- Preservar e criar um ambiente limpo, saudável e bonito no dia-a-dia	*	*
- Natureza - Eu / Outro	- Actuação individual e colectiva nas questões relacionadas com a qualidade do ambiente	*	*
- Natureza - Eu / Mundo	- A sobrevivência depende da defesa do meio	*	*

## QUADRO N° 21 (cont.)

2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS / CONTEÚDOS	5º ANO	6º ANO
<p><b>HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL</b></p> <p><b>Península Ibérica - Local de passagem e de fixação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiente natural e primeiros povos</li> </ul> <p><b>Os Romanos na Península Ibérica - resistência e Romanização</b></p> <p><b>Portugal no passado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portugal no Séc. XIII</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenças / contrastes na distribuição dos elementos naturais da Península Ibérica</li> <li>- Traços morfológicos da Península Ibérica: localização dos principais acidentes morfológicos e principais rios</li> <li>- Características gerais do clima: contrastes Verão e Inverno e existência de variações climáticas regionais</li> <li>- Relação entre o clima e a vegetação natural</li> <li>- Evolução da vegetação por acção do homem</li> <li>- Principais recursos naturais oferecidos às comunidades que se fixaram na Península Ibérica ( alimentação, produção de vestuário e de utensílios)</li> <li>- Relação da sucessão de chegada de povos mediterrânicos à Península Ibérica com a atração exercida pelos recursos naturais existentes</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação da conquista da Península Ibérica pelos Romanos com os recursos naturais ali existentes</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais contrastes na distribuição dos elementos naturais em Portugal</li> <li>- Contrastos morfológicos Norte / Sul e litoral / interior: localização dos principais alinhamentos montanhosos, planícies e rios</li> <li>- Variações climáticas regionais em Portugal continental (função da temperatura e da precipitação)</li> <li>- Distribuição das principais espécies vegetais em Portugal continental</li> <li>- Existência de extensas florestas, de matagais e áreas pantanosas em Portugal continental</li> <li>- A costa portuguesa: localização dos principais acidentes</li> <li>- Relação dos recursos naturais com as condições de vida</li> <li>- Formas de organização do espaço - recursos naturais</li> </ul>	*	*

## QUADRO N° 21 (cont.)

2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	CONTEÚDOS / OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	5º ANO	6º ANO
HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL (cont.) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portugal no Séc. XVIII</li> <li>- Portugal no Séc. XIX</li> </ul> <p><b>Portugal hoje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os lugares onde vivemos</li> <li>- Como ocupamos os tempos livres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos naturais em Portugal: regiões de origem de recursos vegetais animais e minerais</li> <li>- Recursos naturais em Portugal: importância das novas culturas introduzidas</li> <li>- Transformações no espaço resultantes da extração de recursos e modernização da agricultura</li> <li>- Intensificação da exploração dos recursos naturais: minerais e vegetais</li> <li>- Importância da implantação e evolução da rede ferroviária na mobilidade das pessoas (2ª metade do Séc. XIX )</li> <li>- Vantagens e inconvenientes nas condições de vida urbana e rural: poluição</li> <li>- Preservação do património natural</li> <li>- Modificações que o turismo provoca na organização do espaço com incidência na qualidade do ambiente</li> <li>- Necessidade de preservação dos ecossistemas naturais</li> <li>- Importância do poder central e local na preservação do ambiente</li> <li>- Organização das populações para a resolução de problemas ambientais</li> </ul>	*	*
2º - CIÊNCIAS EXACTAS E DA NATUREZA 1. MATEMÁTICA			

## QUADRO Nº 21 (cont.)

2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS / CONTEÚDOS	5º ANO	6º ANO
<b>2. CIÊNCIAS DA NATUREZA</b>  <b>Diversidade de seres vivos e suas interacções com o meio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversidade nos animais           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variedade de formas e revestimento do corpo</li> <li>- Locomoção no ar, na água e no solo</li> <li>- Variedade de regimes alimentares</li> <li>- Comportamento dos animais na busca e captura de alimento</li> <li>- Comportamento dos animais na época da reprodução</li> <li>- Animais ovíparos e vivíparos</li> <li>- Metamorfoses na rã e nos insectos</li> <li>- Influência da variação dos factores do meio no comportamento dos animais</li> </ul> </li>   <li>- Diversidade nas plantas           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Morfologia das plantas com flor</li> <li>- Aspectos da morfologia das plantas sem flor</li> <li>- As plantas e o meio - diversidade de aspectos</li> </ul> </li> </ul>  <b>A água, o ar, as rochas e o solo - materiais terrestres suportes de vida</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Importância da água para os seres vivos           <ul style="list-style-type: none"> <li>- A água, como componente dos seres vivos</li> <li>- A água como solvente</li> <li>- A qualidade da água: água potável e alguns processos de tratamento</li> <li>- Distribuição da água na natureza</li> <li>- A água e as actividades humanas</li> </ul> </li>   <li>- Importância do ar para os seres vivos           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constituintes do ar: suas propriedades</li> <li>- Importância dos gases atmosféricos</li> <li>- Factores que alteram a qualidade do ar</li> </ul> </li> </ul>	*	*	

## QUADRO N° 21 (cont.)

2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS / CONTEÚDOS	5º ANO	6º ANO
<b>2. CIÊNCIAS DA NATUREZA (cont.)</b>  - As rochas, o solo e os seres vivos	- Rochas frequentes na região: tipos e algumas propriedades - Rochas, minerais e actividades humanas - Génese dos solos - Tipos de solos e suas propriedades - Conservação dos solos: novas tecnologias e suas consequências	*	*
<b>Processos vitais comuns aos seres vivos</b>  - Trocas nutricionais entre o organismo e o meio	- Características do sistema digestivo em função do regime alimentar - Captação de água e sais minerais nas plantas - Factores intervenientes na fotossíntese - Produtos resultantes - As trocas gasosas nas plantas e a qualidade do ar - As plantas como fonte de alimento e de matérias primas - Reprodução nas plantas: por sementes e por esporos	*	*
<b>Agressões do meio e integridade do organismo</b>  - Higiene e problemas sociais	- A poluição: principais manifestações	*	*
<b>3ª - EDUCAÇÃO ARTÍSTICA E TECNOLÓGICA</b>  ----- <b>1. ED. MUSICAL</b>		-----	-----

## QUADRO N° 21 (cont.)

2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Objectivos específicos / conteúdos)

ÁREA / DISCIPLINA	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS / CONTEÚDOS	5º ANO	6º ANO
2. ED. FÍSICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campismo / pioneirismo (níveis introdução, elementar e avançado)           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preservação das condições ecológicas em actividades de campismo / pioneirismo</li> <li>- Precauções necessárias à preservação das condições ecológicas quando faz uma fogueira</li> </ul> </li> <li>- Canoagem (níveis introdução, elementar e avançado)           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preservação das condições ecológicas na arrumação do material de canoagem</li> </ul> </li> <li>- Montanhismo (níveis introdução, elementar e avançado)           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regras de preservação ecológica no montanhismo</li> </ul> </li> <li>- Prancha à vela (níveis introdução, elementar e avançado)           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preservação do ambiente na prática da prancha à vela</li> </ul> </li> <li>- Vela (nível introdução)           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preservação do equilíbrio ecológico na prática da vela</li> </ul> </li> </ul>	\$      \$ \$      \$ \$      \$ \$      \$ \$      \$	\$      \$ \$      \$ \$      \$ \$      \$ \$      \$
3. ED. VISUAL E TECNOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Energia           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fenómenos de transformação energética</li> <li>- Principais fontes de energia: importância para as actividades humanas</li> <li>. Fontes de energia - recursos energéticos</li> <li>. Formas de energia</li> <li>. Transformações de energia</li> <li>- Necessidade de economia dos recursos energéticos</li> <li>- Utilização de fontes de energia renováveis</li> <li>- Desperdícios de energia</li> <li>- Manifestações de energia no meio</li> <li>. Manifestações de energia nos seres vivos</li> </ul> </li> <li>. Material           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacte ambiental da extracção de matérias primas</li> <li>- Aproveitamento e reciclagem de materiais</li> </ul> </li> </ul>	#      # #      #	#      # #      #

## LEGENDA:

\* - Matéria a tratar num ano.

# - Matérias a tratar até final do ciclo.

§ - Matérias de carácter não obrigatório (podem ser trabalhadas num ano, em vários ou mesmo em nenhum).

## QUADRO N° 22

## 2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS

ÁREA / DISCIPLINA	OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS	5º ANO	6º ANO
<b>2ª ÁREA - CIÊNCIAS EXACTAS E DA NATUREZA</b>  <b>MATEMÁTICA</b> Geometria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formas geométricas na natureza</li> <li>- Observação de folhas de plantas: nervura principal como eixo de simetria</li> </ul>	*	*
<b>CIÊNCIAS DA NATUREZA</b> Diversidade de seres vivos e suas interacções com o ambiente   <b>A água, o ar, as rochas-materiais terrestres</b> - suportes de vida  <b>Importância da água para os seres vivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A diversidade dos seres vivos deve ser encarada na perspectiva da protecção da natureza</li> <li>- Diversidade de habitats: lugares incomuns onde há vida</li> <li>- Conservação temporária de seres vivos e sua posterior libertação</li> <li>- Processos de locomoção terrestre e aérea</li> <li>- Papel do esqueleto e músculos no movimento</li> <li>- Adaptações dos seres vivos aos regimes alimentares e à captação de alimentos</li> <li>- Rituais de acasalamento: o canto, a cor, odor, gestos, lutas e bailados</li> <li>- Embriões de aves, larvas de insectos e girinos: observação</li> <li>- Situações que evidenciem a interacção animais-meio</li> <li>- Variações sazonais, migrações e hibernação</li> <li>- Diversidade de raízes, caules, folhas e flores</li> <li>- Peças florais: identificação</li> <li>- Influência dos factores do meio nas variações das características e comportamento das plantas</li> <li>- Influência da variação das condições ambientais no aspecto das plantas</li> <li>- Valor do contributo pessoal na protecção dos seres vivos</li> <li>- Diversidade de plantas e animais: classificação</li>   <li>- Existência da água em qualquer estrutura viva</li> <li>- Importância para a saúde das substâncias que se dissolvem na água</li>   <li>- Influência da poluição da água na vida dos seres vivos</li> </ul>	*	*

## QUADRO Nº 22 (cont.)

## 2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS

ÁREA / DISCIPLINA	OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS	5º ANO	6º ANO
<b>CIÊNCIAS DA NATUREZA (Cont.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tratamento da água: decantação, filtração, fervura, adição de produtos químicos</li> <li>- Existência da água na natureza nos vários aspectos físicos</li> <li>- Importância dos lençóis de água</li> <li>- Intervenção do Homem na gestão dos meios naturais: exploração e proteção</li> </ul>	*	*
<b>Importância do ar para os seres vivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As propriedades dos principais constituintes do ar</li> <li>- Importância dos gases atmosféricos na vida dos seres, na medicina e na indústria</li> <li>- O grau de poluição atmosférica e o aparecimento de líquenes</li> <li>- Casos de poluição e propostas de solução</li> </ul>	*	*
<b>As rochas, o solo e os seres vivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pedreiras ou minas da sua região</li> <li>- Rochas frequentes na região</li> <li>- A utilização de material litológico da região na construção civil e indústria</li> <li>- Alterações do meio que levam à formação do solo</li> <li>- Amostras de solo: grau de permeabilidade</li> <li>- O impacto da intervenção do Homem no ambiente: temas</li> <li>- O respeito pelo ambiente e a necessidade da sua conservação, como condição primária para uma sociedade próspera e saudável</li> </ul>	*	*
<b>Trocas nutricionais entre o organismo e o meio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Características do sistema digestivo dos animais: relação com os regimes alimentares</li> <li>- Órgãos do sistema respiratório de um mamífero e de um peixe: observação</li> <li>- A captação da água e sais minerais e circulação da seiva nas plantas</li> <li>- Fotossíntese</li> <li>- Órgãos das plantas que se costumam usar na alimentação humana</li> <li>- Importância das zonas verdes</li> <li>- Respiração e fotossíntese nas plantas</li> <li>- Fases do fabrico da pasta do papel: recolha de informação</li> </ul>	*	*
<b>Transmissão da vida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A fecundação em diversos animais</li> </ul>	*	*

## QUADRO N° 22 (cont.)

2º CICLO - AMBIENTE NATURAL - OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS

## LEGENDA

\* - Matéria a tratar num ano

# - Matérias a tratar até final do ciclo

§ - Matérias de carácter não obrigatório (podem ser trabalhadas num ano, em vários ou mesmo em nenhum).

## QUADRO Nº 23

## 2º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

CAT.	MATÉRIAS	5ºANO	6ºANO
A G U A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribuição da água na natureza</li> <li>- Localização dos principais rios na Península Ibérica ( Pré - história e Séc. XIII )</li> <li>- A água como componente dos seres vivos</li> <li>- A água como solvente</li> <li>- A qualidade da água: água potável</li> <li>- Alguns processos de tratamento da água</li> <li>- Propriedades da água</li> </ul>	*	*
M E I C O O M N P A O T N U E	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constituintes do ar: suas propriedades</li> </ul>	*	
R N A T L E R O C E A H N B A V I S O Ó L T E V I E C N A I T E R A I S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Génese dos solos</li> <li>- Tipos de solos</li> <li>- Propriedades dos solos</li> </ul>	*	*
R E L E V I O L T E V I E C N A I T E R A I S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de rochas existentes na região</li> <li>- Algumas das propriedades das rochas existentes na região</li> </ul>	*	*
R E L E V I O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localização dos principais acidentes morfológicos da Península Ibérica</li> <li>- Localização dos principais alinhamentos montanhosos e planícies ( Séc. XIII )</li> <li>- A costa portuguesa: localização dos principais acidentes</li> </ul>	*	*

**QUADRO N° 23 (cont.)**  
**2º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS**

CAT.	MATÉRIAS	5ºANO	6ºANO
C L I M A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Características gerais do clima (na Pré - história ): Contrastes Verão e Inverno,e variações climáticas sazonais</li> <li>- Variações climáticas regionais em Portugal continental: função da temperatura e da precipitação ( Séc. XIII )</li> </ul>	*	*
M E I C O O G M N P A A O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais fontes de energia</li> <li>- Formas de energia</li> <li>- Transformações de energia</li> <li>- Manifestações de energia no meio</li> <li>- Fenómenos de transformação energética</li> </ul>	# #	# #
T U R A L E E N V O L V E N T E	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meio envolvente - paisagem</li> <li>- Diferenças / contrastes na distribuição dos elementos naturais na Península Ibérica</li> <li>- Principais contrastes na distribuição dos elementos naturais em Portugal</li> </ul>	*	*
I O T I C A			

## QUADRO Nº 23 (cont.)

## 2º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

CAT.	MATÉRIAS	5ºANO	6ºANO
P L A N T A S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais espécies vegetais em Portugal (Séc. XIII)</li> <li>- Plantas do meio envolvente</li> <li>- Morfologia das plantas com flor</li> <li>- Aspectos da morfologia das plantas sem flor</li> <li>- Captação de água e sais minerais nas plantas</li> <li>- Reprodução nas plantas : por sementes e por esporos</li> </ul>	*	*
M E I C O O N M I N P M A O T N U E R N A T L E O E U N B T V I R O Ó O L T S V I E C N A T E	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Animais do meio envolvente</li> <li>- Variedade de formas nos animais</li> <li>- Revestimento do corpo</li> <li>- Locomoção dos animais: no ar, na água e no solo</li> <li>- Regimes alimentares dos animais</li> <li>- Adaptações morfológicas de mamíferos e aves aos regimes alimentares e captação de alimentos</li> <li>- Comportamento dos animais na busca e captura de alimentos</li> <li>- Comportamento dos animais na época da reprodução</li> <li>- Animais ovíparos e vivíparos</li> <li>- Metamorfoses na rã e nos insectos</li> </ul>	*	*
L E O E U N B T V I R O Ó O L T S V I E C N A T E	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais contrastes na distribuição dos elementos naturais em Portugal</li> <li>- Diferenças / contrastes na distribuição dos elementos naturais na Península Ibérica</li> <li>- Manifestações de energia nos seres vivos</li> </ul>	*	*

**QUADRO Nº 23 (cont.)**  
**2º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS**

CAT.	MATERIAS	5º ANO	6º ANO
I N T E R A C C Õ M E S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influência da variação dos factores do meio no comportamento dos animais</li> <li>- As plantas e o meio : diversidade de aspectos</li> <li>- As trocas gasosas nas plantas e a qualidade do ar</li> <li>- A relação entre o clima e a vegetação natural na Pré-História</li> <li>- Factores intervenientes na fotossíntese</li> <li>- Génese dos solos</li> </ul>	*	*
I O D O N A T U R A L E S			
E N V I V O L V E N O T E M O M E I O F /			
Q			

QUADRO N° 23 (cont.)  
2º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

CAT.	MATERIAS	5ºANO	6ºANO
A M B I E  M E I O  N A T U R A L  E N V O L E  E N T E	- Existência de extensas florestas de matagais e áreas pantanosas em Portugal continental (Séc.XIII)	*	

QUADRO Nº 23 (cont.)  
2º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

CAT.	MATÉRIAS	5ºANO	6ºANO
P O B I N P I T U L E L I R A D V C A E Ã D N O E C Ã O R E H C U U M R A S N O A S N N O A T A U M R B A I I E S N T E N A T U R A L	<p>M</p> <p>- Importância da implantação e evolução da rede ferroviária na mobilidade das pessoas</p> <p>R</p> <p>V</p> <p>E</p> <p>N</p> <p>O</p> <p>C</p> <p>A</p> <p>O</p> <p>R</p> <p>E</p> <p>H</p> <p>C</p> <p>U</p> <p>U</p> <p>M</p> <p>R</p> <p>A</p> <p>S</p> <p>N</p> <p>O</p> <p>A</p> <p>S</p> <p>N</p> <p>N</p> <p>O</p> <p>A</p> <p>T</p> <p>A</p> <p>U</p> <p>M</p> <p>R</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>I</p> <p>I</p> <p>E</p> <p>S</p> <p>N</p> <p>T</p> <p>E</p> <p>N</p> <p>A</p> <p>T</p> <p>U</p> <p>R</p> <p>A</p> <p>L</p> <p>M</p> <p>O</p> <p>B</p> <p>I</p> <p>L</p> <p>H</p> <p>A</p> <p>D</p> <p>E</p> <p>E</p> <p>ç</p> <p>ão</p> <p>re</p> <p>que se fixaram na Península Ibérica : alimentação, produção de vestuário e utensílios ( Pré-história )</p> <p>- Relação da sucessão de chegada de povos Mediterrânicos à Península Ibérica com a atracção exercida pelos recursos naturais existentes ( Pré-história e ocupação romana )</p> <p>- Relação dos recursos naturais com as condições de vida ( Séc. XIII )</p> <p>- Recursos naturais em Portugal : regiões de origem dos recursos vegetais, animais e minerais ( Séc. XVIII )</p> <p>- Recursos naturais em Portugal : importância das novas culturas introduzidas ( Séc. XVIII )</p> <p>- Relações de organização do espaço com os recursos naturais ( Séc. XVIII )</p> <p>- Intensificação da exploração dos recursos naturais: minerais e vegetais ( Séc. XIX )</p> <p>- Fontes de energia - recursos energéticos</p> <p>- Necessidade de economia dos recursos energéticos</p> <p>- Utilização de fontes de energia renováveis</p> <p>- Desperdícios de energia</p> <p>- Aproveitamento e reciclagem de materiais</p> <p>- Contributo das principais fontes de energia para as actividades humanas</p> <p>- Rochas, minerais e actividades humanas</p> <p>- A água e as actividades humanas</p> <p>- A importância dos gases atmosféricos</p> <p>- As plantas como fonte de alimento e de matérias-primas</p>	*	*

**QUADRO Nº 23 (cont.)**  
**2º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS**

CAT.	MATERIAS	5ºANO	6ºANO
I N T E R V E N C Ã P O R O H B U L M E A M N A A S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meio envolvente : degradação do ambiente</li> <li>- Factores que alteram a qualidade do ar</li> <li>- Transformações no espaço resultantes da extracção de recursos e modernização da agricultura</li> <li>- Vantagens e inconvenientes nas condições de vida urbana e rural : poluição</li> <li>- Organização das populações para a resolução de problemas ambientais</li> <li>- Modificações que o turismo provoca na organização do espaço com incidência na qualidade do ambiente</li> <li>- A poluição: principais manifestações</li> </ul>	*	*
N A O M B A I M B I T E N T E N A T U R A L	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desperdícios de energia</li> <li>- Impacte ambiental da extracção de matérias-primas</li> </ul>	#	#
		#	#

QUADRO Nº 23 (cont.)  
2º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

CAT.	MATERIAS	5ºANO	6ºANO
I N T E R V E N P C R Ã E O S E H R U V M A A C N A A O N D O O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preservação do património natural</li> <li>- Necessidade de respeitar e conservar o ambiente</li> <li>- A sobrevivência depende da defesa do meio</li> <li>- Necessidade de preservação dos ecossistemas naturais</li> <li>- Preservação da diversidade de seres vivos</li> <li>- Preservação das condições ecológicas nas actividades de: campismo, pioneirismo, canoagem, montanhismo prancha à vela e vela</li> <li>- Conservação dos solos: novas tecnologias e suas consequências</li> <li>- Aproveitamento e reciclagem de materiais</li> <li>- Respeito pela natureza : testemunho de S. Francisco de Assis</li> <li>- Modificações que o turismo provoca na organização do espaço com incidência na qualidade do ambiente</li> <li>- Importância do poder central e local na preservação do ambiente</li> <li>- Preservar e criar um ambiente limpo, saudável e bonito</li> <li>- Actuação individual e colectiva nas questões relacionadas com a qualidade do ambiente</li> </ul>	*	*
A A M M B B I I E E N N T T E E  N A T U R A L		§ §	§ §

**QUADRO Nº 23 (cont.)**  
**2º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS**

CAT.	MATERIAS	5ºANO	6ºANO
I N T E R V E N C Ã O H U M A N A N O A M B I E N T E N H A T U R A L	- Evolução da vegetação por acção do homem ( Pré-história )		

**LEGENDA:**

\* - Matéria a tratar num ano.

# - Matérias a tratar até final do ciclo.

§ - Matérias de carácter não obrigatório (podem ser trabalhadas num ano, em vários ou mesmo em nenhum).

QUADRO N° 24

## 3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Pressupostos / Princípios orientadores )

DISCIPLINAS	PRESSUPOSTOS INCLUÍDOS NA INTRODUÇÃO	PRINCÍPIOS ORIENTADORES
L. Portuguesa		
L. Estrangeira I		
História		
Geografia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relações dos homens com a natureza</li> <li>- Defesa da Terra da progressiva contaminação: perspectivas sociais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Todos os espaços / lugares contêm riquezas naturais que têm de ser utilizadas e preservadas racionalmente</li> </ul>
Matemática		
Ciências F. Química		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actuação esclarecida na gestão de recursos, na preservação do ambiente e da qualidade de vida</li> </ul>
Ciências Naturais		
Ed. Visual		
Ed. Física		
L. Estrangeira II		
Ed. Musical		

**QUADRO N° 24 (cont.)**  
**3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Pressupostos / Princípios orientadores )**

DISCIPLINAS	PRESSUPOSTOS INCLUÍDOS NA INTRODUÇÃO	PRINCÍPIOS ORIENTADORES
<b>Ed. Tecnológica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estruturação de uma atitude tecnológica no entendimento de:</li> <li>Repercussões ambientais resultantes do trabalho produtivo</li> <li>Controlo do meio natural pela utilização de instrumentos, recursos e sistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ed. Moral e Rel.</li> <li>D. Pes. e Social</li> <li>Ed. Cívica</li> </ul>

**QUADRO Nº 25**  
**3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Finalidades e objectivos gerais )**

DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
<b>L. Portuguesa</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conciliar a preservação do património natural com o crescimento económico e a qualidade de vida</li> <li>- Situações de desigualdade económica e social ligadas a conflitos no uso do espaço e gestão dos recursos</li> <li>- Medidas para a redução do consumo de energia ou de poluição sonora</li> <li>- Implicações da ciência e tecnologia: · perigos das radiações nucleares · produção de electricidade nas centrais nucleares · efeitos poluentes da combustão de combustíveis fósseis</li> <li>- Prevenção e legislação relativa a poluição por combustíveis fósseis</li> <li>- Aspectos típicos de diferentes paisagens</li> <li>- A Terra como planeta dependente do Sol</li> <li>- Dinâmica dos ecossistemas</li> <li>- Influência do avanço tecnológico na utilização de recursos naturais</li> </ul>
<b>L. Estrangeira I</b>		
<b>História</b>		
<b>Geografia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação do Homem com a natureza</li> </ul>	
<b>Matemática</b>		
<b>Ciências F. Química</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fenómenos naturais e interpretação do meio físico em que estão integrados</li> </ul>	
<b>Ciências Naturais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O mundo natural em que vivemos</li> <li>- Importância de preservar o património natural</li> <li>- Relações dos seres vivos com o ambiente</li> </ul>	

QUADRO N° 25 (cont.)  
 3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Finalidades e objectivos gerais )

DISCIPLINAS (continuação)	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessidade de uma gestão racional dos recursos naturais eficiente da natureza</li> <li>- Problemas ambientais - intervenção para uma preservação eficiente da natureza</li> <li>- Transformações ambientais causadas pelo Homem</li> <li>- Tipos de relações entre populações de uma comunidade</li> <li>- Influência dos factores abióticos nas comunidades</li> <li>- Cadeia alimentar - circulação de materiais associada a transferências de energia</li> <li>- Actividade vulcânica: diversidade de materiais</li> <li>- Regiões vulcânicas e sísmicas no globo</li> <li>- Ciclo das rochas : principais fenómenos</li> <li>- Localização das formações litológicas no país</li> <li>- Importância dos fósseis: reconstituição da história da Terra.</li> <li>- Acontecimentos geológicos relacionados com a mobilidade da litosfera</li> <li>- Problemática da alimentação a nível mundial</li> </ul>

**QUADRO N° 25 (cont.)**  
**3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - ( Finalidades e objectivos gerais )**

DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
Ed. Visual		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defesa do ambiente - Intervenção no envolvimento visual com vista à melhoria da qualidade de vida</li> </ul>
Ed. Física	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades físicas de exploração da natureza na sua dimensão ecológica</li> <li>- A qualidade do ambiente como condição a preservar para a realização das actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrialização, urbanismo e poluição como factores limitativos da aptidão física das populações</li> <li>- Regras de preservação da qualidade do ambiente em percursos na natureza</li> </ul>
L. Estrangeira II		
Ed. Musical		
Ed. Tecnológica		
Ed. Moral e Rel.		
D. Pes. e Social		
Ed. Cívica		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependência e pretensa do Homem à natureza</li> </ul>

DISCIPLINAS / UNIDADE	CONTEÚDOS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
L. PORTUGUESA	-----			
LÍNG. ESTRANGEIRA I FRANCÊS INGLÊS	----- <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características físicas da região</li> <li>- Características demográficas da região</li> </ul>		*	*
HISTÓRIA				
1. Das sociedades recolectoras às primeiras civilizações				
. As sociedades recolectoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores que permitiram o crescimento populacional nas sociedades recolectoras e alargamento áreas ocupadas pelo homem: fabrico de instrumentos e domínio do fogo</li> </ul>	*		
. As primeiras sociedades produtoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A passagem de uma economia de recollecção a uma economia de produção implicou um aumento populacional e a formação de aldeamentos</li> </ul>	*		
. Contributos das primeiras civilizações	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nas primeiras civilizações os vales férteis dos grandes rios propiciaram a concentração populacional - a passagem de aldeia a cidade</li> <li>- A importância das condições naturais no desenvolvimento da humanidade nas primeiras civilizações</li> </ul>	*		
7. As transformações do mundo Atlântico: crescimento e rupturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplicidade de recursos nas diferentes regiões do Império Romano</li> </ul>	*		
. A revolução agrícola e o arranque da revolução industrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influência da revolução agrícola no recuo da mortalidade e sua consequência no crescimento das cidades</li> </ul>	*		*

**QUADRO Nº 26 (cont.)**

**3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - CONTEÚDOS / OBJECTIVOS ESPECÍFICOS**

- 86 -

DISCIPLINAS / UNIDADE	CONTEÚDOS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
<b>HISTÓRIA ( cont. )</b> <b>8. A civilização industrial no Séc. XIX</b> . O mundo industrializado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A explosão demográfica no Séc. XVIII levou a um acréscimo de mão de obra que nos países industrializados intensificou o crescimento das cidades</li> <li>- As transformações decorrentes da revolução industrial: "alteração da relação do homem com o meio"</li> </ul>		*	*
<b>GEOGRAFIA</b> <b>2. Uma Europa de contrastes espaciais: a organização do território e a mobilidade de pessoas, bens, e informação</b> . A população: distribuição e mobilidade  . As áreas rurais: diversidade e interdependências  . As áreas urban-industriais: localização e diversidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribuição da população no continente europeu</li> <li>- Contributo da indústria no crescimento das cidades</li> <li>- Redes de transporte : factores de mobilidade</li> <li>- Interacções entre as condições físicas e as necessidades das populações: factores condicionantes da organização do espaço</li> <li>- Cidades : pólos de atracção de população</li> <li>- Influência do êxodo rural na distribuição da população</li> <li>- Principais movimentos migratórios que têm como destino países europeus</li>    <li>- Principais contrastes morfológicos na Europa</li> <li>- Clima da Europa: factores climáticos</li> <li>- Grandes tipos de climas existentes no continente europeu</li>    <li>- Natureza dos recursos que suportam a actividade industrial na Europa</li> </ul>	*	*	*
<b>4. Uma Europa de qualidade do equilíbrio ambiental frágil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessidade de preservar e recuperar o ambiente</li> <li>- Conflitos no uso e gestão de recursos relacionados com situações de desigualdade económica e social</li> <li>- Resolução de problemas do ambiente : cooperação internacional e instituições europeias</li> <li>- Atitudes a tomar para a preservação do património natural</li> </ul>	*	*	*

## QUADRO Nº 26 (cont.)

3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - CONTEÚDOS / OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

- 87 -

DISCIPLINAS / UNIDADE	CONTEÚDOS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
4. (Cont.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais formas de agressão ao ambiente</li> <li>- Actividade humana na preservação do ambiente: aspectos positivos e negativos</li> <li>- Actividade humana na gestão do ambiente: aspectos positivos e negativos</li> <li>- Formas comuns de actuação tendo em vista a preservação do ambiente</li> <li>- Principais áreas protegidas europeias</li> <li>- Defesa do ambiente: papel dos movimentos e organizações a nível europeu</li> <li>- Soluções encontradas para a recuperação do ambiente</li> </ul>	*	*	*
1. A população e os recursos a nível mundial, uma distribuição irregular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Homogeneidade e heterogeneidade na distribuição mundial da população</li> <li>- Interdependência entre crescimento populacional e nível de desenvolvimento</li> <li>- Importância da interacção das condições <sup>naturais</sup> e humanas na distribuição da população</li> <li>- Necessidade de ajustamento permanente entre os comportamentos demográficos e os recursos disponíveis</li> <li>- Diferentes comportamentos demográficos actuais, a nível mundial relativos a: natalidade, fecundidade, mortalidade e esperança de vida</li> <li>- Relação dos diferentes comportamentos demográficos com os ritmos de crescimento de população</li> <li>- A tendência, à escala mundial, para a redução da natalidade e mortalidade</li> <li>- Tipos de políticas demográficas: carácter liberal ou repressivo</li> <li>- Movimento de translacção da Terra: influência no clima e consequências</li> <li>- Distribuição mundial dos grandes conjuntos de relevo</li> <li>• Distribuição mundial das principais bacias hidrográficas</li> <li>- Factores determinantes de diferenciação climática à superfície da Terra: movimento de translacção e movimento do ar</li> <li>- Condições naturais adversas como factor determinante da existência de grandes vazios humanos</li> <li>- Factores determinantes de variação do quadro geográfico favorável à fixação populacional: nível tecnológico, condições económicas e pressão demográfica</li> <li>- Pressão demográfica como estímulo à superação de desafios ambientais: exemplos</li> </ul>	*	*	*

## QUADRO Nº 26 (cont.)

## 3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - CONTEÚDOS / OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

- 88 -

DISCIPLINAS / UNIDADE	CONTEÚDOS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
<b>GEOGRAFIA</b> <b>1. (Cont.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A importância das áreas urbanas como locais de fixação de população</li> <li>- Principais causas dos movimentos de população</li> <li>- Influência dos movimentos de população na sua distribuição</li> <li>- Factores condicionantes de produção de alimentos: clima, relevo, água, tecnologia e conflitos</li> <li>- Os grandes tipos de clima em função da distribuição das temp. médias e de precipitação</li> <li>- Movimento do ar nas zonas de baixa ou alta pressão como factor determinante de precipitação ou secura</li> <li>- Importância da quantidade de água existente no solo para o crescimento das plantas</li> <li>- A influência do relevo nas condições climáticas</li> <li>- O declive como factor condicionante da erosão e da quantidade de húmus</li> <li>- Factores condicionantes da obtenção de pescado: temperatura, salinidade e correntes marítimas</li> <li>- Localização das áreas de produção dos principais alimentos de origem agrícola</li> <li>- Localização das grandes áreas de produção de carne e leite</li> <li>- Localização das grandes áreas de pesca a nível mundial</li> <li>- Distribuição mundial das principais áreas de produção de energia e matérias-primas</li> <li>- A distribuição desigual dos recursos a nível mundial</li> </ul>	*	*	*
<b>3. As desigualdades nos níveis de desenvolvimento mundial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As agressões ao ambiente, nos países industrializados resultante de uma produção orientada para a criação de necessidades crescentes de consumo</li> <li>- Consequências do ritmo de crescimento acelerado da população no crescimento económico dos países não industrializados</li> <li>- Importância crescente do problema da segurança ambiental</li> <li>- Responsabilidade da acção do Homem relativamente à segurança ambiental para minimizar / evitar esse problema</li> </ul>	*	*	*

DISCIPLINAS / UNIDADE	CONTEÚDOS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
<b>4. A Terra um planeta frágil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura vertical da atmosfera: espessura, composição e características térmicas</li> <li>- Origem do vapor de água e dióxido de carbono e sua função na absorção de radiações infravermelhas dos espectros solar e terrestre</li> <li>- Planeta Terra : sua vulnerabilidade face à intervenção do homem</li> <li>- O uso do sistema Terra - Ar : existência de conflitos</li> <li>- Gestão do ambiente : diferentes políticas consoante o nível de desenvolvimento</li> <li>- Atitudes de responsabilidade na preservação e gestão do património natural</li> <li>- A gestão e preservação do ambiente pressupõe uma responsabilização individual e colectiva</li> <li>- Importância das suspensões sólidas como núcleos de condensação</li> <li>- Existência da camada de ozono estratosférica e sua importância na absorção de radiações ultra-violetas nocivas à vida</li> <li>- A irregularidade de variação da temperatura na Troposfera: efeitos da inversão térmica na poluição</li> <li>- Acção da atmosfera sobre a radiação solar</li> <li>- Transferência de energia calorífica da Terra para a atmosfera: processos físicos</li> <li>- Papel da contra-radiação no efeito de estufa: importância da atmosfera no equilíbrio térmico da Terra</li> <li>- Acção do Homem na poluição atmosférica por alterações provocadas no sistema Terra - Água</li> <li>- Causas do aumento da poluição do ar: industrialização, expansão urbana, circulação rodoviária e aérea</li> <li>- Existência de um clima urbano: algumas das suas características</li> <li>- Principais causas do clima urbano</li> <li>- Relação da estrutura funcional das áreas urbanas com a intensidade das poluições gasosa e sonora</li> <li>- O aumento do dióxido de carbono: principais consequências no equilíbrio térmico da Terra</li> <li>- Redução da camada de ozono devido a lançamento de produtos industriais na atmosfera</li> <li>- Factores de degradação da cobertura vegetal: agricultura, pecuária, indústria, turismo e expansão urbana e principais consequências ecológicas</li> </ul>	*	*	*

## QUADRO Nº 26 (cont.)

3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - CONTEÚDOS / OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

- 90 -

DISCIPLINAS / UNIDADE	CONTEÚDOS	7ºANO	8º ANO	9ºANO
GEOGRAFIA 4. ( Cont. )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consequências dos fogos florestais: deterioração do manto florestal e aceleração da erosão</li> <li>- Problemas ambientais resultante de práticas agrícolas e pecuárias : desflorestação, redução da diversidade biológica, degradação e poluição dos solos</li> <li>- Problemas ambientais resultante de práticas agrícolas e pecuárias : consequências da erosão do solo no abaixamento e poluição das toalhas freáticas</li> <li>- Necessidade de obtenção de solo arável : prática de secagem / drenagem de áreas húmidas</li> <li>- A prática de secagem / drenagem : avaliação dos reflexos no nível freático</li> <li>- Consequências da desertificação: redução das toalhas freáticas</li> <li>- A crescente dificuldade na obtenção de água potável e principais causas de dificuldade de obtenção de água potável : abaixamento e salinização das toalhas freáticas</li> <li>- Factores de intensificação de poluição de água : estagnação e a redução de velocidade de circulação das águas</li> <li>- Factores responsáveis pela crescente imprevisibilidade do regime das águas correntes : aumento da escorrência superficial e expansão das áreas urbanas</li> <li>- Crescente poluição das águas interiores por detritos provenientes de actividades domésticas, económicas, e circulação de transportes</li> <li>- Degradação das áreas litorais : crescente pressão da urbanização e turismo</li> <li>- Efeitos das marés negras na fauna e na flora</li> <li>- Problemas postos ao armazenamento de produtos poluidores nos fundos marinhos</li> <li>- Perigo de extinção de algumas espécies marinhas devido a: excesso de pesca, destruição das cadeias alimentares</li> <li>- Influência do aumento de deposição de produtos poluidores na eutrofização de lagos, estagnação das águas</li> </ul>	*	*	*

QUADRO Nº 26 (cont.)

3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - CONTEÚDOS / OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

- 91 -

DISCIPLINAS / UNIDADE	CONTEÚDOS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
4. ( Cont. )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemas que a falta de qualidade da água coloca à sobrevivência da humanidade</li> <li>- Dimensão universal do património ambiental: importância da sua preservação e adequada gestão</li> <li>- Crescente necessidade de desenvolver esforços comuns na preservação e gestão do ambiente</li> <li>- Importância dos diferentes níveis de desenvolvimento na natureza e extensão das agressões ambientais e na disponibilização de recursos financeiros / tecnológicos para minimizar ou corrigir</li> <li>- Limitações da ciência actual na previsão de consequências de acções sobre a natureza</li> <li>- A importância do crescimento da economia mundial na crescente degradação ambiental salientando a responsabilidade dos países industrializados</li> <li>- Exemplos de países cujo estádio de desenvolvimento e de dependência externa não permitem adoptar políticas de preservação ambiental</li> <li>- Riscos ambientais nos países pobres, de resíduos tóxicos provenientes do comércio internacional com países industrializados</li> <li>- Papel da cooperação internacional na responsabilização dos governos na preservação e gestão do ambiente</li> <li>- Importância da produção de legislação reguladora da intervenção dos cidadãos e agentes económicos no ambiente e conflitos na sua aplicação</li> <li>- Soluções técnico-científicas para a redução do impacto da actividade económica no ambiente: produtos biodegradáveis, reciclagem / reutilização de recursos não renováveis, desalinização da água do mar, rearborização e conservação das florestas, protecção dos solos, etc.</li> <li>- Controlo e soluções de agressões ambientais : importância da Meteorologia e Hidrologia</li> </ul>	*	*	*

## QUADRO Nº 26 (cont.)

3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - CONTEÚDOS / OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

- 92 -

DISCIPLINA / UNIDADE	CONTEÚDOS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
MATEMÁTICA				
CIÊNCIAS NATURAIS Introdução	- A Terra no espaço e um modelo da sua estrutura	*		
Manifestações da actividade geológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os vulcões:</li> <li>• Actividade vulcânica nos Açores</li> <li>• Diferentes tipos de erupções vulcânicas</li> <li>• Efeitos dos sismos e intensidade sísmica</li> <li>• Zonas da Terra de grande actividade vulcânica e sísmica</li> <li>• Aspectos característicos das paisagens: granítica ou basáltica</li> <li>- Rochas magmáticas: plutónicas e vulcânicas</li> <li>- Aspectos característicos da paisagem sedimentar</li> <li>- Génese das rochas sedimentares: erosão, transporte e sedimentação</li> <li>- Ciclo das rochas</li> <li>- Formações litológicas a nível do País</li> </ul>	*	*	*
A Terra e a sua História	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os fósseis: indicadores de idade e de ambientes</li> <li>- A deriva de continentes</li> </ul>	*	*	
Dinâmica dos ecossistemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunidade biótica - diversidade de relações: intra-específicas e inter-específicas</li> <li>- Influência dos factores abióticos nas populações</li> <li>- Circulação de matéria e fluxo de energia no ecossistema</li> <li>- Evolução natural dos ecossistemas</li> <li>- Utilização de recursos naturais</li> <li>- Necessidade de reciclagem de materiais residuais</li> <li>- Protecção dos ecossistemas naturais: criação de reservas e parques naturais</li> <li>- protecção de espécies em via de extinção</li> </ul>	*	*	
Energia e vida	- Necessidades alimentares do homem e factores condicionantes do seu regime alimentar		*	

DISCIPLINA / UNIDADE	CONTEÚDOS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
<b>CIÊNCIAS FÍSICO-QUÍMICA</b> Química <b>Nós e o mundo material</b>	- Alguns materiais naturais são matérias-primas e as suas fontes são limitadas		*	*
<b>Substâncias químicas : o que são e o que se faz com elas</b>	- Riscos para os seres vivos de uma excessiva exposição solar - Necessidade de economizar os combustíveis		*	*
<b>Transformações químicas e o mundo à nossa volta</b>	- Importância ambiental das reacções ácido-base - Fenómenos ambientais importantes em termos de comportamento ácido-base - Importância ambiental das reacções de precipitação		*	*
<b>Física</b> <b>O som e a audição</b>	- Fontes de poluição sonora e formas de protecção - Medidas de redução da poluição sonora		*	*

DISCIPLINA / UNIDADE	CONTEÚDOS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
EDUCAÇÃO VISUAL				
EDUCAÇÃO FÍSICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regras de preservação do equilíbrio ecológico em percursos de orientação</li> <li>- Preservação das condições ecológicas em situações de acampamento (3)</li> <li>- Precauções necessárias à preservação do ambiente quando acende o lume (1)</li> <li>- Cumprimento de regras de preservação do ambiente na actividade de canoagem (3)</li> <li>- Cumprimento de regras de preservação ecológica na actividade de montanhismo (3)</li> <li>- Cumprimento de regras de preservação do ambiente na actividade de prancha à vela (3)</li> <li>- Cumprimento de regras de preservação do equilíbrio ecológico na actividade de vela (3)</li> </ul>	*	#	#
ÁREA OPCIONAL 1-LINGUA ESTRANGEIRA II FRANCÊS				
O meio envolvente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A Paisagem circundante</li> <li>- Condições meteorológicas da região ou país</li> </ul>	*	*	
Qualidade de vida -o ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acontecimentos internacionais que ameaçam a vida das espécies</li> <li>- Medidas de protecção do ambiente</li> <li>- Organismos e organizações de defesa do ambiente</li> </ul>		*	*
ALEMÃO Participação na vida social / cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protecção do meio ambiente (3)</li> </ul>	*	*	*
Portugal e os países de língua alemã	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clima : condições atmosféricas em Portugal e nos países de língua alemã (2)</li> </ul>		*	*

DISCIPLINA / UNIDADE	CONTEÚDOS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
ESPAÑOL Aspectos sócio-culturais	- Conservação do meio ambiente em Espanha	*	*	*
EDUCAÇÃO MUSICAL	_____			
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA Energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fontes e formas de utilização de energia</li> <li>- Vantagens da utilização de energias renováveis : custos, poluição, paisagem, inutilização de terras aráveis</li> <li>- Evolução dos consumos de energia : riscos de esgotamento das fontes não renováveis</li> <li>- Utilização de fontes de energia na construção de sistemas e equipamentos</li> </ul>	#	#	#
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aproveitamento e reciclagem de materiais</li> <li>- Importância do impacte ambiental da extração de matérias primas</li> </ul>	#	#	#
Produção	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores ambientais que intervêm num sistema de produção</li> </ul>	#	#	#
DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL	_____			
ED. MORAL E RELIGIOSA CATÓLICA	_____			

## LEGENDA:

\* - Matéria a tratar num ano.

# - Matérias a tratar até final do ciclo.

DISCIPLINAS / UNIDADE	OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
GEOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemas do ambiente: recolha de informações</li> <li>- Legislação relativa a ambiente</li> <li>- Carácter sistémico dos mecanismos que regulam o planeta Terra</li> <li>- Estudo de casos relativos a problemas ambientais / preservação do ambiente</li> </ul>	*	*	*
CIÊNCIAS FÍSICA-QUÍMICA QUÍMICA Introdução	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessidade de racionalização do consumo de matérias primas</li> <li>- Vantagens e desvantagens no uso de materiais plásticos, fertilizantes e pesticidas</li> </ul>		*	
CIÉNCIAS NATURAIS Introdução  Manifestações da actividade geológica  Outros testemunhos da actividade da Terra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Características da Terra em comparação com outros corpos celestes</li> <li>- Vulcanismo continental e submarino</li> <li>- Materiais de origem vulcânica</li> <li>- Manifestações da actividade terrestre: fenómenos vulcânicos e sísmicos</li> <li>- Existência de tensões internas, sua relação com as deformações da crosta terrestre (dobras e falhas)</li> <li>- Aspectos da paisagem da sua região</li> <li>- Locais que experimentam acções erosivas e de deposição de materiais terrestres</li> <li>- Diferenças entre rochas vítreas e cristalinas</li> <li>- Granito: características dos seus constituintes</li> <li>- A origem das areias</li> <li>- Acção do ácido sobre os calcários: relação com aspectos da paisagem calcária</li> <li>- A água nas suas diversas formas como agente erosivo</li> <li>- Processo de deposição dos sedimentos em meio aquático</li> <li>- Areias com origens diferentes: observação</li> <li>- Formações sedimentares com origem orgânica: carvão e petróleo</li> <li>- Sua importância como fontes de energia</li> </ul>	*	*	

DISCIPLINAS / UNIDADE	OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
<b>CIÊNCIAS NATURAIS (cont.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Génese das rochas metamórficas</li> <li>- Natureza cíclica das transformações que ocorrem na génesis das rochas</li> <li>- Formações litológicas do país</li> <li>- Origem dos fósseis: moldes de seres vivos</li> <li>- Fósseis como indicadores de ambientes</li> <li>- Disposição dos sedimentos e sua idade relativa</li> <li>- Morfologia dos fundos oceânicos</li> <li>- Movimentos da litosfera: sua relação com a localização de sismos e vulcões</li> </ul>	*	*	*
<b>Dinâmica de ecossistemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspectos da dinâmica de ecossistemas: estudo de campo</li> <li>- Modo de actuação de alguns factores abióticos</li> <li>- Circulação de materiais e energia no ecossistema</li> <li>- Sensibilização para a importância da luta biológica</li> <li>- Importância das aves de rapina, lobos, sapos e cobras na teia da vida</li> <li>- Papel da água no transporte de nutrientes para as plantas</li> <li>- Sua importância no desgaste de materiais</li> <li>- Introdução ao conceito de sucessão ecológica</li> <li>- Sucessão ecológica: alterações na flora e fauna ao longo do tempo geológico</li> </ul>	*	*	*
<b>Interferência do Homem nos ecossistemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efeitos das actividades humanas nos ecossistemas naturais</li> <li>- Necessidade de uma gestão racional dos recursos: análise de documentos escritos</li> <li>- Princípios básicos necessários à sobrevivência do Homem: regras de conservação dos solos, boa qualidade do ar e da água</li> <li>- Questões de natureza ambiental decorrentes da acumulação de resíduos</li> <li>- Procura de soluções</li> <li>- Parques e reservas naturais: localização em mapas</li> <li>- Importância da conservação do património biológico e geológico</li> </ul>	*	*	*
<b>ED. TECNOLÓGICA</b> <b>Escultura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de materiais recuperados</li> </ul>	#	#	#

## QUADRO Nº 27 (cont.)

3º CICLO - AMBIENTE NATURAL - OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS

- 98 -

DISCIPLINAS / UNIDADE	OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES METODOLÓGICAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL · Ciências	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Progresso científico: resolução de desequilíbrios ambientais para a conservação da vida e saúde pública</li> <li>- Progresso científico : contributo para a conservação dos recursos não renováveis</li> <li>- Progresso científico-tecnológico: conciliação do aumento da produção industrial com a redução da poluição</li> <li>- Inovação tecnológica para a preservação do ambiente como garante da melhoria da qualidade de vida</li> <li>- Potenciação das capacidades das espécies pela engenharia genética</li> <li>- Energia : problemas ambientais e preservação do ambiente</li> </ul>	§	§	§
Artes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenção humana no real: harmoniosa ou desagregadora da qualidade do ambiente</li> </ul>	§	§	§
Sociedade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direito ao ambiente: as exigências da sociedade de consumo e a necessidade de preservação do ambiente</li> </ul>	§	§	§
EDUCAÇÃO CÍVICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comemoração do Dia Mundial do Ambiente</li> </ul>	§	§	§

## LEGENDA:

\* - Matéria a tratar num ano.

# - Matérias a tratar até final do ciclo.

§ - Matérias de carácter não obrigatório (podem ser trabalhadas num ano, em vários ou mesmo em nenhum).

QUADRO Nº 28  
3º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

- 99 -

CAT.		MATERIAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
	A G U A				
	A T M E I C O O F M E N P R A O A T N U E R N A T L E S O E A L N B O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura vertical da atmosfera : espessura, composição e características térmicas</li> <li>- A irregularidade da variação da temperatura na Troposfera</li> <li>- A acção da atmosfera sobre a radiação solar</li> <li>- Função do vapor de água e do dióxido de carbono na absorção de radiações infra-vermelhas dos espectros solar e terrestre</li> <li>- Importância da atmosfera no equilíbrio térmico da Terra</li> <li>- Existência da camada de ozono estratosférica</li> <li>- Importância das suspensões sólidas como núcleos de condensação</li> <li>- Transferências de energia térmica da Terra para a atmosfera</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Declive como factor condicionante da erosão e da quantidade de húmus</li> </ul>	* * * * * * * * * * * * * * * * *		
	V I O L T R V I O E C C N A H T E S E M I N E R A I S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formações litológicas ao nível do país</li> <li>- Rochas magmáticas : plutónicas e vulcânicas</li> <li>- Génese das rochas sedimentares: erosão, transporte e sedimentação</li> <li>- Fósseis: indicadores da idade das rochas</li> </ul>	* * * *		

CAT.		MATERIAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
	R E L E V O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribuição mundial dos grandes conjuntos de relevo e das principais bacias hidrográficas</li> <li>- Principais contrastes morfológicos na Europa</li> </ul>		*	*
M E I C O O M P L A O I T N M U E R N A T L E E A N B V I O O L T V I E C N A T E A T E R R A		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores determinantes de diferenciação climática à superfície da Terra: movimento de translacção e movimento do ar</li> <li>- Movimento de translacção da Terra: influência no clima e suas consequências</li> <li>- Movimento do ar nas zonas de baixa ou alta pressão como determinante da precipitação ou secura</li> <li>- Influência do relevo nas condições climáticas</li> <li>- Papel da contra-radiação no efeito de estufa</li> <li>- Os grandes tipos de clima em função da distribuição das temperaturas médias e da precipitação</li> <li>- Tipos de clima na Europa</li> <li>- Clima da Europa: factores climáticos</li> <li>- Clima: condições atmosféricas em Portugal e nos países de língua alemã</li> <li>- Condições metereológicas da região ou país</li> <li>- Existência de um clima urbano e suas características</li> <li>- Principais causas do clima urbano</li> </ul>		*	*
V I E C N A T E A T E R R A		<ul style="list-style-type: none"> <li>- A Terra no espaço</li> <li>- Um modelo da estrutura da Terra</li> <li>- A deriva dos continentes</li> <li>- Ciclo das rochas</li> <li>- Aspectos característicos das paisagens : granítica e basáltica</li> <li>- Zonas da Terra de grande actividade sísmica</li> <li>- Diferentes tipos de erupções vulcânicas</li> <li>- Actividade vulcânica nos Açores</li> <li>- Efeitos dos sismos e intensidade sísmica</li> <li>- Aspectos característicos da paisagem sedimentar</li> </ul>		*	*

## QUADRO N° 28 (cont.)

3º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

- 101 -

CAT.		MATÉRIAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
C O M P O N E	E N R G I A	- Principais fontes de energia	#	#	#
M E I O N A T U R A L	N T E O B I R O S	- Características físicas da região - Fósseis indicadores de ambientes - Importância ambiental das reacções ácido-base - Fenómenos ambientais importantes em termos de comportamento ácido-base - Importância ambiental das reacções de precipitação - A origem do vapor de água e do dióxido de carbono	*	*	*
E N V O C O L V E O N T E N T E	C O M P O N E T E				
B I Ó T I C A		- As necessidades alimentares do Homem - Os fósseis: indicadores de ambientes	*	*	



**QUADRO N° 28 (cont.)**

### 3º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

- 102 -

CAT.	MATÉRIAS	7º ANO	8º ANO	9ºANO
I N T E R A C C Ô M E S I O D O N S A T S U E R R A E L S E V N I V O L V E N T E M. F. / Q U Í M I C O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influência dos factores abióticos nas populações</li> <li>- Efeitos dos sismos e intensidade sísmica</li> <li>- Circulação de matéria e fluxo de energia no ecossistema</li> <li>- Factores condicionantes do regime alimentar humano</li> <li>- Evolução natural dos ecossistemas</li> <li>- Riscos para os seres vivos resultantes de uma excessiva exposição solar</li> <li>- As condições físicas como condicionantes da actual organização do espaço rural</li> <li>- Importância da camada de ozono na absorção de radiações ultra-violetas nocivas à vida</li> <li>- Importância das condições naturais no desenvolvimento da humanidade nas primeiras civilizações</li> <li>- Origem do vapor de água e do dióxido de carbono</li> <li>- Importância da quantidade de água existente no solo para o crescimento das plantas</li> </ul>	*	*	*

**QUADRO Nº 28 (cont.)**

- 103 -

CAT.	MATÉRIAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
INTERAÇÕES MEIOS ENTRE TURSES ALERESES ENVOLVIMENTO OUTROS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunidade biótica - diversidade de relações: intra e interespecíficas</li> </ul>	*		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A paisagem circundante</li> </ul>	*		

CAT.	MATERIAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
I N T E R V E N C Ã O H U M A N A L O A M B I E N T E N A T U R A L	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores que permitiram o crescimento populacional nas sociedades recolectoras: fabrico de instrumentos e domínio do fogo</li> <li>- A passagem de uma economia de recollecção a uma economia de produção conduziu ao aumento da população</li> <li>- Influência da revolução agrícola no recuo da mortalidade</li> <li>- Contributo da indústria no crescimento das cidades</li> <li>- A tendência, à escala mundial, para a redução da natalidade e mortalidade-</li> <li>- Relação dos diferentes comportamentos demográficos com os ritmos de crescimento da população</li> <li>- Necessidade de ajustamento permanente entre os comportamentos demográficos e os recursos disponíveis</li> <li>- Interdependência entre o crescimento da população e nível de desenvolvimento</li> <li>- Consequências do ritmo de crescimento acelerado da população, no crescimento económico dos países não industrializados</li> </ul>	*	*	*
O A M B I E N T E N A T U R A L	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O crescimento populacional nas sociedades recolectoras conduziu ao alargamento das áreas ocupadas pelo homem</li> <li>- A passagem de uma economia de recollecção a uma economia de produção implicou a formação de aldeamentos</li> <li>- Nas primeiras civilizações os vales férteis dos grandes rios propiciaram a concentração populacional - a passagem da aldeia a cidade</li> <li>- Revolução agrícola : reflexos no crescimento das cidades</li> <li>- A explosão demográfica no Séc. XVIII levou a um acréscimo de mão de obra, que nos países industrializados intensificou o crescimento das cidades</li> <li>- Homogeneidade e heterogeneidade na distribuição mundial da população</li> </ul>	*	*	*

**QUADRO N° 28 (cont.)**

### **3º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS**

- 105 -

CAT.	MATÉRIAS	7º ANO	8º ANO	9ºANO
I N T E R V E N C Ã O H U M A N A L N C O Ã O A M B I E N T E N A T U R A L	<p>D - Distribuição da população no continente europeu</p> <p>I - Factores determinantes da variação do quadro geográfico favorável à fixação populacional: nível tecnológico, condições económicas e pressão demográfica</p> <p>S - Importância da interacção das condições naturais e humanas na distribuição da população</p> <p>T - Condições naturais adversas como factor determinante da existência de grandes vazios humanos</p> <p>R - A importância das áreas urbanas como locais de fixação da população</p> <p>B - Influência do êxodo rural na distribuição da população</p> <p>U - Influência dos movimentos da população na sua distribuição</p> <p>I - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>(C) - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>O - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>H - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>U - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>M - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>P - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>N - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>U - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>A - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>L - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>A - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>N - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>U - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>A - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>M - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>B - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>I - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>E - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>E - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>T - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>N - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>A - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>T - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>U - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>R - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>O - Cidades: pólos de atracção da população</p> <p>S - Cidades: pólos de atracção da população</p>	*	*	*

**QUADRO N° 28 (cont.)**

### **3º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS**

- 106 -

CAT.	MATÉRIAS	7º ANO	8º ANO	9ºANO
I N T E R V E N C Ã O R E H C U U M R A S N O A S N O A T A U M R B A I I E S N T E N A T U R A L	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilização de recursos naturais</li> <li>- Homogeneidade e heterogeneidade na distribuição de recursos</li> <li>- Factores condicionantes da produção de alimentos: clima, relevo, água, tecnologia e conflitos</li> <li>- Localização das áreas de produção dos principais alimentos de origem agrícola</li> <li>- Formas de utilização de energia</li> <li>- Localização das grandes áreas de produção de carne e leite</li> <li>- Localização das grandes áreas de pesca a nível mundial</li> <li>- Factores condicionantes da obtenção do pescado: temperatura, salinidade e correntes marítimas</li> <li>- Irregularidades na produção de recursos energéticos</li> <li>- Distribuição mundial das principais áreas de produção de energia</li> <li>- Utilização de fontes de energia na construção de sistemas e equipamentos</li> <li>- Evolução dos consumos de energia: riscos de esgotamento das fontes não renováveis</li> <li>- Limitações da ciência na previsão de consequências de acções sobre a natureza</li> <li>- Necessidade de economizar os combustíveis</li> <li>- Factores condicionantes da alimentação humana</li> <li>- Distribuição mundial das principais áreas de produção de matérias-primas</li> <li>- Distribuição desigual de recursos a nível mundial</li> <li>- As fontes naturais de matérias-primas são limitadas</li> <li>- Alguns materiais naturais como matérias-primas</li> <li>- Aproveitamento de reciclagem de materiais</li> <li>- A crescente dificuldade na obtenção de água potável</li> <li>- A falta de qualidade da água coloca problemas à sobrevivência da humanidade</li> <li>- Factores ambientais que intervêm num sistema de produção</li> <li>- A natureza dos recursos que suportam a actividade industrial na Europa</li> <li>- O uso do sistema Terra - Ar : existência de conflitos</li> <li>- Conflitos no uso e gestão de recursos relacionados com situações de desigualdade económica e social</li> <li>- Multiplicidade de recursos nas diversas regiões do Império Romano</li> </ul>	*	*	*

QUADRO Nº 28 (cont.)  
3º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

- 107 -

CAT.	MATERIAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
I N T E R V E N C Ã O R E H U M A S N O A S  N O N A T U R A I E S  N T E (C o n t.)  A T U R A L	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensão universal do património ambiental: importância da sua adequada gestão</li> <li>- Gestão do ambiente: diferentes políticas consoante o nível de desenvolvimento</li> <li>- Crescente necessidade de desenvolver esforços comuns na gestão do ambiente</li> <li>- Papel da cooperação internacional na responsabilização dos governos na gestão do ambiente</li> <li>- Atitudes de responsabilidade na gestão do património natural</li> <li>- Actividade humana na gestão do ambiente: aspectos positivos e negativos</li> <li>- A gestão do ambiente pressupõe uma responsabilização individual e colectiva</li> <li>- A protecção e a gestão das águas</li> <li>- A necessidade de obtenção de solo arável: prática de secagem / drenagem de áreas húmidas</li> </ul>			*

CAT.	MATERIAS	7º ANO	8º ANO	9ºANO
I N T E R V E N P C R Ã O O B L H E U M M A A S N A A M N B O I E A N M T B A I I E S N T E N A T U R A L	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais formas de agressão ao ambiente</li> <li>- Limitações da ciência actual na previsão de consequências de acções sobre a natureza</li> <li>- A acção do homem na poluição atmosférica por alterações provocadas no sistema Terra - Ar</li> <li>- Causas do aumento da poluição do ar: industrialização, expansão urbana, circulação rodoviária e aérea</li> <li>- O aumento do dióxido de carbono: principais consequências no equilíbrio térmico da Terra</li> <li>- Redução da camada de ozono devido ao lançamento de produtos industriais na atmosfera</li> <li>- Problemas ambientais resultantes de práticas agrícolas e pecuárias: consequências da erosão do solo no abaixamento e poluição das toalhas freáticas</li> <li>- Principais causas de dificuldade de obtenção de água potável: abaixamento e salinização das toalhas freáticas</li> <li>- Factores de intensificação da poluição de água: estagnação e redução da velocidade de circulação das águas</li> <li>- Factores responsáveis pela crescente imprevisibilidade do regime de águas correntes: aumento da escorrência superficial e expansão das áreas urbanas</li> <li>- Crescente poluição das águas interiores por detritos provenientes das actividades domésticas, económicas e circulação de transportes</li> </ul>	*	*	*

CAT.	MATERIAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
I N T E R V E N P C R A O B L H E U M M A A S N A A M N B O I E A N M T B A I I E S N T E N A T U R A L	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influência do aumento da deposição de produtos poluidores na eutrofização de lagos e estagnação das águas</li> <li>- Evolução dos consumos de energia : riscos de esgotamento das fontes não renováveis</li> <li>- Acontecimentos internacionais que ameaçam a vida das espécies</li> <li>- Perigo de extinção de espécies marinhas devido a: excesso de pesca, destruição das cadeias alimentares</li> <li>- Factores de degradação da cobertura vegetal: agricultura pecuária, indústria, turismo e expansão urbana</li> <li>- Principais consequências ecológicas da degradação da cobertura vegetal</li> <li>- Consequências dos fogos florestais: deterioração do manto vegetal e aceleração da erosão</li> <li>- Problemas ambientais resultantes de práticas agrícolas e pecuárias: desflorestação, redução da diversidade biológica e poluição dos solos</li> <li>- Efeitos das marés negras na fauna e na flora</li> <li>- Importância da desertificação na redução das toalhas freáticas</li> <li>- Degradação das áreas litorais: crescente pressão da urbanização e turismo</li> <li>- Importância do impacte ambiental da extracção de matérias-primas</li> <li>- As agressões ao ambiente, nos países industrializados resultantes de uma produção orientada para a criação de necessidades crescentes de consumo</li> <li>- Fontes de poluição sonora</li> <li>- Importância crescente do problema da segurança ambiental</li> <li>- Resolução de problemas do ambiente: cooperação internacional e instituições europeias</li> </ul>	*	#	#

CAT.	MATERIAS	7º ANO	8º ANO	9ºANO
I N T E R V E N P C R Ã A O S H R U M A C N A D O A M B I E N T E N A T U R A L	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crescente necessidade de desenvolver esforços comuns na preservação do ambiente</li> <li>- Papel da cooperação internacional na responsabilização dos governos na preservação do ambiente</li> <li>- Aproveitamento e reciclagem de materiais</li> <li>- Dimensão universal do património ambiental: importância da sua preservação</li> <li>- Actividade humana na preservação do ambiente: aspectos positivos e negativos</li> <li>- Formas comuns de actuação tendo em vista a preservação do ambiente</li> <li>- Participação na vida social : preservação do ambiente</li> <li>- A preservação do ambiente pressupõe uma responsabilidade individual e colectiva</li> <li>- Atitudes de responsabilidade na preservação do património natural</li> <li>- Responsabilidade da acção do Homem relativamente à segurança ambiental para minimizar / evitar esse problema</li> <li>- Principais áreas protegidas europeias</li> <li>- Importância da produção de legislação reguladora da intervenção dos cidadãos e agentes económicos no ambiente</li> <li>- Existência de múltiplos conflitos na aplicação de legislação relativa ao ambiente</li> <li>- Organismos e organizações de defesa do ambiente</li> <li>- Defesa do ambiente: papel dos movimentos e organizações a nível europeu</li> <li>- Soluções encontradas para a recuperação do ambiente</li> <li>- Soluções técnico-científicas para a redução do impacte da actividade económica no ambiente: produtos biodegradáveis, reciclagem / reutilização de recursos não renováveis, dessalinização da água do mar, rearborização e conservação de florestas, protecção dos solos, etc.</li> <li>- Medidas de protecção do ambiente</li> <li>- Regras de preservação do equilíbrio ecológico em percursos de orientação, canoagem, montanhismo, prancha à vela, vela e acampamento / pioneirismo</li> <li>- Controlo e solução de agressões ambientais: importância da Meteorologia e Hidrologia</li> </ul>	#	#	#

CAT.	MATERIAS	7º ANO	8º ANO	9ºANO
P R E I N T D E R V E M C A O T H U M A N A I N O T A M B I E D N T E N N A T U R A L M E N T O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessidade de reciclagem de materiais residuais</li> <li>- Protecção das espécies em vias de extinção</li> <li>- Criação de reservas e parques naturais</li> <li>- Conservação do meio ambiente em Espanha</li> <li>- Medidas de redução da poluição sonora</li> <li>- Vantagens da utilização de energias renováveis: custos, poluição, paisagem, utilização de terras aráveis</li> </ul>	# * * * * #	# * * * #	# * * #
M A A N M A B I N E O N T A E M B I E D N E T E E N N V A T U R A L M E N T O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importância dos diferentes níveis de desenvolvimento na natureza e extensão das agressões ambientais</li> <li>- Importância do crescimento da economia mundial na crescente degradação ambiental salientando a responsabilidade dos países industrializados</li> <li>- Riscos ambientais nos países pobres, de resíduos provenientes do comércio internacional com países industrializados</li> <li>- Importância dos diferentes níveis de desenvolvimento na disponibilização de recursos financeiros / tecnológicos para minimizar as agressões ambientais ou corrigir os seus efeitos</li> <li>- Exemplos de países cujo estádio de desenvolvimento e dependência externa não permitem adoptar políticas de preservação ambiental</li> <li>- Problemas postos ao armazenamento de produtos poluidores nos fundos marinhos</li> </ul>	*	*	*

QUADRO Nº 28 (cont.)  
3º CICLO - CATEGORIAS / MATERIAS

CAT.	MATERIAS	7º ANO	8º ANO	9º ANO
I N T E R V E N C Ã O F O H U M M A A N A D E N O I A M B I E N T E N C Ã O N A T U R A L	<p style="text-align: center;"><b>MATERIAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planeta Terra: sua vulnerabilidade face à intervenção do Homem</li> <li>- As transformações decorrentes da revolução industrial: alteração da relação do homem com o meio</li> <li>- A prática da secagem / drenagem: avaliação dos reflexos no nível freático</li> </ul>	*	*	*

## LEGENDA:

\* - Matéria a tratar num ano.

# - Matérias a tratar até final do ciclo.

**QUADRO N° 29 -1º Ciclo - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)**

AREA DISCIPLINAR DISCIPLINAS	PRINCÍPIOS ORIENTADORES	OBJECTIVOS GERAIS
2 - ÁREA-ESTUDO DO MEIO	<p>- É ainda no confronto com os problemas concretos da sua comunidade e com a pluralidade das opiniões nela existentes que os alunos vão adquirindo a noção das responsabilidades perante o ambiente, a sociedade e a cultura em que se inserem, compreendendo gradualmente o seu papel de agentes dinâmicos nas transformações da realidade que os cerca.</p> <p>(p. 68)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar os principais elementos do meio social envolvente (família, escola, comunidade e suas formas de organização e actividades humanas) comparando e relacionando as suas principais características.</li> <li>- Utilizar processos simples de conhecimento da realidade envolvente (observar, descrever, formular questões e problemas, avançar possíveis respostas, ensaiar, verificar) assumindo uma atitude de permanente pesquisa e experimentação.</li> <li>- Desenvolver hábitos de higiene pessoal e de vida saudável utilizando regras básicas de segurança e assumindo uma atitude atenta em relação ao consumo.</li> <li>- Identificar problemas concretos relativos ao seu meio e colaborar em acções ligadas à melhoria do quadro de vida.</li> <li>- Seleccionar diferentes fontes de informação (orais, escritas, observação, etc.) e utilizar diversas formas de recolha e tratamento de dados simples (entrevistas, inquéritos, cartazes, gráficos, tabelas).</li> </ul> <p>(p. 69)</p>
AREA DE FORMAÇÃO PESSOAL E SOCIAL EDUCAÇÃO MORAL E RELIGIOSA CATÓLICA		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Despertar para os valores da liberdade, responsabilidade, justiça, solidariedade e espírito crítico.</li> </ul> <p>(p. 158)</p>

QUADRO N° 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)

ÁREA DISCIPLINAR DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
LÍNGUA PORTUGUESA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar a autoconfiança, a autonomia e a realização pessoal.</li> <li>- Favorecer a interiorização dos princípios universalizantes da justica, tolerância, solidariedade e cooperação.</li> </ul> <p>(p. 53)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquirir métodos e técnicas de trabalho individual e em grupo que contribuam para a construção das aprendizagens, com recurso eventual a novas tecnologias.</li> </ul> <p>(p. 54)</p>
LÍNGUA ESTRANGEIRA FRANCÊS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar a autoconfiança, a autonomia e a realização pessoal.</li> <li>- Favorecer a interiorização dos princípios universalizantes da justica, tolerância, solidariedade e cooperação.</li> </ul> <p>(p. 105)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprofundar o conhecimento da sua própria realidade sócio-cultural através do confronto com aspectos da cultura e da civilização dos povos de expressão francesa.</li> <li>- Progredir na construção da sua identidade pessoal e social através do desenvolvimento do espírito crítico, de atitudes de sociabilidade, de tolerância e de cooperação.</li> <li>- Desenvolver hábitos de responsabilidade e de autonomia.</li> </ul> <p>(p. 81)</p>

**QUADRO N° 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)**

ÁREA DISCIPLINAR DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
INGLÊS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar a autoconfiança, a autonomia e a realização pessoal.</li> <li>- Favorecer a interiorização dos princípios universalizantes da justiça, tolerância, solidariedade e cooperação. (p. 53)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manifestar, pela partilha de informação, ideias e opiniões, atitudes positivas perante universos culturais e sociais diferenciados.</li> <li>- Integrar e desenvolver na sua prática atitudes de responsabilidade, cooperação e solidariedade.</li> <li>- Assumir a sua individualidade/singularidade pelo confronto de ideias e pelo exercício do espírito crítico. (p. 99)</li> </ul>
HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir para o desenvolvimento de atitudes e valores que conduzam a uma integração e intervenção democráticas na sociedade que o rodeia.</li> <li>- Contribuir para situar o aluno no país e no mundo em que vive, através do alargamento das noções operatórias de espaço e tempo e da aquisição de conhecimentos básicos sobre a realidade portuguesa. (p. 81)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver atitudes de sociabilidade e solidariedade: . Interessar-se pela melhoria de vida da comunidade; . Intervir na resolução de problemas concretos da comunidade em que está inserido ...</li> <li>- Desenvolver os conceitos de mudança/permanência.</li> <li>- Desenvolver os conceitos de interacção/causalidade: . reconhecer contribuições/alterações decorrentes das relações de Portugal com a Europa e o Mundo. (p. 83)</li> </ul>

QUADRO Nº 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)

ÁREA DISCIPLINAR DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
HISTÓRIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar o alargamento do horizonte cultural e a compreensão do mundo contemporâneo e da realidade portuguesa (...)</li> <li>- Contribuir para a compreensão da pluralidade do modo de vida, sensibilidades e valores em diferentes povos.</li> <li>- Proporcionar o conhecimento e utilização adequada de processos de recolha e tratamento de informação tendo em vista a abordagem da realidade social numa perspectiva crítica.</li> <li>- Promover a autonomia pessoal (...)</li> <li>- Promover a formação da consciência cívica numa perspectiva de tolerância e de respeito pelos valores democráticos e se traduza numa intervenção responsável na vida colectiva.</li> </ul> <p>(p. 125)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver valores pessoais e atitudes de autonomia.</li> <li>- Adquirir hábitos de discussão e posicionamento crítico em relação à realidade social passada e presente.</li> <li>- Responsabilizar-se pelas suas decisões.</li> <li>- Desenvolver atitudes de sociabilidade e de solidariedade.</li> <li>- Manifestar interesse pela intervenção nos diferentes espaços em que se insere, defendendo o património cultural e a melhoria da qualidade de vida.</li> <li>- Alargar e consolidar as noções de condicionalismo e de causalidade.</li> <li>- Distinguir, numa dada realidade, os aspectos de ordem demográfica, económica, social, política e cultural, estabelecendo relações entre eles.</li> <li>- Compreender o papel dos indivíduos e dos grupos na dinâmica social.</li> <li>- Compreender a importância do desenvolvimento científico e tecnológico e dos movimentos culturais para a evolução da humanidade.</li> <li>- Desenvolver a noção de multiplicidade temporal.</li> <li>- Distinguir ritmos de evolução em sociedades diferentes e na mesma sociedade.</li> </ul> <p>(p. 128)</p> <p>(p. 129)</p>

QUADRO N° 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)

ÁREA DISCIPLINAR DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
GEOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver atitudes que proporcionem a compreensão das relações do Homem com a Natureza e o valor das diferentes culturas e sociedades.</li> <li>- Estimular um espírito crítico, não dogmático, de rigor, desenvolvendo a tolerância e a disposição para o exercício responsável da cidadania, em particular no que se refere à tomada de decisões que se reflectam na organização do espaço.</li> </ul> <p>(p. 155)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manifestar interesse pela cooperação com outros indivíduos ou grupos como forma de melhorar a qualidade de vida.</li> <li>- Interessar-se pela conciliação entre o crescimento económico e a melhoria da qualidade de vida das populações com a preservação do património natural e cultural, garantindo o desenvolvimento. (p. 157)</li> <li>- Relacionar situações de desigualdade económica com conflitos no uso do espaço e na gestão de recursos.</li> <li>- Compreender a estruturação dos espaços mundiais em diferentes escalas de análise, assim como das suas inter-relações e interacções.</li> </ul> <p>(p. 158)</p>
MATEMÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver a capacidade de utilizar a Matemática, como instrumento de interpretação e intervenção no real.</li> <li>- Desenvolver as capacidades de raciocínio e resolução de problemas, de comunicação, bem como a memória, o rigor, o espírito crítico e a criatividade.</li> <li>- Promover a realização pessoal mediante o desenvolvimento de atitudes de autonomia e cooperação.</li> </ul> <p>(pp.152 e 153)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver a confiança em si próprio</li> <li>- Exprimir e fundamentar as suas opiniões</li> <li>- Procurar por sua iniciativa a informação que necessita.</li> <li>- Interessar-se pela realidade da sua região, do seu país e do mundo em geral.</li> <li>- Desenvolver o espírito de tolerância e cooperação</li> <li>- Intervir na dinamização de actividades e na resolução de problemas da comunidade em que se insere.</li> <li>- Desenvolver processos e técnicas de tratamento da informação.</li> </ul> <p>(pp. 176 e 177)</p>

QUADRO N° 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)

ÁREA DISCIPLINAR DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
CIÊNCIAS DA NATUREZA  E  CIÊNCIAS NATURAIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consciencializar-se da importância de preservar o património natural e construído.</li> <li>- Promover a integração na comunidade, no sentido da procura da qualidade de vida e da defesa do consumidor.</li> <li>- Consciencializar das relações seres vivos - ambiente, nomeadamente no que se refere a importantes processos da vida.</li> <li>- Contribuir para uma tomada de consciência da responsabilidade individual a nível da saúde, com bem comum.</li> <li>- Consciencializar das limitações da Ciência na resolução de problemas humanos.</li> <li>- Sensibilizar para a relevância dos novos conhecimentos da Biologia e Geologia na melhoria das condições de vida. (2ºCiclo-p.178; 3ºCiclo-p.209)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revelar uma atitude responsável face à conservação dos seres vivos e materiais terrestres.</li> <li>- Assumir-se como consumidor informado na escolha de alimentos e outros produtos.</li> <li>- Compreender a importância de estar em relação harmoniosa consigo próprio e com o meio que o rodeia.</li> <li>- Conhecer as principais manifestações da poluição, tendo em vista proteger a saúde e a integridade do meio.</li> <li>- Colaborar contribuindo para a solução de questões.</li> <li>- Respeitar opiniões.</li> <li>- Compreender a necessidade de uma gestão racional dos recursos naturais.  (pp. 210 e 211)</li> </ul>
CIÊNCIAS FÍSICO- QUÍMICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar aos alunos a aquisição de conhecimentos básicos que os tornem capazes de compreender e avaliar problemas científicos e tecnológicos actuais importantes para o indivíduo e para a sociedade em geral. (p.5).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer e analisar criticamente as implicações da ciência e da tecnologia na sociedade actual. (p.7).</li> </ul>

QUADRO Nº 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)

ÁREA DISCIPLINAR DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
EDUCAÇÃO VISUAL E TECNOLOGICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver o espírito crítico.</li> <li>- Desenvolver a capacidade de intervenção.</li> <li>- Desenvolver a criatividade.  (p. 227)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estruturar uma posição de receptor consciente e crítico no sistema de comunicação em que está inserido, designadamente perante as solicitações visuais da publicidade.</li> <li>- Identificar indicadores visuais e tecnológicos da qualidade de vida, designadamente no âmbito da defesa do ambiente, da defesa do património cultural e da defesa do consumidor.</li> <li>- Intervir em iniciativas para a defesa do ambiente, do património cultural e do consumidor, no sentido da melhoria da qualidade de vida.</li> <li>- Executar operações técnicas com preocupação de rigor, segurança, economia, eficácia e higiene.  (p. 201)</li> </ul>
EDUCAÇÃO VISUAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver o sentido crítico.</li> <li>- Desenvolver o sentido social.</li> <li>- Desenvolver a capacidade de intervenção.  (p. 227)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assumir uma posição consciente e crítica em relação aos meios de comunicação visual.</li> <li>- Ter em conta as opiniões dos outros.</li> <li>- Intervir no envolvimento visual no sentido da melhoria da qualidade de vida, designadamente nas suas relações com:  <ul style="list-style-type: none"> <li>. Defesa do Ambiente</li> <li>. Defesa do Património Cultural</li> <li>. Defesa do consumidor.</li> </ul> </li> <li>- Analisar reacções pessoais aos acontecimentos e as qualidades do mundo envolvente.  (p. 230)</li> </ul>

QUADRO N° 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)

ÁREA DISCIPLINAR DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
LÍNGUA ESTRANGEIRA II FRANCÉS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a educação para a comunicação enquanto fenómeno de interacção social, como forma de favorecer o respeito pelo outro, o sentido de entreajuda, de cooperação, da solidariedade e da cidadania.</li> <li>- Promover a estruturação da personalidade do aluno pelo progressivo desenvolvimento da autoconfiança, do espírito de iniciativa, do espírito crítico, da criatividade, do sentido de responsabilidade e autonomia.  (p. 299)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprofundar o conhecimento da sua própria realidade sócio-cultural através do confronto com aspectos da cultura e da civilização dos povos de expressão francesa.</li> <li>- Progredir na construção da sua identidade pessoal e social através do desenvolvimento do espírito crítico, de atitudes de sociabilidade, de tolerância e de cooperação.</li> <li>- Desenvolver hábitos de responsabilidade e de autonomia.  (p. 303)</li> </ul>
INGLÊS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a educação para a comunicação enquanto fenómeno de interacção social, como forma de favorecer o respeito pelo outro, o sentido de entreajuda, de cooperação, da solidariedade e da cidadania.</li> <li>- Promover a estruturação da personalidade do aluno pelo progressivo desenvolvimento da autoconfiança, do espírito de iniciativa, do espírito crítico, da criatividade, do sentido de responsabilidade e autonomia.  (p. 299)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manifestar, pela partilha de informação, ideias e opiniões, atitudes positivas perante universos culturais e sociais diferenciados.</li> <li>- Integrar e desenvolver na sua prática atitudes de responsabilidade, cooperação e solidariedade.</li> <li>- Assumir a sua individualidade/singularidade pelo confronto de ideias e pelo exercício do espírito crítico.  (p. 327)</li> </ul>

QUADRO N° 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)

ÁREA DISCIPLINAR DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
ALEMÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a educação para a comunicação enquanto fenómeno de interacção social, como forma de favorecer o respeito pelo outro, o sentido de entreajuda, de cooperação, da solidariedade e da cidadania.</li> <li>- Promover a estruturação da personalidade do aluno pelo progressivo desenvolvimento da autoconfiança, do espírito de iniciativa, do espírito crítico, da criatividade, do sentido de responsabilidade e autonomia.</li> </ul> <p style="text-align: right;">(p. 351)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver o espírito de responsabilidade e autonomia.</li> <li>- Aprofundar o conhecimento da sua própria realidade sócio-cultural através do confronto com aspectos da cultura, da civilização dos países de língua alemã.</li> </ul>
ESPAÑHOL	<p style="text-align: right;">(p. 299)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curiosidad, respeto y tolerância por otras culturas y otras maneras de entender la vida.</li> <li>- Valorización de las diferencias culturales para descubrir la propia identidad y enriquecerla.</li> <li>- Aprecio de la empatía como elemento que facilite la adaptabilidad, el respeto y la comprensión de los fenómenos socioculturales nuevos.</li> <li>- Valoración de la autonomía personal como fuente de enriquecimiento.</li> </ul> <p style="text-align: right;">(documento não paginado)</p>

QUADRO N° 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)

EDUCAÇÃO MUSICAL	- Desenvolver o espírito crítico. - Contribuir para a educação estética.
------------------	---

QUADRO N° 30 - 2º e 3º Ciclos - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)

ÁREA DISCIPLINAR DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
EDUCAÇÃO MORAL E RELIGIOSA CATÓLICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criar condições para a vida em grupo e para a participação activa e responsável na sociedade e na comunidade eclesial, acompanhando os alunos no seu desenvolvimento social.</li> </ul> <p>(p. 275)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver o conhecimento de si próprio.</li> <li>- Respeitar as diferenças individuais.</li> <li>- Reconhecer as regras de convivência das comunidades a que pertence.</li> <li>- Apreciar a importância da cooperação e de entreajuda nos grupos em que se integra.</li> <li>- Exercer a liberdade de escolha perante a multiplicidade de alternativas.</li> <li>- Manifestar interesse na troca de opiniões e diálogo.</li> </ul>
DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolvimento da autonomia, da responsabilidade e da consciência de si (...) pressupondo a auto-estima e a auto-crítica.</li> <li>- Desenvolvimento da capacidade de formulação de juízos para tomadas de decisão.</li> <li>- Capacidade de assumir e avaliar as consequências das suas decisões.</li> <li>- Desenvolvimento do espírito de justiça e do respeito pelos direitos próprios e dos outros.</li> <li>- Capacidade de respeitar os estilos de vida, ideias e opiniões diferentes.</li> <li>- Desenvolvimento da solidariedade e responsabilidade social.</li> <li>- Capacidade de preservar o património cultural, nacional e mundial.</li> </ul> <p>(p. 12)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver o conhecimento de si próprio.</li> <li>- Respeitar as diferenças individuais.</li> <li>- Reconhecer as regras de convivência das comunidades a que pertence.</li> <li>- Apreciar a importância da cooperação e de entreajuda nos grupos em que se integra.</li> <li>- Exercer a liberdade de escolha perante a multiplicidade de alternativas.</li> <li>- Manifestar interesse na troca de opiniões e diálogo.</li> <li>- Reconhecer nos outros e em si atitudes correctas segundo critérios de justiça, verdade, responsabilidade e solidariedade.</li> </ul> <p>(1º Ciclo, p. 11 e 2º Ciclo, p.13)</p> <p>( 3º ciclo , p. 14 )</p>

**QUADRO N° 30 - 3º Ciclo - Consumo/Ambiente - (Atitudes e Capacidades)**

ÁREA DISCIPLINAR /DISCIPLINAS	FINALIDADES	OBJECTIVOS GERAIS
<b>EDUCAÇÃO CÍVICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aperfeiçoamento das relações interpessoais: segurança e confiança em si mesmo, afirmação da autonomia pessoal e da consciência crítica.</li> <li>- Consideração e conciliação do ponto de vista do outro de forma a desenvolver uma responsabilidade colectiva, o sentido da solidariedade e a dimensão da liberdade.</li> <li>- Desenvolvimento da capacidade de se situar em contextos e níveis sociais diversos desafmando linguagens e sinais.</li> <li>- Compreensão da dependência planetária, de pertença solidária a um mundo complexo habitado de múltiplos seres.</li> <li>- Desenvolvimento da capacidade de questionar pertinentemente a realidade.</li> <li>- Conhecimento de instituições que se assumem como garante dos direitos, deveres e liberdades fundamentais. (p.7)</li> </ul>		

## QUADRO N° 31

**REFERÊNCIAS PROGRAMÁTICAS EXPLÍCITAS À COMPONENTE ECOLÓGICA DO  
CONSUMO**

ÁREAS DISCIPLINARES DISCIPLINAS	REFERÊNCIAS PROGRAMÁTICAS
1º CICLO	
2º CICLO DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL	<p>Observações / sugestões metodológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumo e degradação ecológica. Como? (p. 39)</li> <li>- Sociedades desenvolvidas: necessidade de preservação ambiental e as exigências da educação do consumidor. (p. 39)</li> <li>- Sprays: produtos de higiene e beleza ou ameaça ao nosso planeta? (p. 49)</li> </ul>
3º CICLO GEOGRAFIA	<p>Clarificação de conteúdos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se saliente a existência, nos países industrializados, de uma produção orientada para a criação de necessidades crescentes de consumo, originando a ocorrência de desigualdades sociais e de agressões ao ambiente. (p. 38)</li> </ul>
3º CICLO DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL	<p>Observações / sugestões metodológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Direito ao ambiente: preservação do ambiente / exigências da sociedade de consumo. (p. 73)</li> </ul>

## QUADRO N° 32

MATÉRIAS QUE PODEM SER ORIENTADAS PARA TEMAS DE CONSUMO

**QUADRO Nº 32 (cont.)**

- 127 -

Língua Estrangeira I Inglês	Dia Mundial dos direitos do consumidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conteúdos</li> <li>- Celebrações dias especiais.</li> </ul>								o		
	Habitação	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tipos de habitação.</li> </ul>								o		
	Associações de Defesa do Consumidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Formas de socialização na comunidade: associações.</li> </ul>								o		
Francês	Compra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conteúdos</li> <li>. Unidades monetárias .</li> </ul>								o		
	Meios de Comunicação Pessoal	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Telefone</li> <li>. Correio .</li> </ul>								o		
	Tempos Livres	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Distracções , desportos, ocupação de tempos livres.</li> </ul>								o		
Educação Visual e Tecnológica	Publicidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conteúdos</li> <li>Influência da cõr no comportamento das pessoas.</li> </ul>							--	--		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>. Importância da cõr na construção do sentido das mensagens.</li> </ul>							--	--		
	Alternativa ao uso e aquisição de brinquedos	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Animação de desenhos, sombras projectadas, fantoches e marionetas.</li> </ul>							--	--		
Ciências da Natureza / Naturais	Tabagismo e Alcoolismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Observações / Sugestões Metodológicas</li> <li>- Higiene e problemas sociais:</li> <li>tabagismo, alcoolismo e outras drogas.</li> </ul>								o		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>. Os perigos das Toxicodependências: alcoolismo, tabagismo, drogas.</li> </ul>								o		

## QUADRO N° 32 (cont.)

- 128 -

Ciências Físico - Química	Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conteúdos</li> <li>. O som e a audição.</li>   <li>. Luz e visão.</li> </ul>						o	o
Geografia	Qualidade de Vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observações / Sugestões Metodológicas</li>   <li>. Caracter subjectivo do bem estar, qualidade de vida e nível de vida.</li> </ul>						o	
Língua Estrangeira II Espanhol	Meios de Comunicação Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conteúdos</li>   <li>- Meios de Comunicação: revistas, programas de rádio e televisão.</li> </ul>						--	--
	Tempos Livres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O mundo dos jovens: tempos livres viagens...</li> </ul>						--	--
Alemão	Meios de Transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conteúdos</li> <li>- Trajectos / meios de transporte.</li> </ul>						o	
	Habitação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condições de habitação.</li> </ul>						o	
	Estilo de Vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hábitos de vida.</li> </ul>						o	o
	Meios de Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rádio / Televisão.</li> </ul>						o	
	Tempos Livres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesses e Hobbies .</li>   <li>- Férias .</li>   <li>- Jornais / Revistas / Livros .</li> </ul>						o	o

Inglês	Tempos Livres	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conteúdos</li> <li>- Tempos livres.</li> </ul>								o	
	Alimentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refeições (restaurante).</li> </ul>								o	
Desenvolvimento Pessoal e Social  Contexto: Casa / Escola.  Contexto: Eu / Mundo  Contexto: Cidade / Aldeia	Habitação	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Observações / Sugestões Metodológicas</li> <li>- Situações de perigo que possam ocorrer em casa.</li> </ul>							--		
	Direitos dos Consumidores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defesa dos seus direitos.</li> </ul>							--		
	Instituições de Defesa do Consumidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instituições sociais e culturais da comunidade.</li> </ul>							--		
Educação Cívica  Defesa dos direitos, deveres e liberdades fundamentais  Organizações do Estado Democrático como garante de direitos, deveres e liberdades	Defesa do Consumidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conteúdos</li> <li>- Documentos de consagração e defesa dos direitos e liberdades sobre matérias.</li> <li>- Importância da constituição na garantia dos direitos, deveres e liberdades.</li> <li>- Conflitualidade: condição necessária à procura de soluções numa sociedade aberta.</li> <li>- Organização / associações em torno de interesses.</li> <li>- Papel das associações na defesa dos interesses públicos e privados.</li> <li>- Opinião pública como instrumento de pressão na formação de compromissos.</li> <li>. Sugestões / Observações</li> <li>- Comemorações dos dias nacionais, internacionais e locais.</li> </ul>							--	--	--
									--	--	--

## LEGENDA:

- o - Matéria a tratar num ano.  
 -- - Matérias a tratar até ao final do ciclo.

**QUADRO N° 33 - Articulações programáticas propostas nas áreas disciplinares do 1º Ciclo**

ÁREAS DISCIPLINARES/ DISCIPLINAS	ARTICULAÇÕES PROGRAMÁTICAS PROPOSTAS
1ª Área - Expressão e Educação Físico-Motora, Musical, Dramática e Plástica	O prazer e o gosto que as crianças manifestam ao realizar estas actividades levarão, progressivamente, o professor a proporcionar momentos em que se verbalizem experiências, se combinem e organizem outras situações de aprendizagem, contribuindo para uma maior interligação das áreas curriculares (pág. 11).
2ª Área - Estudo do Meio	As crianças deste nível etário apercebem-se da realidade como um todo globalizado. Por esta razão, o Estudo do Meio é apresentado como uma área para a qual concorrem conceitos e métodos de várias disciplinas científicas como a História, a Geografia, as Ciências da Natureza, a Etnografia, entre outras, procurando-se assim, contribuir para a compreensão progressiva das inter-relações entre a Natureza e a Sociedade (pág. 67).
Língua Portuguesa	Entende-se que o domínio da Língua Materna, como factor de transmissão e apropriação dos diversos conteúdos disciplinares, condiciona o sucesso escolar (pág. 97).
Matemática	(...) actividades recorrentes aquelas que, promovendo o desenvolvimento de competências lógicas elementares, são fundamentais não apenas para a compreensão de idéias matemáticas mas também para a apreensão de noções de outras áreas, nomeadamente da Língua Portuguesa e do Estudo do Meio (pág. 130).
Educação Moral e Religiosa Católica	A articulação horizontal ou interdisciplinaridade é uma das características fundamentais da Educação Moral e Religiosa Católica (...) conseguida através da área-escola e de outras actividades pluridisciplinares ou transdisciplinares, favorece grandemente o diálogo entre os humanismos contemporâneos, as ciências humanas e a teologia cristã (pág. 157).

**QUADRO N° 34 - Articulações programáticas propostas nas disciplinas do 2º Ciclo**

ÁREAS DISCIPLINARES / DISCIPLINAS	ARTICULAÇÕES PROGRAMÁTICAS PROPOSTAS
Língua Portuguesa	
História e Geografia de Portugal	
Francês	
Inglês	<p>. Aprender uma língua estrangeira é um espaço privilegiado para as apropriações que o crescimento globalista pressupõe porque, nomeadamente, esta aprendizagem:      (...) - materializa abordagens multidisciplinares. (p.3)</p> <p>. O professor deve proporcionar ao aluno a utilização de meios que lhe permitam:      (...) - integrar na sua própria aprendizagem conhecimentos adquiridos e capacidades desenvolvidas não só na aprendizagem de outras disciplinas, como na sua vivência fora da sala de aula e da escola. (p.43)</p>
Matemática	<p>. O interesse e o significado dos conhecimentos serão realçados se estes forem estudados em interacção com outras disciplinas e com situações da actualidade ( saúde, preços, transportes, defesa do ambiente, eleições (p.17).</p> <p>. Números e cálculo - Questões com interesse para o aluno, relacionadas com o dia a dia, com jogos, com a realidade de um modo geral, ou com outras disciplinas, são neste programa o suporte do estudo dos números e do cálculo (p.11) 2º vol.</p> <p>. Estatística - Do ponto de vista pedagógico o estudo da estatística é uma excelente ocasião para actividades interdisciplinares (p. 12).      (...) o desenvolvimento da capacidade de organizar e interpretar informação far-se-á a partir de situações ligadas a interesses e motivações dos alunos, de situações do âmbito de outras disciplinas, nomeadamente, História e Geografia de Portugal e Ciências da Natureza (p.35).</p>

Ciências da Natureza	<ul style="list-style-type: none"> <li>. A importância da água para os seres vivos - sugere-se a colaboração com o professor de Português e História (p.15).</li> <li>. As plantas e o meio - diversidade de aspectos - É positiva a ligação à Educação Visual (p.15).</li> </ul>
Educação Física	_____
Educação Visual e Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Alimentação - Em conjuntos com muitas disciplinas, serão mobilizados ou adquiridos conhecimentos de higiene, saúde e economia (p.30).</li> <li>. Hortofloricultura - O desenvolvimento do trabalho em interdisciplinariedade com as Ciências da Natureza permitirá enriquecer a interpretação científica dos fenómenos observados (p.32).</li> <li>. Estrutura - O trabalho conjunto com as restantes disciplinas ajudará a ampliar o conceito de estrutura (p.22).</li> </ul>
Educação Musical	_____
Educação Moral e Religiosa Católica	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Sugestões de actividades- (6º ano p.52).</li> <li>Módulo 5- tema - A experiência humana de viver para sempre " Trabalho interdisciplinar sobre o sentido que os povos antigos davam aos túmulos ".</li> </ul>
Desenvolvimento Pessoal e Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Área transdisciplinar ... desseminada em todas as componentes curriculares disciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares ... (p.5).</li> </ul>

**QUADRO N° 35 - Articulações programáticas propostas nas disciplinas do 3º Ciclo**

DISCIPLINAS	ARTICULAÇÕES PROGRAMÁTICAS PROPOSTAS
Língua Portuguesa	
Inglês (L.E.I.)	
Francês (L.E.I e II)	
História	<p>A realização de trabalhos de grupo, em articulação com outras disciplinas em particular com a Geografia, sobre aspectos parcelares da temática em estudo, tais como a sociedade de consumo, a publicidade e o colonialismo/neocolonialismo. (p.77) - 9º ano.</p>
Geografia	<p>Impacte ambiental da actividade humana - 7º ano.  As características deste tema sugerem que lhe seja dado um tratamento multidisciplinar, em que numerosas actividades podem ser igualmente realizadas no âmbito da Área - Escola. (p.24)</p>
Matemática	<p>Idem ao 2º Ciclo (p.196).</p>
Ciências Naturais	<p>Interferência do homem nos ecossistemas - sugere-se um tratamento no âmbito multidisciplinar (p.19).  - desenvolver projectos de carácter interdisciplinar que proporcionem acções em áreas de recuperação de espaços degradados (p.19).</p>
Ciências Físico- Química	<p>Componente Física : os temas podem centrar-se mais em aspectos de natureza científica, social, tecnológica ou histórica ou ainda contribuir todos ou alguns destes aspectos, além destes pode acontecer que seja necessário em certos temas a abordagem de temas de outras disciplinas, como por exemplo a Biologia ou Geografia (p.18) (...) ou mesmo uma abordagem interdisciplinar (p.20).</p>
Educação Visual	<p>O desenvolvimento da Educação Visual deve fazer-se sempre que possível, em articulação com outras disciplinas, concretizando-se numa perspectiva interdisciplinar (p.225).</p>
Educação Física	

**QUADRO Nº 35 (cont.) - Articulações programáticas propostas nas disciplinas do 3º Ciclo**

Inglês (L.E.II)	
Alemão	
Espanhol	
Educação Tecnológica	
Educação Musical	
Educação Moral e Religiosa Católica	
Desenvolvimento Pessoal e Social	
Educação Cívica	A caracterizar no quadro da Área-Escola-Trabalho Interdisciplinar (p.26).

**QUADRO Nº 36 - Alguns temas que possibilitam o tratamento interdisciplinar da componente consumo**

DISCIPLINAS	TEMAS	ANOS
- Língua Portuguesa	Alimentação	1º
- Estudo do Meio	Segurança	
- Francês	Meios de transporte	5º e 6º
- Educação Física *		
- Educação Visual e Tecnológica	Publicidade	5º e 6º
- Matemática	-	
- Inglês	Meios de transporte	6º
- D.P.S.		
- Educação Física *		
- Ciências da Natureza	Alimentação	6º
- Educação Visual e Tecnológica		
- Educação Visual e Tecnológica	Vestuário	6º
- Ciências da Natureza		
- Ciências Naturais	Alimentação	8º
- Ciências Físico-Química		
- Francês (Língua Estrangeira II)		
- Língua Portuguesa	Defesa do consumidor (publicidade, reclamação...)	8º
- Francês (L.E. II)		
- Inglês (L.E. I)		
- E.M.R.C.		
- História	Sociedade de consumo	9º
- Geografia		

<ul style="list-style-type: none"><li>- Geografia</li><li>- D.P.S.</li><li>- Educação Visual</li><li>- Educação Tecnológica</li><li>- História</li></ul>	Publicidade	9º
--	-------------	----

Legenda a utilizar como auxiliar para a interpretação dos quadros nº 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56.

Disciplinas

L.P. - Língua Portuguesa  
Ing. II - Inglês (L.E.II)  
Hist. - História  
Geo. - Geografia  
C.F.Q. - Ciências Físico-Química  
- E.V. - Educação Visual  
E.F. - Educação Física  
Franc. II - Francês (L.E.II)  
Alem. - Alemão  
Esp. - Espanhol  
E.T. - Educação Tecnológica  
E.M.R.C. - Educação Moral e Religiosa Católica  
E.V.T. - Educação Visual e Tecnológica  
D.P.S. - Desenvolvimento Pessoal e Social  
Ing. - Inglês (L.E.I)  
E.M. - Estudo do Meio  
Franc. - Francês (L.E.I)

Categorias da componente consumo

S.C. - Sociedade de Consumo  
M. - Mercado  
A.B.S. - Aquisição de Bens e Serviços  
U.B.S. - Utilização de Bens e Serviços  
D.F. - Defesa do Consumidor  
A.C. - Ambiente e Consumo  
Out - Outros

Categorias da componente ambiente

M.N.E. - Meio Natural Envolvente  
I.H.A. - Intervenção Humana no Ambiente

**Subcategorias da componente ambiente**

- C.A. - Componente abiótica
- C.B. - Componente Biótica
- D.A. - Diversidade de ambientes
- D.S. -- Diversidade de seres vivos
- I.S. - Interacções entre seres vivos
- I.F.S. -Interacções entre o meio físico-químico e os seres vivos
- P.O. - População
- R.N. - Recursos Naturais
- P.A. - Problemas Ambientais
- P.R. - Preservação do Ambiente
- A.D. - Ambiente e Desenvolvimento
- Ou. - Outros

## QUADRO N° 37

LOCALIZAÇÃO E NÚMERO DAS UNIDADES DE CONTEXTO - CONSUMO

- 139 -

Ciclo	Disciplinas	Princípios orientadores	Finalidades	Objectivos gerais	Cont./Objetivos específicos	Obs./ Sugestões metodológicas
1º Ciclo	1ª Área	—	—	—	—	—
	Estudo do Meio	1	—	1	25	—
	L.Port.	—	—	—	3	—
	Mat.	—	—	—	2	—
	Total	1	—	1	30	—
2º Ciclo	L.Port.	—	—	—	—	—
	Ing. (I)	—	—	—	1	—
	Franc. (I)	—	—	—	3	—
	Hist. e Geo. Port.	—	—	—	—	2
	Mat.	—	—	—	2	2
	C.Natureza	—	1	1	—	3

## QUADRO N° 37 (cont.)

LOCALIZAÇÃO E NÚMERO DAS UNIDADES DE CONTEXTO - CONSUMO

- 140 -

Ciclo'	Disci- plinas	Princi- pios pri- oritários	Finali- dades	Objecti- vos ge- rais	Cont./Obje- ctivos espe- cíficos	Obs./ Su- gestões metodoló- gicas
1º Ciclo	Ed. Fís.	—	—	—	1	—
	E.V.T.	—	—	3	3	3
	Ed. Mus.	—	—	—	—	—
	E.M.R.C.	—	—	—	5	—
	D.P.S.	—	—	—	—	14
	Total	—	1	4	15	24
3º Ciclo	L.Port.	—	—	—	2	—
	Ing.(I)	—	—	—	2	—
	Franc.(I)	—	—	—	—	—
	Hist.	—	—	—	1	1
	Geo.	—	—	3	17	4

## QUADRO N° 37 (cont.)

LOCALIZAÇÃO E NÚMERO DAS UNIDADES DE CONTEXTO - CONSUMO

- 141 -

Ciclo	Disciplinas	Princípios orientadores	Finalidades	Objectivos gerais	Cont./Objetivos específicos	Obs./ Sugestões metodológicas
	Mat.	—	—	—	—	—
	C.Naturais	—	1	—	—	2
	C.F.Q.	1	—	1	3	—
	Ing.(II)	—	—	—	—	—
	Franc.(II)	—	—	—	27	—
	Alemão	—	—	—	1	—
	Espanhol	—	—	—	1	—
	Ed. Mus.	—	—	—	—	—
	E.T.	—	—	2	12	1
	Ed. Fís.	—	—	—	1	—
	Ed. Visual	1	—	1	3	1

**QUADRO N° 37 (cont.)**

## LOCALIZAÇÃO E NÚMERO DAS UNIDADES DE CONTEXTO - CONSUMO

- 142 -

QUADRO N° 38 | Distribuição das unidades de contexto da componente consumo por ciclo.

Ciclo	Nº de unidades de contexto	%
1º ciclo	32	18,1
2º ciclo	44	25,0
3º ciclo	100	56,8
TOTAL	176	100

QUADRO N° 48 | Distribuição das unidades de contexto da componente ambiente por ciclo

Ciclo	Nº de unidades de contexto	%
1º ciclo	89	16,6
2º ciclo	186	34,8
3º ciclo	259	48,5
TOTAL	534	100

QUADRO N° 39 - Distribuição das unidades de registo da componente consumo por ciclo

Ciclo	Nº de unidades de registo	%
1º ciclo	41	29,7
2º ciclo	16	11,6
3º ciclo	81	58,7
TOTAL	138	100

QUADRO N° 49 - Distribuição das unidades de registo da componente ambiente por ciclo

Ciclo	Nº de unidades de registo	%
1º ciclo	114	26,5
2º ciclo	108	25,1
3º ciclo	208	48,4
TOTAL	430	100

QUADRO N° 40: Distribuição das unidades de contexto da componente consumo, pelas áreas disciplinares do 1º ciclo

Áreas Disciplinares	Nº de unidades de contexto	%
1ª Área	0	0
Estudo do Meio	25	83,33
Língua Portuguesa	3	10,0
Matemática	2	6,67
TOTAL	30	100

**QUADRO N° 41: Distribuição das unidades de contexto da componente consumo, pelas áreas disciplinares do 2º ciclo**

Áreas Disciplinares	Nº de unidades de contexto	%
<b>Área de Lin. Est. Sec.</b>		
L. Portuguesa	0	0
Inglês (L.E.I)	1	6,67
Francês (L.E.I)	3	20,00
Hist. Geo. Portugal	0	0
<b>Área de C. Ex. e Nat.</b>		
Matemática	2	13,33
Ciênc. da Natureza	0	0
<b>Área de Ed. Art. e Tec.</b>		
Ed. Visual e Tecnológica	3	20,00
Ed. Musical	0	0
Ed. Física	1	6,67
<b>Área de For. Pes. e Soc.</b>		
E.M.R.C.	5	33,33
D.P.S	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

**QUADRO N° 42: Distribuição das unidades de contexto da componente consumo, pelas disciplinas do 3º ciclo**

Disciplinas	Nº de unidades de contexto	%
L. Portuguesa	2	2,78
Inglês (L.E.I)	2	2,78
Francês (L.E.I)	0	0
História	1	1,39
Geografia	17	23,60
Matemática	0	0
Ciências Naturais	0	0
C. Física-Química	3	4,17
Ed. Visual	3	4,17
Ed. Física	1	1,39
Inglês (L.E.II)	0	0
Francês (L.E.II)	27	37,5
Alemão (L.E.II)	1	1,39
Espanhol (L.E.II)	1	1,39
Ed. Tecnológica	12	16,66
Ed. Musical	0	0
E.M.R.C.	2	2,78
D.P.S.	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

**QUADRO N° 43: Distribuição das unidades de registo pelas categorias da componente consumo, nos vários ciclos**

Categorias	1º ciclo		2º ciclo		3º ciclo	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sociedade de Consumo	0	0	0	0	6	7,41
Mercado	16	39	2	12,50	22	27,16
Aquisição de Bens e Serviços	8	20	3	18,75	22	27,16
Utilização de Bens e Serviços	17	41	2	12,50	17	20,99
Defesa do Consumidor	0	0	9	56,25	8	9,88
Ambiente e Consumo	0	0	0	0	2	2,47
Outros	0	0	0	0	4	4,94
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

**QUADRO N°44 : Contributo das áreas disciplinares do 1º ciclo para as diversas categorias da componente consumo**

Áreas Disciplinares	Categorias										Subtotal N: %
	S.C	M.	A.B.S	U.B.S.	D.C	A.C	Ou.	Nº	%	Nº	
1º Área	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Estudo dō Meio	—	—	15	10,87	5	3,62	15	10,87	—	—	35
L.Portuguesa	—	—	—	2	1,45	1	0,72	—	—	—	3
Matemática	—	—	1	0,72	1	0,72	—	—	—	—	2,17
											41 29,7

As percentagens referenciadas neste quadro foram calculadas com base no total das unidades de registo do 1º, 2º e 3º ciclos, (ver quadro nº 46).

QUADRO N°45 - Contributo das disciplinas do 2º ciclo para as diversas categorias da componente consumo

Disciplinas	Categorias										Subtotal							
	S.C.	M.	A.B.S.	U.B.S.	D.C.	A.C.	Ou.	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Inglês (L.E.I)	—	—	1	0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,72
Francês (L.E.I)	—	—	1	0,72	—	—	2	1,45	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2,17
Matemática	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1,45	—	—	—	—	—	—	—	2,145
E.V.T.	—	—	—	—	2	1,45	—	—	1	0,72	—	—	—	—	—	—	—	3,217
Ed. Física	—	—	—	—	1	0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 0,72
E.M.R.C.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	4,35	—	—	—	—	—	—	6	4,35
																	16	11,58

As percentagens referenciadas neste quadro foram calculadas com base no total das unidades de registo do 1º, 2º e 3º ciclos, (ver quadro n° 46).

QUADRO N°46 - Contributo das disciplinas do 3º ciclo para as diversas categorias da componente consumo

Disciplinas	Categorias												Subtotal	
	S.C.		M.		A.B.S.		U.B.S.		D.C.		A.C.		Ou.	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
L. Portuguesa	—	—	—	—	1	0,72	—	—	2	1,45	—	—	—	—
Inglês (L.E.I.)	1	0,72	1	0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 2,17
História	1	0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 1,44
Geografia	1	0,72	13	9,42	1	0,72	—	—	—	—	2	1,45	2	1,45 19 13,76
C.F. Química	—	—	—	—	—	—	4	2,89	—	—	—	—	—	4 2,89
Ed. Visual	—	—	—	3	2,17	—	—	1	0,72	—	—	—	—	4 2,89
Ed. Física	—	—	—	1	0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	1 0,72
Francês + L.E.II	—	3	2,17	12	8,70	11	7,97	3	2,17	—	—	1	0,72	30 21,73
Espanhol	1	0,72	1	0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 1,44
Alemão	—	—	—	1	0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	1 0,72
Ed. Tecnológica	1	0,72	4	2,90	3	2,17	2	1,45	1	0,72	—	—	1	0,72 12 8,68
B.M.R.C.	1	0,72	—	—	—	—	—	1	0,72	—	—	—	—	2 1,44
													81	58,7

As percentagens referenciadas neste quadro foram calculadas com base no total das unidades de registo do 1º, 2º e 3º ciclos.

Total das unidades de registo do 1º, 2º e 3º ciclos - 138

## QUADRO N° 47 - LOCALIZAÇÃO E NÚMERO DAS UNIDADES DE CONTEXTO - AMBIENTE NATURAL

- 152 -

Ciclo	Disci- plinas	Princi- pios pri- entadores	Finali- dades	Objecti- vos ge- rais	Cont./Obje- ctivos espe- cíficos	Obs./ Su- gestões metodoló- gicas
1º Ciclo	Exp.e Ed.Plás	1	—	—	1	—
	Exp.e Ed.Fís. Motora	—	—	1	—	—
	Exp.e Ed.Mu- sical	—	—	—	2	—
	Estudo do Meio	5	—	1	69	—
	D.P.S	—	—	—	3	6
	Total	6		2	75	6
2º Ciclo	L.Port.	—	—	—	—	—
	Ing. (I)	—	—	—	—	—
	Franc.(I)	—	—	—	1	—
	Hist. e Geo. Port.	—	—	5	22	—
	Mat.	—	—	3	—	2

## LOCALIZAÇÃO E NÚMERO DAS UNIDADES DE CONTEXTO - AMBIENTE NATURAL

Ciclo	Disci- plinas	Princi- pios pri- orientadores	Finali- dades	Objecti- vos ge- rais	Cont./Obje- ctivos espe- cíficos	Obs./ Su- gestões metodoló- gicas
1º Ciclo	C.N.	—	2	8	26	49
	Ed. Fís.	—	2	1	16	—
	E.V.T.	—	—	2	9	2
	Ed. Mus.	—	—	—	—	—
	E.M.R.C.	—	—	—	1	—
	D.P.S.	—	—	1	3	31
	Total		4	20	78	84
3º Ciclo	L. Port.	—	—	—	—	—
	Ing. (I)	—	—	—	1	—
	Franc. (I)	—	—	—	—	—
	Hist.	—	—	—	8	—

## LOCALIZAÇÃO E NÚMERO DAS UNIDADES DE CONTEXTO - AMBIENTE NATURAL

Ciclo	Disci- plinas	Princi- pios pri- oritários	Finali- dades	Objecti- vos ge- rais	Cont./Obje- ctivos espe- cíficos	Obs./ Su- gestões metodoló- gicas
	Geo.	3	1	2	99	4
	Mat.	—	—	—	—	—
	C.N.	—	3	17	19	35
	C.F.Q.	1	1	2	8	1
	Ed. Visual	—	—	1	—	—
	Ed. Fís.	—	2	2	18	—
	Ing. (II)	—	—	—	—	—
	Franc.(II)	—	—	—	5	—
	Alemão	—	—	—	5	—
	Esp.	—	—	—	1	—
	Ed. Mus.	—	—	—	—	—

## LOCALIZAÇÃO E NÚMERO DAS UNIDADES DE CONTEXTO - AMBIENTE NATURAL

QUADRO N° 50 - Distribuição das unidades de contexto da componente ambiente, pelas áreas disciplinares do 1º ciclo

Áreas Disciplinares	Nº de unidades de contexto	%
1ª Área	3	4
Estudo do Meio	69	92
L. Portuguesa	0	0
Matemática	0	0
Des. Pes. e Soc.	3	4
TOTAL	75	100

QUADRO N° 51 - Distribuição das unidades de contexto da componente ambiente, pelas áreas disciplinares do 2º ciclo

- 157 -

Áreas disciplinares	Nº de unidades de contexto	%
Área de Ling. Est. Soc.		
L. Portuguesa	0	0
Inglês (L.E.I)	0	0
Francês (L.E.I)	1	1,28
Hist. Gee. Portugal	22	28,21
Área de C. Ex. e Nat.		
Matemática	0	0
Ciênc. da Natureza	26	33,33
Área de Ed. Art. e Tec.		
Ed. Visual e Tecnologica	9	11,54
Ed. Musical	0	0
Ed. Física	16	20,51
Área de For. Pes. e Soc.		
E.M.R.C.	1	1,28
D.P.S.	3	3,85
TOTAL	78	100

QUADRO N° 52 - Distribuição das unidades de contexto da componente ambiente, pelas disciplinas do 3º ciclo

- 158 -

Disciplinas	Nº de unidades de contexto	%
L. Portuguesa	0	0
Inglês (L.E.I)	1	0,58
Francês (L.E.I)	0	0
História	8	4,69
Geografia	99	57,89
Matemática	0	0
Ciências Naturais	19	11,11
C. Física-Química	8	4,69
Ed. Visual	0	0
Ed. Física	18	10,53
Ingês (L.E.II)	0	0
Francês (L.E.III)	5	2,92
Alemão	5	2,92
Espanhol	7	4,09
Ed. Tecnológica	1	0,58
Ed. Musical	0	0
E.M.R.C.	0	0
D.F.S	0	0
Ed. Cívica	0	0
Total	171	100

QUADRO N° 53

Distribuição das unidades de registo per categoria, para a componente ambiente nos vários ciclos

Categorias	1º ciclo		2º ciclo		3º ciclo	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Meio Natural Envolvente	81	71	52	48	59	28
Intervenção humana no ambiente	33	29	56	52	149	72
TOTAL	114	100	108	100	208	100

## QUADRO N° 54

Contributo das áreas disciplinares do 1º ciclo, em unidades de registo, para as subcategorias da componente ambiente

Categorias	1ª Área		2ª Área		D.P.S	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Meio Natural Envolvente						
C. abiótica	2	0,47	41	9,53	0	0
C. biótica	0	0	28	6,51	0	0
Diversidade de ambientes	0	0	4	0,93	0	0
Diversidade de seres vivos	0	0	3	0,7	0	0
Int. dos seres vivos com o meio físico-químico	0	0	2	0,47	0	0
Interacções entre seres vivos	0	0	1	0,23	0	0
Intervenção humana no ambiente						
População	0	0	1	0,23	0	0
Recursos Naturais	1	0,23	10	2,33	0	0
Problemas ambientais	0	0	13	3,02	0	0
Preservação do ambiente	1	0,23	4	0,93	3	0,93
Ambiente e desenvolvimento	0	0	0	0	0	0
Outras formas de intervenção no ambiente	0	0	0	0	0	0
Subtotal	Nº	4		107		
	%	0,93		24,88		
					0,93	26,74
						114

As percentagens referenciadas neste quadro foram calculadas com base no total das unidades de registo do 1º, 2º e 3º ciclos, (ver quadro n° 56)

## QUADRO N° 55

Contributo das áreas disciplinares do 2º ciclo, em unidades de registo, para as subcategorias da componente ambiente

disciplinas subcate- gorias		Hist.	C.N.	E.V.T.	E.F.	Fran. (II)	E.M.R.C	D.P.S.
C.A.	Nº	8	11	5	—	1	—	—
C.B.	%	1,86	2,56	1,16	—	0,23	—	—
D.A.	Nº	3	13	1	—	2	—	—
D.S.	%	0,7	3,02	0,23	—	0,47	—	—
I.F.S.	Nº	1	—	—	—	—	—	—
I.S.	%	0,23	1,4	—	—	—	—	—
Po.	Nº	—	—	—	—	—	—	—
P.A.	%	—	—	—	—	—	—	—
R.N.	Nº	—	—	—	—	—	—	—
Pr.	%	—	—	—	—	—	—	—
Ou.	Nº	—	—	—	—	—	—	—
Subtotal	Nº	31	37	15	16	4	1	4
	%	7,2	8,61	3,49	3,72	0,93	0,23	0,93
								108
								25,11

Quadro nº 56 - Contributo das disciplinas do 3º ciclo, em unidades de registo, para as subcategorias da componente ambiente

Disciplinas	Subcategorias												A.D.	Ou.	Subtotal										
	C.A	C.B	D.A	D.S	I.F.S	I.S	P.O.	R.N.	F.A	P.R.	Nº	%	Nº	%											
Inglês (1)	1	0,23	—	—	—	—	—	—	1	0,23	—	—	—	—	—	—									
História	—	—	—	—	—	—	—	—	0,23	—	—	—	—	—	—	—									
Geografia	21	4,88	—	—	—	—	—	5	1,16	—	22	5,12	23	5,35	25	5,81	16	0,72	6	1,4	3	0,7	121	28,14	
C. Naturais	15	3,49	2	0,47	—	—	—	5	1,16	1	0,23	—	—	1	0,23	—	—	3	0,70	—	—	—	—	27	6,28
C. P. - Jurídica	3	0,7	—	—	—	—	—	—	1	0,23	—	—	—	3	0,7	1	0,23	1	0,23	—	—	—	—	9	2,09
Rd. Pictora	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	4,19
Francês (II)	1	0,23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,23	2	0,47	—	—	—	—	—	—	4	0,93
Alemão	2	0,47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	0,70	—	—	—	—	—	5	1,17
Português	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,23	—	—	—	—	—	1	0,23
Rd. Tecnológica	1	0,23	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1,16	2	0,47	2	0,47	—	—	—	—	—	—	10	2,33	
																	208	48,37							

As percentagens referenciadas neste quadro foram calculadas com base no total das unidades de registo do 1º, 2º e 3º ciclos.

Total das unidades de registo do 1º, 2º e 3º ciclos - 430

