

Síntese de Aprendizagens/Aulas Previstas

Planificação do trabalho a desenvolver na turma do 9.º F

Português

DOMÍNIO

ORALIDADE - Compreensão

Compreensão de textos orais de diferentes géneros, identificando, com base em inferências, o assunto, o tema e a intenção comunicativa.

ORALIDADE - Expressão

Planificação de textos orais tendo em conta os destinatários e os objetivos da comunicação; Expressão oral com fluência, correção e naturalidade em diferentes contextos.

LEITURA

Comentário; recensão crítica; textos de divulgação científica.

EDUCAÇÃO LITERÁRIA

- **Narrativa de autor português (texto integral): “A palavra mágica” in contos, de Vergílio Ferreira**
 - *Auto da Barca do Inferno*, de Gil Vicente (texto integral)
 - *Os Lusíadas*, de Luís de Camões - Episódios e estâncias a estudar:
 - Canto I – estâncias 1-3, 19-41;
 - Canto III – estâncias 118-135;
 - Canto IV – estâncias 84-93;
 - Canto V – estâncias 37-60;
 - Canto VI – estâncias 70-94;
 - Canto IX – estâncias 18-29;
 - Canto X – estâncias 142-144, 145-146 e 154-156.
- **Poesia**
 - . João Gomes Ferreira, “Aquele nuvem”
 - . Ruy Belo, “Algumas proposições com pássaros...”
 - . Irene Lisboa, “Escrever”
 - . Jorge de Sena, “Uma pequenina luz”
 - . Sophia de M. B. Andresen “Porque”
 - . Carlos de Oliveira, “Vilancete castelhano de Gil Vicente”
 - . Almada Negreiros “Luís, o poeta, salva a nado o poema”
 - . Fernando Pessoa “O Mostrengo”, “Mar português”

ESCRITA

Comentário; crítica; artigo de opinião; resumo.

GRAMÁTICA

Recuperação/consolidação de conteúdos gramaticais do 7.º e 8.º anos.

Processos fonológicos; neologismos e arcaísmos; variação diacrónica da Língua Portuguesa; flexão verbal; utilização de pronomes em adjacência verbal; frase simples e frase complexa: funções sintáticas, coordenação e subordinação; relações semânticas entre palavras; valores aspetuais (perfetivo e imperfetivo) e modais (epistémicos, deônticos e apreciativos); formas linguísticas adequadas à expressão de discordância com respeito pelo princípio da cooperação.

Aulas previstas 1.º S: 64

Aulas previstas 2.º S: 62

PLNM B1

Domínios

Oralidade

. Compreensão oral

Compreender aspetos essenciais de discursos ouvidos em linguagem padrão.

. Produção/interação oral

Produzir enunciados orais para elaborar e reelaborar um tópico a partir de um texto escrito ou oral, para apresentar opiniões e pontos de vista, para recontar histórias e interpretar textos publicitários.

Interagir oralmente de forma apropriada e com espontaneidade.

Leitura

Interpretar textos não literários de várias tipologias e textos literários de dimensão e vocabulário acessíveis.

Escrita

Produzir textos escritos de várias tipologias a partir de diferentes suportes.

Gramática

Revelar conhecimento dos aspetos de estrutura e de funcionamento da língua abordados.

Interação Cultural

Explicar diferenças culturais, com respeito pelas diferentes formas de interpretar o mundo.

Aulas previstas 1.º S: 66

Aulas previstas 2.º S: 62

Matemática

Domínios

Números Reais. Inequações.

Expressões algébricas. Equações do 2.º grau.

Funções.

<p>Figuras semelhantes. Poliedros.</p> <p>Trigonometria. Circunferência e lugares geométricos.</p> <p>Probabilidades.</p> <p>Estatística.</p>	
Aulas previstas 1.º S: 60	Aulas previstas 2.º S: 58

Inglês	
<u>Tema / Competência</u>	
<u>Competências:</u>	
Competências Comunicativas:	
<ul style="list-style-type: none"> ● Compreensão oral ● Compreensão escrita ● Produção / Interação oral ● Produção / Interação escrita 	
Competência Intercultural e Competência Estratégia (transversais)	
<u>Áreas Temáticas/ Situacionais</u>	
<u>Unit 1 – Gen Pre-Alpha</u>	
School events & programs; study areas; stress triggers & relaxation techniques	
<u>Unit 2 – Wow (World of Work)</u>	
Part-time jobs; job qualities & skills; volunteer activities	
<u>Unit 3 – Techy Global World</u>	
Technology; Exchange programmes; cultural awareness	
<u>Unit 4 – Culture Splash</u>	
Book types & genres; music genres; role models	
Os aspetos gramaticais/culturais pertinentes serão abordados de forma transversal ao longo do ano.	
Leitura Extensiva	
Aulas previstas 1.º S: 48	Aulas previstas 2.º S: 46

História	
<u>Tema</u>	
A Europa e o Mundo no Limiar do Século XX	
Hegemonia e declínio da influência europeia	
A revolução soviética	
Portugal: da I República à ditadura militar	
Sociedade e cultura num mundo em mudança	

Da Grande Depressão à II Guerra Mundial

As dificuldades económicas dos anos 30. Entre a ditadura e a democracia
A II Guerra Mundial

Do Segundo Pós-Guerra aos desafios do nosso tempo

Da II Guerra à queda do muro de Berlim
Portugal: do autoritarismo à democracia
As transformações do mundo contemporâneo

Aulas previstas 1.º S: 32

Aulas previstas 2.º S: 30

Cidadania e Desenvolvimento

Tema

- Direitos Humanos
- Democracia e Instituições Políticas
- Desenvolvimento Sustentável
- Literacia Financeira e Empreendedorismo
- Media

Aulas previstas 1.º S: 15

Aulas previstas 2.º S: 0

Formação Integral do Aluno (FIA)

Domínio

- Cooperação e Relações interpessoais.
- Participação, Trabalhos e Projetos.
- Organização e Responsabilidade.

Aulas previstas 1.º S: 8

Aulas previstas 2.º S: 7

Ciências Naturais

Tema

VIVER MELHOR NA TERRA

Saúde individual e comunitária

- Distinguir saúde de qualidade de vida, segundo a Organização Mundial de Saúde.
- Caracterizar as principais doenças provocadas pela ação de agentes patogénicos mais frequentes.
- Relacionar as consequências do uso indevido de antibióticos com o aumento da resistência bacteriana.
- Caracterizar, sumariamente, as principais doenças não transmissíveis, indicando a prevalência dos fatores de risco associados.
- Interpretar informação sobre os determinantes do nível de saúde individual e comunitária, analisando a sua importância na qualidade de vida de uma população.
- Explicar o modo como as "culturas de risco" podem condicionar as medidas de capacitação das pessoas, pondo em causa a promoção da saúde.
- Analisar criticamente estratégias de atuação na promoção da saúde individual, familiar e comunitária, partindo de questões enquadradas em problemáticas locais, regionais ou nacionais.

Organismo humano em ação

- ☒ Caracterizar o organismo humano como sistema aberto, identificando os seus níveis de organização biológica, as direções anatómicas e as cavidades, discutindo o contributo da ciência e da tecnologia para esse conhecimento.
- ☒ Relacionar os elementos químicos mais abundantes no corpo humano com as funções desempenhadas.
- ☒ Distinguir alimento de nutriente e nutriente orgânico de inorgânico, indicando as suas funções no organismo e identificando alguns nutrientes em alimentos.
- ☒ Relacionar a insuficiência de elementos traço (ferro, flúor, iodo) com os seus efeitos no organismo.
- ☒ Explicar o modo como alguns distúrbios alimentares anorexia nervosa, bulimia nervosa e compulsão alimentar podem afetar o organismo humano.
- ☒ Relacionar a alimentação saudável com a prevenção de doenças da contemporaneidade, reconhecendo a importância da dieta mediterrânica na promoção da saúde.
- ☒ Caracterizar as etapas da nutrição, explicitando a função do sistema digestivo e a sua relação com o metabolismo celular.
- ☒ Relacionar os órgãos do sistema digestivo e as respetivas glândulas anexas com as funções desempenhadas, explicitando as transformações físicas e químicas da digestão.
- ☒ Explicar a importância do microbiota humano, indicando medidas que contribuam para o bom funcionamento do sistema digestivo.
- ☒ Identificar os constituintes do sangue em preparações definitivas, relacionando-os com a função que desempenham no organismo.
- ☒ Analisar possíveis causas de desvios dos resultados de análises sanguíneas relativamente aos valores de referência.
- ☒ Relacionar o modo de atuação dos leucócitos com a função que desempenham no sistema imunitário.
- ☒ Identificar a morfologia e a anatomia do coração de um mamífero, explicitando os seus principais constituintes e as respetivas funções.
- ☒ Relacionar os constituintes do sistema cardiovascular com o ciclo cardíaco.
- ☒ Caracterizar a variação da frequência cardíaca e da pressão arterial em algumas atividades do dia a dia, articulando com saberes de outras disciplinas (ex.: Educação Física).
- ☒ Relacionar a estrutura dos vasos sanguíneos com as suas funções e comparar as características do sangue venoso e do sangue arterial na circulação sistémica e na circulação pulmonar.
- ☒ Identificar as principais doenças do sistema cardiovascular, inferindo contributos da ciência e da tecnologia para a minimização das referidas doenças e explicitando a importância da implementação de medidas que contribuam para o seu bom funcionamento.
- ☒ Distinguir os diferentes tipos de linfa, explicitando a sua função e a importância dos gânglios linfáticos, bem como a necessidade de efetivar medidas que contribuam para o bom funcionamento do sistema linfático.
- ☒ Identificar os principais constituintes do sistema respiratório de um mamífero e as respetivas funções.
- ☒ Distinguir respiração externa de respiração interna e descrever as alterações morfológicas ocorridas durante a ventilação pulmonar.
- ☒ Comparar a hematose alveolar com a hematose tecidual e reconhecer a sua importância no organismo.
- ☒ Discutir os efeitos do ambiente e dos estilos de vida no equilíbrio do sistema respiratório e na minimização da ocorrência de doenças, destacando as consequências da exposição ao fumo ambiental do tabaco e indicando medidas que contribuam para o seu bom funcionamento.

Organismo humano em risco – SBV

- ☒ Explicar a importância da cadeia de sobrevivência no aumento da taxa de sobrevivência em paragem cardiovascular.
- ☒ Efetuar o exame do paciente (adulto e pediátrico) com base na abordagem inicial do ABC (airway, breathing and circulation).
- ☒ Implementar procedimentos do alarme em caso de emergência e executar procedimentos de suporte básico de vida (adulto e pediátrico), seguindo os algoritmos do European Resuscitation Council.
- ☒ Simular medidas de socorro à obstrução grave e ligeira da via aérea e demonstrar a posição lateral de

segurança.

Regulação do organismo humano

- ☒ Relacionar os constituintes do sistema urinário com a função que desempenham e caracterizar a anatomia e a morfologia do rim de um mamífero, explicitando as funções desempenhadas pelos seus constituintes.
- ☒ Relacionar as características da unidade funcional do rim com o processo de formação da urina, identificando alguns fatores que condicionam a sua formação.
- ☒ Caracterizar as funções da pele, explicitando medidas que podem contribuir para a eficácia da sua função excretora.
- ☒ Discutir a importância da ciência e da tecnologia na minimização de problemas da função renal e o contributo do cidadão na efetivação de medidas que contribuam para a eficiência da função excretora.
- ☒ Identificar os constituintes e as funções do sistema nervoso central e periférico e relacionar a constituição do neurónio com o modo como ocorre a transmissão do impulso nervoso.
- ☒ Distinguir ato voluntário de ato reflexo, relacionando-os com o papel do sistema nervoso na regulação homeostática.
- ☒ Discutir o contributo da ciência e da tecnologia na identificação de doenças do sistema nervoso e o contributo do cidadão na efetivação de medidas que contribuam para o seu bom funcionamento.
- ☒ Distinguir glândulas de hormonas e de células-alvo, identificando algumas glândulas endócrinas (hipófise, hipotálamo, pâncreas/ilhéus de Langerhans, ovário, placenta, suprarrenal, testículo, tireoide) e as principais hormonas por elas produzidas.
- ☒ Explicar a importância do sistema neuro-hormonal no organismo e o contributo da ciência e da tecnologia na identificação de doenças associadas, discutindo medidas que podem contribuir para o seu bom funcionamento.

Transmissão da vida

- ☒ Comparar as estruturas dos órgãos reprodutores humanos com as funções desempenhadas, e explicar, sumariamente, os processos da espermatogénese e da oogénese.
- ☒ Caracterizar a coordenação ovárica e uterina, identificando o período fértil num ciclo menstrual.
- ☒ Distinguir as células reprodutoras humanas, a nível morfológico e a nível fisiológico, e o processo de fecundação do processo de nidadação.
- ☒ Discutir questões relacionadas com o aleitamento materno e outras alternativas.
- ☒ Discutir o papel da ciência e da tecnologia na identificação de infeções sexualmente transmissíveis e o contributo do cidadão na implementação de medidas que contribuam para o bom funcionamento do sistema reprodutor.
- ☒ Analisar criticamente as vantagens e as desvantagens dos diferentes métodos contraceptivos.
- ☒ Discutir o contributo da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento genético e das suas aplicações na sociedade e interpretar informação relativa a estruturas celulares portadoras de material genético.
- ☒ Explicar a relação entre os fatores hereditários, a informação genética e o modo como a reprodução sexuada condiciona a diversidade intraespecífica e a evolução das populações.

Aulas previstas 1.º S: 49

Aulas previstas 2.º S: 47

Espanhol

Tema / Competência

Competências:

Competências Comunicativas:

- Compreensão oral
- Compreensão escrita

- Produção / Interação oral
 - Produção / Interação escrita
- Competência Intercultural e Competência Estratégia (transversais)**

Unidade 1 *Una lengua, muchas culturas*

Espanha; comunidades autónomas; viagens; países hispânicos

Unidade 2 *Para gustos hay colores*

Atividades de lazer / desportos; artes; gostos e preferências

Unidade 3 *El mundo en un clic*

Redes sociais, Internet e uso do telemóvel; problemas sociais e solidariedade; voluntariado

Unidade 4 *Juntos por el planeta*

Meio ambiente; desastres naturais; ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável)

Unidade 5 *El futuro ya está ahí*

Características pessoais e profissionais/ Profissões e mundo laboral

Os aspetos gramaticais/culturais pertinentes serão abordados de forma transversal ao longo do ano.

Aulas previstas 1.º S: 31

Aulas previstas 2.º S: 30

Educação Moral e Religiosa Católica

Domínio / Tema / Módulo / Competência / Organizador

Unidade Letiva 1 A Dignidade da Vida Humana

Identificar a vida como dádiva de Deus e um direito primordial;

Reconhecer a vida humana como um bem inviolável;

Perceber criticamente factos sociais sobre a situação de grupos minoritários e em desvantagem social onde a dignidade da vida humana se encontra ameaçada;

Reconhecer a dignidade da vida humana desde a sua concepção até à morte natural;

Participar em ações promotoras da dignidade da vida humana e de proximidade.

Unidade Letiva 2 Deus, o grande mistério

Identificar a problemática da existência de Deus no diálogo crença vs razão;

Discutir várias formas de recusa de Deus: ateísmo, agnosticismo e relativismo;

Reconhecer, na mensagem bíblica, a bondade e a grandeza de Deus como um apelo à construção de um mundo solidário;

Compreender que a fé cristã é uma experiência de encontro e da bondade de Deus;

Descobrir em factos sociais e acontecimentos históricos, transformações provocadas pela vivência da fé;

Elaborar propostas de atuação no mundo alicerçadas na cosmovisão cristã.

Unidade Letiva 3 Projeto de Vida

<p>Identificar a necessidade e a importância dos projetos na vida pessoal;</p> <p>Relacionar Vocação e Profissão na construção de projeto de vida;</p> <p>Mobilizar valores para a concretização de um projeto de vida humana para a sua realização pessoal e no serviço aos outros;</p> <p>Valorizar a esperança, a alegria e a confiança na realização própria e dos outros.</p>	
Aulas previstas 1.º S:17	Aulas previstas 2.º S:16

Geografia

Domínio / Tema / Módulo / Competência / Organizador

Tema II – ATIVIDADES ECONÓMICAS (Recuperação 8.º Ano)

Aplicar as Tecnologias de Informação Geográfica para localizar, descrever e compreender as atividades económicas.

Caracterizar os principais processos de produção e equacionar a sua sustentabilidade (pesca e aquicultura).

Identificar padrões na distribuição das atividades da pesca e aquicultura, a nível mundial, e em Portugal, enunciando fatores responsáveis pela sua distribuição.

Descrever exemplos de impactes da ação humana no território (solos e águas marinhas, salobras e doces), apoiados em fontes fidedignas.

Caracterizar os principais processos de produção e equacionar a sua sustentabilidade (indústria transformadora).

Identificar padrões na distribuição da indústria transformadora, a nível mundial, e em Portugal, enunciando fatores responsáveis pela sua distribuição.

Representar o levantamento funcional da indústria transformadora, na comunidade local, utilizando diferentes técnicas de expressão gráfica e cartografia.

Comparar os diferentes tipos de transporte, quanto às respetivas vantagens e desvantagens.

Identificar padrões na distribuição de diferentes redes de transporte e telecomunicações, a nível mundial, e em Portugal, enunciando fatores responsáveis pela sua distribuição.

Determinar a acessibilidade de lugares, simulando redes topológicas simples.

Descrever exemplos de impactes da ação humana no território (terrestre, marítimo e aéreo), apoiados em fontes fidedignas.

Selecionar o modo de transporte mais adequado em função do fim a que se destina e das distâncias (absolutas e relativas).

Relatar exemplos do impacto da era digital na sociedade.

Aplicar as tecnologias de informação geográfica para localizar, descrever e compreender as atividades económicas.

Tema V: CONTRASTES DE DESENVOLVIMENTO (9.ºAno)

Distinguir crescimento económico de desenvolvimento.

Interpretar mapas temáticos (com duas ou mais variáveis), relativos ao grau de desenvolvimento dos países, usando o título e a legenda.

Comparar exemplos de evolução espaço-temporal do grau de desenvolvimento dos países, interpretando gráficos dinâmicos.

Distinguir formas de medir os níveis de desenvolvimento, evidenciando vantagens e constrangimentos dos índices compostos (IDH, IDG, IPM).
Discutir as vantagens e os constrangimentos da utilização dos índices compostos a diferentes escalas.
Apresentar situações concretas de desigualdades de desenvolvimento e possíveis formas de as superar.
Comparar informação de Portugal com a de outros países para evidenciar situações de desigualdade demográfica, económica e social.
Relacionar os níveis de desenvolvimento com os fatores internos e externos que os condicionam.
Mobilizar as Tecnologias de Informação Geográfica, para localizar, descrever e compreender contrastes no desenvolvimento humano.
Discutir sucessos e insucessos da ajuda ao desenvolvimento, tendo em consideração as responsabilidades dos países doadores e as dos países recetores.
Enumerar soluções para atenuar os contrastes de desenvolvimento.
Relatar medidas que promovam a cooperação entre povos e culturas no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
Participar e/ou desenvolver campanhas de solidariedade, tendo em vista transformar os cidadãos em participantes ativos na proteção dos valores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Tema VI: AMBIENTE E SOCIEDADE (9.º Ano)

Elaborar gráficos termopluiométricos, descrevendo o comportamento dos elementos do clima, de estações meteorológicas de diferentes países do Mundo.
Compreender as características dos diferentes climas da superfície terrestre enumerando os elementos e os fatores climáticos que os distinguem.
Relacionar as condições meteorológicas extremas com os riscos e a ocorrência de catástrofes naturais.
Identificar os fatores de risco de ocorrência de catástrofes naturais, numa determinada região.
Mobilizar as Tecnologias de Informação Geográfica, para localizar, descrever e compreender os riscos e as catástrofes naturais.
Relacionar características do meio com a possibilidade de ocorrência de riscos naturais.
Relatar situações concretas de complementaridade e interdependência entre regiões, países ou lugares na gestão de recursos hídricos e na resposta a catástrofes naturais.
Participar de forma ativa em campanhas de sensibilização da comunidade para as medidas de prevenção e mitigação relacionadas com os riscos naturais.
Identificar a interferência humana no sistema Terra-Ar-Água (poluição atmosférica, smog, chuvas ácidas, efeito de estufa, rarefação da camada de ozono, desflorestação, poluição da hidrosfera, degradação do solo, desertificação).
Identificar soluções técnico-científicas que contribuam para reduzir o impacto ambiental das atividades humanas (rearborização, uso de produtos biodegradáveis, energias renováveis; 3Rs (sugestão: 5RS), etc.
Aplicar as TIG, para localizar, descrever e compreender contrastes no desenvolvimento sustentável.
Investigar problemas ambientais concretos ao nível local, nacional e internacional.
Identificar situações concretas de complementaridade e interdependência entre lugares, regiões ou países, na resolução de problemas ambientais.
Apresentar soluções para conciliar crescimento económico, desenvolvimento humano e equilíbrio ambiental.

Consciencializar-se para a necessidade de adotar medidas coletivas e individuais, no sentido de preservar o património natural, incrementar a resiliência e fomentar o desenvolvimento sustentável. Desenvolver campanhas de sensibilização ambiental tendo em vista transformar os cidadãos em participantes ativos na proteção dos valores da paisagem, do património e do ambiente.

Aulas previstas 1.º S: 31

Aulas previstas 2.º S: 32

Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)

Domínio/Tema

Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais

- Tecnologias emergentes
- Segurança
- Acessibilidade
- Direitos de autor

Investigar e pesquisar

- Pesquisa e análise de informação
- Organização e gestão da informação

Comunicar e colaborar

- Ferramentas de comunicação e colaboração
- Apresentação e partilha

Criar e inovar

- Folha de cálculo
- Criação de aplicações móveis

Aulas previstas 1.º S: 32

Aulas previstas 2.º S: —

Físico- Química

FÍSICA

1. Movimentos e Forças

- 1.1 Movimentos na Terra;
- 1.2 Forças e movimentos;
- 1.3 Forças, movimentos e energia;
- 1.4 Forças e fluidos.

2. Eletricidade

- 2.1 Corrente elétrica e circuitos elétricos;
- 2.2 Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica.

QUÍMICA

3. Classificação dos materiais

- 3.1 Estrutura atómica;
- 3.2 Propriedades dos materiais e Tabela Periódica;
- 3.3 Ligação Química.

Aulas previstas 1.º S: 50

Aulas previstas 2.º S: 46

Educação Visual

Temas:

- Arte Contemporânea (Expressão; Abstração e Figuração)
- Manifestações Artísticas e Culturais (Figuras reversíveis, através do desenho livre; Ilusões óticas em composições plásticas;
Padrões representativos através de imagens percebidas/sentidas.)
- Representação Técnica (Projeção; Projeção axonométrica e cónica.)
- Museu, coleção e Património (Manifestações culturais; Património e identidade; Conceito de museu, no âmbito do espaço/forma e funcionalidade)
- Engenharia e Projeto (Evolução histórica; Áreas de engenharia)
- Arquitetura (Áreas da arquitetura; Disciplinas que integram a arquitetura; Soluções criativas na área da arquitetura)

Aulas previstas 1.º S: 34

Aulas previstas 2.º S: 32

Artes

Tema

A Arte nos séc. XX / XXI - Formas d'Arte e d'Expressão Artística

Exploração:

Composição; Forma; Cor; Claro/escuro; Gradação; Sobreposição;

Explorações plásticas bidimensionais/ tridimensionais

Explorações plásticas/técnicas mistas.

Suportes: Cartão; Materiais naturais; Tecidos

Técnicas: Pintura; Colagem; Recorte;

Aulas previstas 1.º S:----

Aulas previstas 2.º S: 30

Educação Física

Domínios:

Conhecimentos - Relacionar aptidão física e saúde e identificar os fatores associados a um estilo de vida

saudável, nomeadamente o desenvolvimento das capacidades motoras, a composição corporal, a alimentação, o repouso, a higiene, afetividade e a qualidade do meio ambiente.

Atividades Físicas - Jogos desportivos coletivos – Basquetebol, Voleibol. Avaliação em exercício critério /jogo reduzido;

Ginástica de Aparelhos. Avaliação em exercício critério;

Atletismo – lançamentos e saltos. Avaliação em exercício critério;

Atividades Rítmicas Expressivas – Dança Social (Merengue e Cha-cha-cha). Avaliação das danças coreografadas orientadas;

Raquetas. Avaliação em exercício critério e jogo colaborativo;

Opcionalmente poderá ser abordado: Andebol, Ginástica Acrobática, Atletismo – corridas e Jogos Tradicionais.

Aptidão Física - Desenvolvimento das capacidades motoras condicionais e coordenativas;

FITescola: resistência, força, flexibilidade, composição corporal.

Aulas previstas 1.º S: 49

Aulas previstas 2.º S: 46

Programação e Robótica

Domínio / Tema / Módulo / Competência / Organizador

Domínio/Tema

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*

Pensamento Computacional

- Conceitos fundamentais das Ciências da Computação
- Conceitos sobre Algoritmia
- Conceitos sobre Programação

Produção

- 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:32