

## Síntese de Aprendizagens/Aulas Previstas

### Planificação do trabalho a desenvolver na turma do 5ºB

NOTA: De acordo com o n.º 2 do Artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, as opções curriculares preveem a “Combinação parcial ou total de componentes de currículo (...), promovendo tempos de trabalho interdisciplinar, com possibilidade de partilha de horário entre diferentes disciplinas.” Neste sentido, alguns dos conteúdos apresentados neste documento poderão ser lecionados numa ordem diferente da indicada, de acordo com as formas de articulação definidas em Conselho de Turma.

#### Português

Nas primeiras semanas, após a avaliação diagnóstica, será feito o levantamento das aprendizagens que deverão ser consolidadas no presente ano letivo, nos domínios da Oralidade, da Leitura, da Educação Literária, da Escrita e da Gramática.

#### Domínios:

#### ORALIDADE

Apresentação oral

Interpretação

Expressão de opinião

Observação e interpretação de imagem

Partilha de experiências

Pesquisa e apresentação oral

Interpretação de assunto

Expressão de sentimentos

Audição de texto

Apresentação de argumentos

Construção de argumentação.

Discussão

Narração de fábula

Antecipação de assunto

Descrição de imagem, personagens, comportamentos, espaços

Audição de texto

Interpretação

Tomada de notas

Memorização e recitação de poema

Reconto

Narração de uma história

Produção de enunciados breves

Diálogo / Discussão

Apresentação de factos e de opiniões

Explicação e exposição de ideias

Seleção de informação relevante

Registo de informação relevante

Produção de discursos para apresentação à turma

Planificar e produzir textos orais com diferentes finalidades

Produzir um discurso com elementos de coesão adequados (concordância, tempos verbais, advérbios, variação de anáforas, uso de conectores frásicos e textuais mais frequentes)

### **LEITURA e EDUCAÇÃO LITERÁRIA**

#### **Texto literário**

Modo narrativo (contos, lendas, fábulas e outros)

Modo lírico / Texto poético

Texto dramático

Recursos Expressivos: Personificação; Enumeração; Onomatopeia e Comparação

#### **Texto Não Literário**

#### **Textos, Obras e Autores selecionados para Leitura Preferencial**

“A gota de chuva” (conto). Cristina NORTON

“Um lobo a meio da noite” (conto). José FANHA

“A bela adormecida” (conto). Alice VIEIRA

“A urso e o mensageiro dos deuses” (lenda). Ana Maria MAGALHÃES e Isabel ALÇADA E/OU “Lenda da Serra da Estrela” (lenda). Ana OOM E/OU

“A meia de Natal” (lenda). João Pedro MÉSEDER e Isabel RAMALHETE

*A Menina do Mar* OU *A Fada Oriana* OU *O Rapaz de Bronze*. Sophia de Mello Breyner ANDRESEN

*O Príncipe Nabo*. Ilse LOSA

“A nau Catrineta” e “Bela infanta”. Almeida GARRETT

*As Naus de Verde Pinho*. Manuel ALEGRE (opcional)

#### **ESCRITA**

Escrever descrições, textos narrativos, textos de opinião e exposições

Planificação, textualização e revisão de textos

Escrever textos devidamente organizados em parágrafos, de acordo com o género textual

Escrever com respeito pelas regras de ortografia e de pontuação

#### **GRAMÁTICA**

Pontuação

Parágrafo / período

Ordenação alfabética

Tipos e polaridade de frase

Divisão silábica

Classificação das palavras quanto à posição da sílaba tónica e ao número de sílabas

Translineação

Som e grafia das palavras

Acentuação

Classe e subclasses de palavras: advérbios, conjunção; verbo principal (transitivo e intransitivo) e verbo auxiliar: conjugar verbos regulares e irregulares no futuro, presente, pretérito perfeito, pretérito imperfeito, pretérito mais-que-perfeito simples e composto do modo indicativo; infinitivo; participio passado e gerúndio; nome; pronome; adjetivo; preposição; quantificador e determinante

<p>Funções sintáticas – sujeito (simples e composto), predicado, vocativo, complemento direto e complemento indireto          Frases simples e frases complexas          Processos de formação de palavras          Família de palavras          Adjacência verbal do pronome pessoal.          Antónimos e sinónimos</p>	
<b>Aulas previstas 1.º S:</b> 68	<b>Aulas previstas 2.º S:</b> 66

## Matemática

### Temas

#### Números naturais

Múltiplos de um número  
 Divisores de um número  
 Resolução de problemas envolvendo múltiplos e divisores  
 Números primos e números compostos  
 Números primos inferiores a 100  
 Resolução de problemas envolvendo números primos, múltiplos e divisores  
 Conceito de potência  
 Potências de base 10  
 Resolução de problemas envolvendo potências

#### Frações, decimais e percentagens

Termo de uma fração. Leitura e escrita de uma fração  
 Fração como quociente. Arredondamentos e valores aproximados  
 Resolução de problemas com frações  
 Frações equivalentes  
 Comparação de frações  
 Resolução de frações envolvendo frações e decimais  
 Adição e subtração de frações com o mesmo denominador  
 Adicionar e subtrair frações em que um denominador é múltiplo do outro  
 Resolução de problemas envolvendo adição e subtração de frações  
 Multiplicação de um número natural por uma fração  
 Operações com números naturais e frações  
 Resolução de problemas envolvendo multiplicação de frações.  
 Multiplicação de um número natural por um número decimal  
 Multiplicação por 10; 100; 1000; 0,1; 0,01; 0,001  
 Resolução de problemas envolvendo multiplicação de números decimais  
 Divisão de números decimais  
 Divisão por 10; 100; 1000; 0,1; 0,01; 0,001  
 Resolução de problemas envolvendo divisão de números decimais  
 Percentagem, fração e número decimal  
 Cálculo de uma percentagem  
 Resolução de problemas envolvendo percentagens

### **Ângulos e triângulos**

Retas, semirretas e segmentos de reta  
Posição relativa de duas retas no plano  
Resolução de problemas envolvendo posição relativa de retas, semirretas e Ângulos. Medir a amplitude de um ângulo  
Construir ângulos  
Resolução de problemas com ângulos  
Classificação de triângulos  
Relações entre lados e ângulos de triângulos  
Resolução de problemas envolvendo triângulos  
Desigualdade triangular  
Critérios de congruência de triângulos. Construção de triângulos

### **Regularidades e sequências**

Sequências de crescimento  
Lei de formação de uma sequência  
Resolução de problemas com sequências de crescimento  
Termo geral de uma sequência de múltiplos de um número  
Termo geral de uma sequência de crescimento  
Resolução de problemas envolvendo relações numéricas e algébricas  
Expressões algébricas com uma letra para representar um número desconhecido  
Substituição de uma variável por um número  
Resolução de problemas recorrendo a expressões algébricas  
Termos semelhantes. Expressões equivalentes  
Associar termos para simplificar expressões algébricas  
Resolução de problemas envolvendo simplificação de expressões algébricas

### **Figuras planas e poliedros**

Figuras planas equivalentes  
Áreas de figuras planas  
Resolução de problemas recorrendo ao conceito de área  
Área do paralelogramo  
Área do triângulo  
Resolução de problemas recorrendo a áreas de paralelogramos e triângulos  
Elementos de um poliedro. Prisma reto e pirâmide  
Paralelepípedos retângulos e cubos  
Resolução de problemas envolvendo prismas e pirâmides  
Planificação de superfícies de prismas e pirâmides  
Planificação da superfície de um paralelepípedo retângulo  
Resolução de problemas envolvendo planificações

### **Dados e probabilidades**

Tabela de frequências absolutas e relativas  
Interpretação de uma tabela de frequências  
Resolução de problemas envolvendo tabelas de frequências

<p>Gráfico de barras          Gráfico de barras justapostas          Resolução de problemas envolvendo gráficos de barras          Gráficos circulares          Gráficos circulares e gráficos de barras          Resolução de problemas envolvendo gráficos circulares          Média de um conjunto de dados numéricos          Média e moda          Resolução de problemas envolvendo média e moda          Probabilidade de um acontecimento          Frequência relativa e probabilidade          Resolução de problemas de probabilidades</p>	
<b>Aulas previstas 1.º S: 80</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 80</b>

<b>Inglês</b>	
<p><b><u>Áreas Temáticas/ Situacionais</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificação pessoal;</li> <li>● Família;</li> <li>● Profissões;</li> <li>● Descrição física, vestuário, calçado e acessórios;</li> <li>● A casa e tipos de habitação;</li> <li>● Alimentação;</li> <li>● Gostos e preferências pessoais;</li> <li>● Rotinas diárias;</li> <li>● Atividades de tempos livres.</li> </ul> <p><b>Reconhecer realidades interculturais distintas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reconhecer elementos constitutivos da sua própria cultura e da(s) cultura(s) de língua estrangeira: diferentes aspetos de si próprio, identificar pessoas, lugares e aspetos que são importantes para si e para a sua cultura;</li> <li>● Identificar espaços de realidades culturais diferentes (a comunidade dos outros);</li> <li>● Localizar no mapa alguns países de expressão inglesa;</li> <li>● Associar capitais e algumas cidades desses países estudados;</li> <li>● Reconhecer aspetos culturais de países de expressão inglesa, tais como bandeiras e símbolos nacionais.</li> </ul> <p><b>Leitura Extensiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● “A Special Day”</li> </ul>	
<b>Aulas previstas 1.º S: 49</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 47</b>

## EMRC

### Temas / Módulos

#### **VIVER JUNTOS**

Compreender a mudança, como uma constante na vida e como fator de crescimento;  
Valorizar a diversidade dos membros em todos os grupos como fator de enriquecimento;  
Saber que os cristãos aprendem com Deus a comprometer-se numa vida com os outros, tal como estabelecido na Aliança;  
Reconhecer a pertinência das regras no funcionamento da vida em sociedade;  
Assumir valores essenciais para uma convivência pacífica e facilitadora da relação interpessoal.

#### **ADVENTO E NATAL**

Compreender as manifestações culturais e artísticas das comunidades cristãs relativas ao Advento e Natal;  
Reconhecer o Advento como tempo de preparação para o Natal;  
Identificar as figuras do Advento e Natal;  
Conhecer a situação histórica do nascimento de Jesus;  
Saber que o Natal é a celebração do Nascimento de Jesus e a realização da esperança cristã;  
Assumir a construção de uma sociedade mais justa, humana e responsável de acordo com a mensagem de Jesus.

#### **A FAMÍLIA, COMUNIDADE DE AMOR**

Identificar as funções da família;  
Reconhecer a família como projeto de vida;  
Interpretar o projeto cristão para a família;  
Assumir valores e gestos do amor na vida familiar.

#### **CONSTRUIR A FRATERNIDADE**

Descrever o que é a fraternidade e o seu alcance social e religioso;  
Identificar fragilidades e ameaças à fraternidade;  
Reconhecer nas primeiras comunidades cristãs um modelo de fraternidade;  
Reconhecer a Regra de ouro do Cristianismo e de outras tradições religiosas;  
Promover o valor do perdão nas relações interpessoais;  
Comprometer-se na construção de um mundo fraterno que promove o bem comum e o cuidado do outro.

**Aulas previstas 1.º S: 17**

**Aulas previstas 2.º S: 16**

## Tecnologias da Informação e Comunicação(TIC)

### Temas

#### **Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais**

- As Tecnologias de Informação e Comunicação e o impacto no dia a dia
- Segurança na utilização de ferramentas digitais

- Direitos de autor e a necessidade de registar as fontes

### **Investigar e pesquisar**

- Pesquisa e análise de informação utilizando do navegador *web*
- Estratégias de investigação, pesquisa e análise de informação
- Organização e gestão da informação

### **Comunicar e colaborar**

- Ferramentas de comunicação e colaboração
- Apresentação e partilha de documentos
- Ferramentas de comunicação e colaboração
- Apresentação e partilha de documentos

### **Criar e Inovar**

- Processadores de texto
  - Formatar documentos
  - Inserir objetos (imagens, tabelas, etc.)
  - Personalizar cabeçalhos e rodapés
- Apresentações eletrónicas
  - Gerir apresentações
  - Inserir e editar diapositivos e personalizar temas
  - Inserir objetos na apresentação (imagens, tabelas, diagramas, etc.)
  - Manusear e animar objectos
  - Transições entre diapositivos
  - Utilizar modo de apresentação
- Introdução à programação
  - Gerir projetos
  - Gerir personagens e cenários
  - Planear a criação de aplicações
  - Decompor problemas em pequenas partes mais simples
  - Utilizar blocos de acção em ambiente de programação
  - Utilizar estruturas condicionais e de repetição
  - Detetar e corrigir erros
  - Inserção som.

**Aulas previstas 1.º S: 34**

**Aulas previstas 2.º S: -**

## **Programação e Robótica**

### **Temas**

- **Segurança digital, responsabilidade e respeito em ambientes digitais**
  - Utilização de ferramentas de comunicação;
  - Usar as Tecnologias de Informação e Comunicação de forma responsável, competente, segura e criativa;
  - Normas de conduta em contextos de comunicação online;
  - Regras de utilização e criação de palavras passe.

● **Pensamento Computacional**

- o Conceitos fundamentais das Ciências da Computação;
- o Conceitos sobre Algoritmia;
- o Conceitos sobre Programação.

● **Produção**

o Programação e robótica

- Planificar e gerir projetos;
- Planear criação de aplicações;
- Decompor problemas em pequenas partes mais simples
- Utilizar blocos de ação;
- Utilizar estruturas condicionais;
- Utilizar estruturas de repetição;
- Detetar e corrigir erros;
- Programar objetos tangíveis (robots, drones, etc.).

**Aulas previstas 1.º S: -**

**Aulas previstas 2.º S: 15**

## Educação Musical

### Temas

1º Semestre

**TIMBRE**

\*A voz solista e em grupo \*O instrumental da canção \*O som e perfil sonoro \*Fontes sonoras convencionais e não convencionais \*Sons isolados e paisagens sonoras \*O som e as emoções \*O ouvido \*Os instrumentos da sala de aula \*Instrumentos e altura definida e indefinida \*Família das madeiras, dos metais, e das peles \*Sons corporais \*Timbres contrastantes \*Timbres semelhantes \*A Orquestra \*Os Instrumentos e respetivas famílias \*Família das cordas \*Família dos sopros de metal \*Família dos sopros de madeira \*Família da percussão, \*Piano e harpa.

**RITMO**

\*Pulsção e figuras rítmicas \*A semínima e a pausa \*Compasso quaternário \*Andamentos: lento, moderado e rápido \*A colcheia e a pausa \*Compasso binário \*Ligadura de prolongação \*A mínima e a pausa \*Compasso ternário

**ALTURA**

\*A melodia da canção \*Ostinato rítmico de acompanhamento \*Sons agudos e sons graves \*A pauta e clave de sol \*As notas na pauta \*A flauta de bisel \*As notas si e lá na pauta e execução na flauta \*As notas sol e dó (agudo) na pauta e execução na flauta \*As notas mi, ré e dó (grave) na pauta e execução na flauta \*A escala pentatónica.

**DINÂMICA**

\*Controlo vocal \*Forte, mezzoforte e piano \*Crescendo e diminuendo \*Fortissimo e Pianissimo  
\*Ligadura de expressão \* Legato e staccato.

#### FORMA

\*A canção \*O que é a forma? \*Ostinato \*Forma binária \*Forma ternária.

2º Semestre

#### TIMBRE

\*Mistura tímbrica \* Combinação tímbrica \*Instrumentos tradicionais portugueses

#### RITMO

\*A semibreve e a pausa \*O ponto de aumentação \*Accelerando e ritardando \* Contratempo \*  
Anacrusa

#### ALTURA

\*A nota fá na pauta e execução na flauta \*A escala diatónica de dó maior \*A nota ré (agudo) na  
pauta e execução na flauta \*Melodia \*Harmonia

#### DINÂMICA

\*Organização dos elementos de dinâmica

#### FORMA

\*Rondó \*Imitação e cânone \*Frases, \*Motivo

Aulas previstas 1.º S: 33

Aulas previstas 2.º S: 33

### FIA

#### Domínios:

Cooperação e Relações interpessoais  
Trabalhos e Projetos  
Organização e Responsabilidade

Aulas previstas 1.º S: 7

Aulas previstas 2.º S: 8

### ET

#### Temas

#### **Tecnologia e o objeto técnico**

- O papel da tecnologia
- A relevância do objeto técnico

#### **Medições**

- Instrumentos de medição
- O rigor dos instrumentos

#### **Comunicação Tecnológica**

- Vocabulário tecnológico
- Informação gráfica

#### **Fontes de energia**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais fontes de energia</li> <li>- Tipos de Energia</li> <li>- Operadores elétricos</li> </ul>	
<b>Aulas previstas 1.º S:17</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 17</b>

EV	
<p><b>Temas</b></p> <p><b>Materiais básicos de desenho</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suportes Físicos</li> <li>- Materiais riscadores e técnicas</li> <li>- Materiais de desenho rigoroso</li> <li>- Desenho técnico e traçado rigoroso</li> </ul> <p><b>Elementos constituintes da forma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geometria: do Ponto ao Volume</li> <li>- Traçados Geométricos</li> <li>- Elementos da Forma</li> <li>- Representação como elemento de registo</li> </ul> <p><b>Comunicação e narrativa visual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Códigos na comunicação</li> <li>- Narrativa Visual</li> </ul>	
<b>Aulas previstas 1.º S: 30</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 32</b>

H.G.P.	
<p><b>Temas</b></p> <p><b>TEMA A – Península Ibérica: dos primeiros povos à formação de Portugal (século XII)</b></p> <p><b>A1 - Ambiente natural e primeiros povos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· A Península Ibérica na Europa e no Mundo</li> <li>· Características naturais da Península Ibérica</li> <li>· Os recursos humanos e fixação humana</li> </ul> <p><b>A2- Os Romanos na Península Ibérica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· A conquista romana e a resistência dos povos Ibéricos</li> <li>· A Península Ibérica Romanizada</li> <li>· O Cristianismo e a Era Cristã</li> </ul> <p><b>A3- Os Muçulmanos na Península Ibérica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· A ocupação muçulmana</li> <li>· Cristãos e Muçulmanos no período da Reconquista</li> <li>· A herança muçulmana</li> </ul> <p><b>A4- A formação do reino de Portugal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· O alargamento do território para sul</li> </ul> <p><b>TEMA B – Do século XIII à União Ibérica e Restauração (século XVII)</b></p> <p><b>B1–Portugal no século XIII</b></p>	

- Portugal no século XIII
- O Reino de Portugal e Algarve
- A vida quotidiana

### **B2 - A Revolução de 1383-1385**

- A morte de D. Fernando e problema da sucessão
- As movimentações populares e os grupos em confronto
- A resistência e a invasão castelhana
- A consolidação da independência

### **B3- Portugal nos séculos XV e XVI**

- De Portugal às ilhas Atlânticas e ao Cabo da Boa Esperança
- A chegada à Índia e ao Brasil
- A vida urbana no século XVI:

### **B4- Da União Ibérica à Restauração**

- A morte de D. Sebastião e a sucessão ao trono
- O domínio filipino e os levantamentos populares

A revolta do 1.º de Dezembro de 1640 e a Guerra da Restauração

**Aulas previstas 1.º S:51**

**Aulas previstas 2.º S:50**

## CIDADANIA

### Temas

#### Direitos Humanos

- Identificar situações de representação estereotipada, nomeadamente que ponham em causa o respeito pelos Direitos Humanos.
- Reconhecer situações ou processos em que os direitos da criança possam estar em causa.
- Valorizar a inclusão de todas as pessoas, independentemente das suas características individuais, território de origem, condição social

#### Democracia e Instituições Políticas

- Reconhecer o interesse e as necessidades dos outros na tomada de decisões coletivas.
- Perceber a necessidade de regras de ação individual e coletiva e do seu cumprimento.
- Identificar comportamentos de integridade e de corrupção.
- Valorizar a importância da paz e da não-violência no convívio diário.

#### Desenvolvimento Sustentável

- Conhecer direitos e deveres dos cidadãos face ao ambiente.
- Refletir sobre situações em que a ação humana pode comprometer o equilíbrio ambiental e o bem-estar animal.
- Valorizar comportamentos individuais e coletivos ambientalmente responsáveis.
- Propor ações dirigidas à melhoria do bem-estar coletivo e à construção de sociedades mais equitativas e sustentáveis.
- Tomar consciência de que existem situações diferenciadas de desenvolvimento entre regiões e países.

<p>Literacia Financeira e Empreendedorismo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconhecer as instruções de segurança, procedimentos, infografias e pictogramas destinados a garantir o processo de evacuação em caso de emergência, em meio escolar e familiar.</li> <li>-Adotar medidas de prevenção e autoproteção adequadas para garantir a segurança pessoal e coletiva, em consonância com os diferentes tipos de riscos (naturais, tecnológicos e mistos).</li> <li>-Manifestar comportamentos de segurança rodoviária, enquanto peão, passageiro e condutor, com base na abordagem do Sistema Seguro.</li> </ul> <p>-Identificar potenciais riscos de acidentes rodoviários, ferroviários e outros eventos críticos, enquanto peão, passageiro e condutor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Respeitar as regras de segurança rodoviária.</li> <li>-Refletir sobre o impacto ao nível ambiental, social e económico de acidentes e catástrofes.</li> </ul>	
<b>Aulas previstas 1.º S:8</b>	<b>Aulas previstas 2.º S:8</b>

Educação Física	
<p><b><u>Temas</u></b></p> <p><b>Conhecimento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Relacionar aptidão física e saúde e identificar os benefícios do exercício físico para a saúde</li> <li>● Interpretar a dimensão sociocultural dos desportos na atualidade e ao longo dos tempos, nomeadamente os jogos olímpicos e paralímpicos.</li> </ul> <p><b>Atividades Físicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Jogos pré - desportivos. Avaliação em situação de jogo.</li> <li>● Futebol e Voleibol. Avaliação em exercício critério e jogo reduzido;</li> <li>● Ginástica – Solo e aparelhos. Avaliação em exercício critério;</li> <li>● Atletismo – Corridas, lançamentos e saltos. Avaliação em exercício critério;</li> <li>● Atividades Rítmicas Expressivas. – Danças Tradicionais (Erva Cidreira, uma local). Avaliação das Danças - coreografias orientadas;</li> <li>● Patinagem – Corridas. Avaliação em exercício critério;</li> <li>● Orientação. Avaliação num percurso;</li> <li>● Opcionalmente poderá ser abordado: Basquetebol e Ténis de Mesa;</li> </ul> <p><b>Aptidão Física</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desenvolvimento das capacidades motoras condicionais e coordenativas;</li> <li>● FITescola: resistência, força, flexibilidade, composição corporal.</li> </ul>	
<b>Aulas previstas 1.º S: 50</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 48</b>

## Ciências Naturais

### Temas

#### **A Terra, um planeta com vida**

Características da Terra que permite a existência de vida

Ambientes que existem na Terra

Biosfera

#### **As rochas e os solos**

Rochas e minerais

Formação do solo

Propriedades do solo

Funções do solo

Importância dos minerais, rochas e solo para as atividades humanas

#### **A água**

Circulação da água na Terra

Propriedades da água

Funções da água no corpo dos seres vivos

Distinção entre água própria e água imprópria para o consumo humano

Importância da gestão sustentável da água

#### **O ar**

Propriedades do ar

Funções dos constituintes do ar na atmosfera terrestre

Atividades humanas e a qualidade do ar

Medidas que contribuem para a preservação da qualidade do ar

#### **Diversidade dos animais**

Formas do corpo dos animais

Revestimento do corpo dos animais

Deslocação dos animais no meio onde vivem

Tipos de regimes alimentares dos animais

Relação entre o regime alimentar dos animais e o seu habitat

Reprodução

Comportamentos dos animais na época da reprodução

Desenvolvimento do embrião após a fecundação

Metamorfoses

#### **Influência dos fatores abióticos nas plantas e nos animais**

Fatores abióticos

Influência da água no desenvolvimento das plantas

Influência da luz no desenvolvimento das plantas

Influência da temperatura no desenvolvimento das plantas  
Adaptação dos animais à variação da água disponível  
Adaptação dos animais à variação da intensidade da luz  
Adaptação dos animais à variação da temperatura

### **A biodiversidade**

Biodiversidade  
Consequências das espécies invasoras para a biodiversidade  
Ações humanas que condicionam a biodiversidade  
Proteção da biodiversidade

### **Unidade na diversidade de seres vivos**

Células e formas de as observar  
Constituição dos seres vivos  
Tipos de células e os seus constituintes  
Importância da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento celular

**Aulas previstas 1.º S: 32**

**Aulas previstas 2.º S: 32**