

MANUAL DE APOIO À AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS

Ciências Naturais – 9º Ano

Procedimentos

Em cada período letivo, o docente recolhe informação que permita avaliar o aluno em cada um dos domínios relativos às Aprendizagens Essenciais e de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos.

A informação deve ser recolhida através de instrumentos e procedimentos diversificados e adequados à especificidade do que se pretende avaliar, de acordo com as turmas/alunos.

Os alunos abrangidos pela alínea b) do ponto 4 do artº10º do DL 54/2018, de 6 de julho, serão avaliados de acordo com o definido no respetivo Relatório Técnico-Pedagógico (RTP) e, quando aplicável, no Programa Educativo Individual (PEI).

A avaliação do final do **2º período** resultará de uma ponderação equitativa da classificação do **1º período** e da classificação obtida através dos instrumentos do 2º período.

A avaliação do final do **3º período** resultará de uma ponderação equitativa da classificação dos três períodos.

As percentagens, as menções qualitativas ou os níveis atribuídos correspondem a um determinado perfil de aprendizagens, definido em função dos Conhecimentos, Capacidades e Atitudes subjacentes às Aprendizagens Essenciais e às áreas de competência do Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória e tendo em conta a ponderação relativa dos domínios das Aprendizagens Essenciais de cada disciplina (Artº 18 da Portaria nº 223 – A/2018 de 3 de agosto).

A ponderação relativa à disciplina de Ciências Naturais do 9º ano deve ser vista como um referencial para o Agrupamento que, de acordo com o Plano de Autonomia e Flexibilidade Curricular, pode ser adaptada à especificidade das turmas/alunos.

Perfis de Aprendizagens				
Nível 5 Muito Bom 90% a 100%	Nível 4 Bom 70% a 89%	Nível 3 Suficiente 50% a 69%	Nível 2 Insuficiente 20% a 49%	Nível 1 Insuficiente 0% a 19%
Desempenho muito bom relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes previstos nos diferentes domínios constantes nas Aprendizagens Essenciais e de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos	Nível intercalar	Desempenho suficiente relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes previstos nos diferentes domínios constantes nas Aprendizagens Essenciais e de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos	Nível intercalar	Desempenho muito insuficiente relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes previstos nos diferentes domínios constantes nas Aprendizagens Essenciais e de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos

Conhecer/Reproduzir 50%	Aplicar/Interpretar 30%	Raciocinar/Criar 20%
Viver melhor na Terra:		
Desenvolver interesse pelas Ciências Naturais e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam as Ciências Naturais no seu percurso escolar e na vida em sociedade.		
# Enunciar os conceitos de saúde de qualidade de vida, segundo a Organização Mundial de Saúde.	# Distinguir saúde de qualidade de vida, segundo a Organização Mundial de Saúde.	
# Indicar algumas das principais doenças provocadas pela ação de agentes patogénicos mais frequentes.	# Caracterizar as principais doenças provocadas pela ação de agentes patogénicos mais frequentes.	
# Conhecer as regras essenciais do uso de antibióticos.	# Explicar as consequências do uso indevido de antibióticos e o fenómeno da resistência bacteriana.	# Relacionar as consequências do uso indevido de antibióticos com o aumento da resistência bacteriana.
# Referir algumas das principais doenças não transmissíveis, indicando a prevalência dos fatores de risco associados.	# Caracterizar, sumariamente, as principais doenças não transmissíveis, indicando a prevalência dos fatores de risco associados.	
# Conhecer os principais determinantes do nível de saúde individual e comunitária.	# Interpretar informação sobre os determinantes do nível de saúde individual e comunitária.	# Interpretar informação sobre os determinantes do nível de saúde individual e comunitária, analisando a sua importância na qualidade de vida de uma população.
# Conhecer o conceito de "cultura de risco".	# Explicar o modo como as "culturas de risco" podem condicionar as medidas de capacitação das pessoas, pondo em causa a promoção da saúde.	
# Enunciar estratégias de atuação na promoção da saúde individual, familiar e comunitária	# Explicar estratégias de atuação na promoção da saúde individual, familiar e comunitária, partindo de questões enquadradas em problemáticas locais, regionais ou nacionais.	# Analisar criticamente estratégias de atuação na promoção da saúde individual, familiar e comunitária, partindo de questões enquadradas em problemáticas locais, regionais ou nacionais.
# Reconhecer o organismo humano como sistema aberto, identificando os seus níveis de organização	# Caracterizar o organismo humano como sistema aberto, identificando os seus níveis de organização	

Conhecer/Reproduzir 50%	Aplicar/Interpretar 30%	Raciocinar/Criar 20%
biológica, as direções anatómicas e as cavidades.	biológica, as direções anatómicas e as cavidades, discutindo o contributo da ciência e da tecnologia para esse conhecimento.	
# Identificar os elementos químicos mais abundantes no corpo humano.	# 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.		
# Indicar exemplos de insuficiência de elementos traço (ferro, flúor, iodo).	# Relacionar a insuficiência de elementos traço (ferro, flúor, iodo) com os seus efeitos no organismo.	
# Indicar alguns distúrbios alimentares - anorexia nervosa, bulimia nervosa e compulsão alimentar.	# Explicar o modo como alguns distúrbios alimentares - anorexia nervosa, bulimia nervosa e compulsão alimentar - podem afetar o organismo humano.	
# Enunciar as regras da alimentação saudável e as principais doenças da contemporaneidade.	# Explicar a importância da alimentação saudável na prevenção de doenças da contemporaneidade.	# Relacionar a alimentação saudável com a prevenção de doenças da contemporaneidade, reconhecendo a importância da dieta mediterrânica na promoção da saúde.
# Conhecer as etapas da nutrição, a função do sistema digestivo e a sua relação com o metabolismo celular.	# Caracterizar as etapas da nutrição, explicitando a função do sistema digestivo e a sua relação com o metabolismo celular.	
# Conhecer os órgãos do sistema digestivo, as respetivas glândulas anexas e funções desempenhadas.	# Relacionar os órgãos do sistema digestivo e as respetivas glândulas anexas com as funções desempenhadas, explicitando as transformações físicas e químicas da digestão.	
# Conhecer o conceito de microbiota humano, indicando medidas que contribuam para o bom funcionamento do sistema digestivo.	# Explicar a importância da microbiota humano, indicando medidas que contribuam para o bom funcionamento do sistema digestivo.	
# Identificar os constituintes do sangue em preparações definitivas.	# Identificar os constituintes do sangue em preparações definitivas e as funções que	# Identificar os constituintes do sangue em preparações definitivas, relacionando-os com a

Conhecer/Reproduzir 50%	Aplicar/Interpretar 30%	Raciocinar/Criar 20%
	desempenham no organismo.	função que desempenham no organismo.
# Ler resultados de análises sanguíneas simples.	# Identificar desvios dos resultados de análises sanguíneas relativamente aos valores de referência.	# Analisar possíveis causas de desvios dos resultados de análises sanguíneas relativamente aos valores de referência.
# Enunciar modos de atuação dos leucócitos.	# 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.	# Identificar a morfologia e a anatomia do coração de um mamífero, explicitando os seus principais constituintes e as respetivas funções.	
# Indicar os constituintes do sistema cardiovascular e as fases do ciclo cardíaco.	# Relacionar os constituintes do sistema cardiovascular com o ciclo cardíaco.	
# Conhecer os conceitos de frequência cardíaca e pressão arterial.	# Caracterizar a variação da frequência cardíaca e da pressão arterial em algumas atividades do dia a dia.	# 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).
# Conhecer a estrutura dos vasos sanguíneos e os conceitos de sangue venoso, sangue arterial, circulação sistémica e circulação pulmonar.	# 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.	# Identificar as principais doenças do sistema cardiovascular e os contributos da ciência e da tecnologia para a minimização das referidas doenças.	# 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 [do sistema cardiovascular].
# Referir os diferentes tipos de linfa, a sua função e a importância dos gânglios linfáticos.	# 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.	# Identificar os principais constituintes do sistema respiratório de um mamífero e as respetivas	

Conhecer/Reproduzir 50%	Aplicar/Interpretar 30%	Raciocinar/Criar 20%
	funções.	
# Identificar respiração externa e respiração interna e descrever as alterações morfológicas ocorridas durante a ventilação pulmonar.	# Distinguir respiração externa de respiração interna e descrever as alterações morfológicas ocorridas durante a ventilação pulmonar.	
# Reconhecer hematose alveolar e hematose tecidual.	# Comparar a hematose alveolar com a hematose tecidual e reconhecer a sua importância no organismo.	
# Referir os efeitos do ambiente e dos estilos de vida no equilíbrio do sistema respiratório e na minimização da ocorrência de doenças e as consequências da exposição ao fumo ambiental do tabaco.	# 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.	
# Conhecer a cadeia de sobrevivência em situações de paragem cardiovascular.	# Explicar a importância da cadeia de sobrevivência no aumento da taxa de sobrevivência em paragem cardiovascular.	
# Conhecer os procedimentos do exame do paciente (adulto e pediátrico) com base na abordagem inicial do ABC (airway, breathing and circulation).*	# Explicar os procedimentos do exame do paciente (adulto e pediátrico) com base na abordagem inicial do ABC (airway, breathing and circulation).*	# Efetuar o exame do paciente (adulto e pediátrico) com base na abordagem inicial do ABC (airway, breathing and circulation).*
# Conhecer os procedimentos do alarme em caso de emergência e os procedimentos de suporte básico de vida (adulto e pediátrico) a executar, seguindo os algoritmos do European Resuscitation Council.*	# Explicar os procedimentos do alarme em caso de emergência e os procedimentos de suporte básico de vida (adulto e pediátrico) a executar, seguindo os algoritmos do European Resuscitation Council.*	# 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.*
# Conhecer medidas de socorro à obstrução grave e ligeira da via aérea e a posição lateral de segurança.*	# Explicar as medidas de socorro à obstrução grave e ligeira da via aérea e a posição lateral de segurança.*	# Simular medidas de socorro à obstrução grave e ligeira da via aérea e demonstrar a posição lateral de segurança.*
# Identificar os constituintes do sistema urinário e as funções que desempenham.	# Descrever os constituintes do sistema urinário e as funções que desempenham e caracterizar a anatomia e a morfologia do rim de um mamífero, explicitando as funções desempenhadas pelos seus constituintes.	# 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.

Conhecer/Reproduzir 50%	Aplicar/Interpretar 30%	Raciocinar/Criar 20%
# Referir as características da unidade funcional do rim e o processo de formação da urina.	# Caracterizar a unidade funcional do rim no processo de formação da urina, identificando alguns fatores que condicionam a sua formação.	# Relacionar as características da unidade funcional do rim com o processo de formação da urina, identificando alguns fatores que condicionam a sua formação.
# Conhecer as funções da pele.	# Caracterizar as funções da pele, explicitando medidas que podem contribuir para a eficácia da sua função excretora.	
# Referir exemplos de intervenção da ciência e da tecnologia na minimização de problemas da função renal.	# Explicar a importância da ciência e da tecnologia na minimização de problemas da função renal.	# 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 a constituição do neurónio.	# Identificar os constituintes e as funções do sistema nervoso central e periférico e a constituição do neurónio e explicar o modo como ocorre a transmissão do impulso nervoso.	# 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.
# Conhecer os conceitos de ato voluntário, ato reflexo e regulação homeostática.	# Explicar os conceitos de ato voluntário, ato reflexo e regulação homeostática.	# Distinguir ato voluntário de ato reflexo, relacionando-os com o papel do sistema nervoso na regulação homeostática.
# Referir exemplos de intervenção da ciência e da tecnologia na identificação de doenças do sistema nervoso.	# Explicar o contributo da ciência e da tecnologia na identificação de doenças do sistema nervoso.	# 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.
# Identificar algumas glândulas endócrinas (hipófise, hipotálamo, pâncreas/ilhéus de Langerhans, ovário, placenta, suprarrenal, testículo, tiróide) e as principais hormonas por elas produzidas.	# Distinguir glândulas de hormonas e de células-alvo, identificando algumas glândulas endócrinas (hipófise, hipotálamo, pâncreas/ilhéus de Langerhans, ovário, placenta, suprarrenal, testículo, tiróide) e as principais hormonas por elas produzidas.	
# Conhecer a importância do sistema neuro-hormonal no organismo.	# Explicar a importância do sistema neuro-hormonal no organismo e o contributo da ciência e da tecnologia na identificação de doenças associadas.	# 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

Conhecer/Reproduzir 50%	Aplicar/Interpretar 30%	Raciocinar/Criar 20%
		contribuir para o seu bom funcionamento.
# Enunciar as estruturas dos órgãos reprodutores humanos e as com as funções desempenhadas.	# Comparar as estruturas dos órgãos reprodutores humanos com as funções desempenhadas, e explicar, sumariamente, os processos da espermatogénese e da oogénese.	
# Descrever as principais fases da coordenação ovárica e uterina.	# Caracterizar a coordenação ovárica e uterina, identificando o período fértil num ciclo menstrual.	
# Identificar as células reprodutoras humanas, a nível morfológico e a nível fisiológico, e os processos de fecundação e de nidação.	# Distinguir as células reprodutoras humanas, a nível morfológico e a nível fisiológico, e o processo de fecundação do processo de nidação.	
# Reconhecer a importância do aleitamento materno.	# Discutir questões relacionadas com o aleitamento materno.	# Discutir questões relacionadas com o aleitamento materno e outras alternativas.
# Reconhecer o papel da ciência e da tecnologia na identificação de infeções sexualmente transmissíveis.*	# Discutir o papel da ciência e da tecnologia na identificação de infeções sexualmente transmissíveis.*	# 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.
# Conhecer os diferentes métodos contraceptivos.*	# Indicar as vantagens e as desvantagens dos diferentes métodos contraceptivos.*	# Analisar criticamente as vantagens e as desvantagens dos diferentes métodos contraceptivos.*
# Reconhecer o contributo da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento genético.	# Discutir o contributo da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento genético e das suas aplicações na sociedade.	# 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.
# Referir a influência da informação genética nas características individuais.	# Explicar a relação entre os fatores hereditários, a informação genética e o modo como a reprodução sexuada condiciona a diversidade intraespecífica.	# 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.
<p>* Aprendizagens essenciais a desenvolver em articulação com o Programa de Educação para a Saúde.</p>		

Áreas de competência do Perfil dos Alunos	
Áreas de competência	Descritores Operativos
Linguagens e textos	Os alunos usam linguagens verbais e não-verbais para significar e comunicar, recorrendo a gestos, sons, palavras, números e imagens. Usam-nas para construir conhecimento, partilhar sentidos nas diferentes áreas do saber e exprimir mundividências. Os alunos reconhecem e usam linguagens simbólicas como elementos representativos do real e do imaginário, essenciais aos processos de expressão e comunicação em diferentes contextos, pessoais, sociais, de aprendizagem e pré-profissionais. Os alunos dominam os códigos que os capacitam para a leitura e para a escrita (da língua materna e de línguas estrangeiras). Compreendem, interpretam e expressam factos, opiniões, conceitos, pensamentos e sentimentos, quer oralmente, quer por escrito, quer através de outras codificações. Identificam, utilizam e criam diversos produtos linguísticos, literários, musicais, artísticos, tecnológicos, matemáticos e científicos, reconhecendo os significados neles contidos e gerando novos sentidos.
Informação e Comunicação	Os alunos pesquisam sobre matérias escolares e temas do seu interesse. Recorrem à informação disponível em fontes documentais físicas e digitais. - Em redes sociais, na Internet, nos <i>media</i> , livros, revistas, jornais. Avaliam e validam a informação recolhida, cruzando diferentes fontes, para testar a sua credibilidade. Organizam a informação recolhida de acordo com um plano, com vista à elaboração e à apresentação de um novo produto ou experiência. Desenvolvem estes procedimentos de forma crítica e autónoma. Os alunos apresentam e explicam conceitos em grupos, apresentam ideias e projetos diante de audiências reais, presencialmente ou à distância. Expõem o trabalho resultante das pesquisas feitas, de acordo com os objetivos definidos, junto de diferentes públicos, concretizados em produtos discursivos, textuais, audiovisuais e/ ou multimédia, respeitando as regras próprias de cada ambiente.
Raciocínio e Resolução de problemas	Os alunos colocam e analisam questões a investigar, distinguindo o que se sabe do que se pretende descobrir. Estabelecem estratégias adequadas para investigar e responder às questões iniciais. Analisam criticamente as conclusões a que chegam, reformulando, se necessário, as estratégias adotadas. Os alunos generalizam as conclusões de uma pesquisa, criando modelos e produtos para representar situações hipotéticas ou da vida real. Testam a consistência dos modelos, analisando diferentes referenciais e condicionantes. Usam modelos para explicar um determinado sistema, para estudar os efeitos das variáveis e para fazer previsões acerca do comportamento do sistema em estudo. Avaliam diferentes produtos de acordo com critérios de qualidade e utilidade em diversos contextos significativos.
Pensamento Crítico e Pensamento Criativo	Os alunos observam, analisam e discutem ideias, processos ou produtos centrando-se em evidências. Usam critérios para apreciar essas ideias, processos ou produtos, construindo argumentos para a fundamentação das tomadas de posição. Os alunos conceptualizam cenários de aplicação das suas ideias e testam e decidem sobre a sua exequibilidade. Avaliam o impacto das decisões adotadas. Os alunos desenvolvem ideias e projetos criativos com sentido no contexto a que dizem respeito, recorrendo à imaginação, inventividade, desenvoltura e flexibilidade e estão dispostos a assumir riscos para imaginar além do conhecimento existente, com o objetivo de promover a criatividade e a inovação.
Relacionamento Interpessoal	Os alunos juntam esforços para atingir objetivos, valorizando a diversidade de perspetivas sobre as questões em causa, tanto lado a lado como através de meios digitais. Desenvolvem e mantêm relações diversas e positivas entre si e com os outros (comunidade, escola e família) em contextos de colaboração, de cooperação e interagida. Resolvem problemas de natureza relacional de forma pacífica, com empatia e com sentido crítico. Os alunos envolvem-se em conversas, trabalhos e experiências formais e informais: debatem, negociam, acordam, colaboram. Aprendem a considerar diversas perspetivas e a construir consensos. Relacionam-se em grupos lúdicos, desportivos, musicais, artísticos, literários, políticos e outros, em espaços de discussão e partilha, presenciais ou à distância.
Desenvolvimento Pessoal e Autonomia	Os alunos reconhecem os seus pontos fracos e fortes e consideram estes últimos como ativos em diferentes aspetos da vida. Têm consciência da importância de crescerem e evoluírem. São capazes de expressar as suas necessidades e de procurar as ajudas e apoios mais eficazes para alcançarem os seus objetivos. Os alunos desenham, implementam e avaliam, com autonomia, estratégias para conseguir as metas e desafios que estabelecem para si próprios. São confiantes, resilientes e persistentes, construindo caminhos personalizados de aprendizagem, com base nas vivências e em liberdade.

Bem-estar, saúde e ambiente	Os alunos são responsáveis e estão conscientes de que os seus atos e as suas decisões afetam a sua saúde e o seu bem-estar. Assumem uma crescente responsabilidade para cuidarem de si, dos outros e do ambiente e para se integrarem ativamente na sociedade. Os alunos fazem escolhas que contribuem para a sua segurança e a das comunidades onde estão inseridos. Estão conscientes da importância da construção de um futuro sustentável e envolvem-se em projetos de cidadania ativa.
Sensibilidade estética e artística	Os alunos desenvolvem o sentido estético, mobilizando os processos de reflexão, comparação, argumentação em relação às produções artísticas e tecnológicas, integradas nos contextos sociais, geográficos, históricos e políticos. Os alunos valorizam as manifestações culturais das comunidades e participam autonomamente em atividades artísticas e culturais, como público, criador ou intérprete, consciencializando-se das possibilidades criativas. Os alunos percebem o valor estético das experimentações e criações, a partir de intencionalidades artísticas e tecnológicas, mobilizando técnicas e recursos de acordo com diferentes finalidades e contextos socioculturais.
Saber científico, técnico e tecnológico	Os alunos trabalham com recurso a materiais, instrumentos, ferramentas, máquinas e equipamentos tecnológicos, relacionando conhecimentos técnicos, científicos e socioculturais. Os alunos consolidam hábitos de planeamento das etapas do trabalho, identificando os requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos. Identificam necessidades e oportunidades tecnológicas numa diversidade de propostas e fazem escolhas fundamentadas.
Consciência e domínio do corpo	Os alunos realizam atividades motoras integradas nas diferentes circunstâncias por eles vivenciadas na relação do seu próprio corpo com o espaço. Os alunos reconhecem a importância das atividades motoras para o seu desenvolvimento físico, psicossocial, estético e emocional. Os alunos aproveitam e exploram a oportunidade de realização de experiências motoras que, independentemente do nível de habilidade de cada um, favorece aprendizagens globais e integradas.

Instrumentos de recolha de informação das aprendizagens e para as aprendizagens

- Ficha de avaliação diagnóstica.
- Grelha ajustadas aos diferentes instrumentos de avaliação.
- Grelhas de observação de aula.
- Utilização de terminologia científica.
- Fichas de trabalho com diferentes graus de dificuldade.
- Registos de observações.
- Trabalhos de pesquisa individual e de grupo.
- Trabalhos experimentais.
- Ficha de avaliação formativa