

■ PLANIFICAÇÃO ANUAL – 4.º Ano

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|----------------|--|---|--|--|---|
| | | | Específicas | Transversais | |
| ESTUDO DO MEIO | À DESCOBERTA DE SI MESMO | <ul style="list-style-type: none"> O seu corpo. A segurança do seu corpo. | <ul style="list-style-type: none"> Capacidade de estruturar o conhecimento de si próprio. Capacidade para desenvolver atitudes de autoestima e de autoconfiança, valorizando a sua identidade e raízes. Desenvolvimento de hábitos de higiene corporal e de vida saudável. Capacidade para compreender regras básicas de segurança. | <ul style="list-style-type: none"> Presta atenção a situações e problemas, manifestando envolvimento e curiosidade. Questiona a realidade observada. Identifica e articula saberes e conhecimentos para compreender uma situação ou problema. | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer a existência dos ossos e da sua função (suporte e proteção). Observar ossos em representação do corpo humano. Reconhecer a existência de músculos e a sua função (movimento, suporte). Observar músculos em representações do corpo humano. Identificar a função de proteção da pele. Identificar alguns cuidados a ter com a exposição ao sol. Conhecer algumas regras de primeiros socorros no caso de haver queimaduras solares, fraturas, distensões... Conhecer e aplicar regras de prevenção de incêndios (habitação, florestas...). Conhecer regras de segurança antissísmica. |
| | À DESCOBERTA DOS OUTROS E DAS INSTITUIÇÕES | <ul style="list-style-type: none"> O passado do meio local. O passado nacional. Reconhecer símbolos nacionais. | <ul style="list-style-type: none"> Capacidade de utilização de processos simples de conhecimento da realidade envolvente (observação, descrição, formulação de problemas...). Capacidade para reconhecer o modo de funcionamento e as regras dos grupos sociais. Desenvolvimento de atitudes e valores relacionados com a responsabilidade, tolerância, solidariedade, cooperação e respeito pelas diferenças. Capacidade para reconhecer, valorizar e preservar vestígios de outras épocas históricas. Capacidade para reconhecer que os vestígios de outras épocas contribuem para a reconstituição do passado. | | <ul style="list-style-type: none"> Pesquisar sobre o passado de uma instituição local. Recorrer a fontes orais e documentais para a reconstituição do passado da instituição. Conhecer personagens e factos da história nacional, com relevância para o meio local (batalhas, reis que concederam foral...). Conhecer os factos históricos que se relacionam com os feriados nacionais e seu significado. Recolher dados sobre aspetos da vida quotidiana do tempo em que ocorreram esses factos. Localizar as datas e os factos estudados no friso cronológico da História de Portugal. Conhecer unidades de tempo: o século. Reconhecer a bandeira nacional e o hino nacional. |
| | À DESCOBERTA DO AMBIENTE NATURAL | <ul style="list-style-type: none"> Aspetos físicos do meio. Os astros. Aspetos físicos de Portugal. | <ul style="list-style-type: none"> Capacidade para participar em atividades lúdicas de observação, investigação e descoberta. Capacidade para experimentar, fundamentar e discutir ideias próprias sobre problemas e fenómenos do meio físico e social. Capacidade para identificar elementos do meio físico e natural, procurando compreender a estrutura do meio envolvente. Capacidade para respeitar a vida e a Natureza. Desenvolvimento da curiosidade infantil pelos fenómenos naturais. | | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer e observar fenómenos de condensação (nuvens, nevoeiro, orvalho), de solidificação (neve, granizo, geada) e de precipitação (chuva, neve, granizo). Realizar experiências que representem fenómenos de evaporação, condensação, solidificação, precipitação. Compreender que a água das chuvas se infiltra no solo, originando lençóis de água. Reconhecer nascentes e cursos de água. Constatar a forma da Terra, através de fotografias, ilustrações... Observar e representar a Lua nas diversas fases. Observar, num modelo, o Sistema Solar. Identificar e localizar no mapa os maiores rios de Portugal (Tejo, Douro, Mondego, Sado). Observar os rios, direta ou indiretamente (fotografias, ilustrações...). Identificar e localizar no mapa as maiores elevações (Pico, Pico do Areeiro e Serra da Estrela). Observar as elevações, direta ou indiretamente (fotografias, ilustrações...). |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|----------------|---|---|--|---|--|
| | | | Específicas | Transversais | |
| ESTUDO DO MEIO | À DESCOBERTA DAS INTER-RELAÇÕES ENTRE ESPAÇOS | <ul style="list-style-type: none"> O contato entre a terra e o mar. Os aglomerados populacionais. Portugal na Europa e no Mundo. | <ul style="list-style-type: none"> Conhecimento dos espaços familiares aos alunos e suas funções. Valorização de experiências práticas que envolvam deslocamentos e localização. Capacidade para descrever itinerários. Capacidade para se orientar através do Sol e da bússola. Reconhecimento de que os animais se deslocam. Capacidade para investigar e para recolher informação. | <ul style="list-style-type: none"> Comunica, discute e defende ideias próprias, dando espaço de intervenção aos seus parceiros. | <ul style="list-style-type: none"> Observar direta ou indiretamente alguns aspetos da costa (praias, arribas, dunas, cabos, a Ria de Aveiro, Cabo Carvoeiro, Cabo da Roca, Estuário do Tejo e do Sado, Ponta de Sagres). Localizar os aspetos da costa portuguesa num mapa. Localizar num mapa ilhas e arquipélagos (Açores e Madeira). Localizar continentes e oceanos no planisfério e no globo. Reconhecer o Oceano Atlântico como fronteira marítima de Portugal. Observar a acção do mar sobre a costa e as marés. Observar e recolher seres vivos e materiais encontrados na praia. Identificar a sinalização das costas (faróis, bóias, sinais sonoros...). Reconhecer aglomerados populacionais (aldeias, vilas, cidades). Identificar e localizar no mapa as cidades do seu distrito. Localizar no mapa a capital do país e as capitais de distrito. Localizar Portugal no mapa da Europa, no planisfério e no globo. Reconhecer a fronteira terrestre com a Espanha. Localizar os países lusófonos no planisfério e no globo. Fazer o levantamento de países onde os alunos tenham familiares emigrados. |
| | À DESCOBERTA DOS MATERIAIS E OBJETOS | <ul style="list-style-type: none"> Experiências com materiais de uso corrente. Experiências com a água. Experiências com a eletricidade. Experiências com o ar. Experiências com o som. Manusear objetos. | <ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento de atitudes de permanente observação e experimentação. Capacidade para observar e experimentar propriedades e comportamentos dos materiais. Capacidade para manipular objetos e instrumentos com segurança. Reconhecimento da necessidade de adotar cuidados específicos na utilização e conservação de materiais diversos. Capacidade para valorizar o trabalho manual. | <ul style="list-style-type: none"> Utiliza a língua portuguesa de forma adequada às situações de comunicação, numa perspetiva de construção pessoal do conhecimento. Planeia e organiza as suas atividades de aprendizagem. | <ul style="list-style-type: none"> Classificar os materiais em sólidos, líquidos e gasosos, segundo as suas propriedades. Observar o comportamento de materiais face à variação de temperatura (fusão, solidificação, dilatação...). Realizar experiências que envolvam mudança de estado. Realizar experiências que permitam constatar o princípio dos vasos comunicantes (construir um repuxo). Observar os efeitos da temperatura sobre a água (ebulição, evaporação, solidificação, fusão e condensação). Produzir eletricidade por fricção entre objetos. Realizar experiências simples com pilhas, lâmpadas, fios, materiais condutores e isoladores. Construir circuitos elétricos simples (alimentados por pilhas). Reconhecer, através de experiências, a existência de oxigénio no ar (combustões). Reconhecer, através de experiências, a pressão atmosférica (pipetas, contagotas, palhinhas...). Realizar experiências de transmissão do som através dos sólidos, líquidos e gases. Conhecer e aplicar cuidados na utilização e conservação de tesouras, martelos, sacos, serrotes, máquina fotográfica, gravador, retroprojeter, lupa, bússola...). Reconhecer a importância da leitura das instruções e/ou normas de utilização dos objetos. |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|----------------|--|---|---|---|--|
| | | | Específicas | Transversais | |
| ESTUDO DO MEIO | À DESCOBERTA DAS INTER-RELAÇÕES ENTRE A NATUREZA E A SOCIEDADE | <ul style="list-style-type: none"> Principais atividades produtivas nacionais. A qualidade do ambiente. | <ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento de atitudes de permanente observação. Capacidade para investigar e recolher informação. Capacidade para exprimir, fundamentar e discutir ideias sobre problemas e fenómenos do meio físico e social. Capacidade para respeitar a vida. Capacidade para se aperceber das marcas e alterações provocadas pela atividade humana na Natureza. Capacidade para se empenhar na conservação e melhoria do ambiente. Capacidade para compreender e usar racionalmente recursos naturais. Capacidade para participar criticamente na resolução de problemas ambientais. | <ul style="list-style-type: none"> Identifica, seleciona e aplica métodos de trabalho. Pesquisa, seleciona e organiza informação de forma crítica, em função de questões, necessidades ou problemas e respetivos contextos. | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer a agricultura, pecuária, silvicultura, pesca, indústria, comércio e serviços como atividades económicas importantes de Portugal. Identificar os principais produtos agrícolas portugueses (vinho, azeite, frutos, cortiça). Identificar os principais produtos da floresta portuguesa (madeira, resina...). Identificar os principais produtos ligados à pecuária (carne, ovos, leite...). Identificar os principais produtos da indústria portuguesa (têxteis, calçado, pasta de papel, conservas, derivados de cortiça...). Identificar e observar alguns fatores que contribuem para a degradação do meio próximo (lixeiros, indústrias poluentes, destruição do património histórico...). Enumerar possíveis soluções. Identificar e participar em formas de promoção do ambiente. Reconhecer os efeitos da poluição atmosférica (efeito de estufa, chuvas ácidas, rarefação do ozono...). Reconhecer a importância das florestas para a qualidade do ar. Reconhecer algumas formas de poluição dos cursos de água e dos oceanos (esgotos, marés negras, fluentes industriais...). Reconhecer algumas formas de poluição sonora (fábricas, automóveis, motos...). Identificar alguns efeitos prejudiciais do ruído. Identificar alguns desequilíbrios ambientais provocados pela atividade humana: extinção de recursos, extinção de espécies animais e vegetais... Reconhecer a importância das reservas e parques naturais para a preservação do equilíbrio entre a Natureza e a Sociedade. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Compreensão do oral. | <ul style="list-style-type: none"> Capacidade para prestar atenção a discursos em diferentes variedades do Português, incluindo o Português padrão. Capacidade para extrair e reter a informação essencial do discurso. Familiaridade com o vocabulário e com as estruturas gramaticais da língua portuguesa. | <ul style="list-style-type: none"> Identifica situações problemáticas. | <ul style="list-style-type: none"> Interpretar enunciados de natureza diversificada (recados, avisos, instruções...). Reter informações a partir de um enunciado oral (recados, avisos, instruções...). Saber escutar discursos de pequena extensão. Saber escutar produções do património literário oral (lengalengas, lendas, adivinhas...). Descobrir, pelo contexto, o significado de palavras ainda desconhecidas, alargando, assim, o vocabulário passivo. Reconhecer estruturas sintáticas de complexidade crescente e compatível com o nível de desenvolvimento linguística da fase etária em questão. Transpor enunciados orais para outras formas de comunicação (gestual, pictórica...). Distinguir e reter o essencial do que foi ouvido. Reconhecer os objetivos comunicativos do interlocutor através das formas linguísticas utilizadas por este e de indícios não linguísticos (postura, gestos...). Distinguir, pelo contexto, o significado de palavras ainda desconhecidas, alargando o vocabulário passivo. Reconhecer estruturas sintáticas com o grau de complexidade compatível com o nível de desenvolvimento da idade etária. |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|-------|-------|---|--|---|---|
| | | | Específicas | Transversais | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Expressão oral. | <ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento de vocabulário diversificado e de estruturas sintáticas de complexidade crescente. • Capacidade de se exprimir de forma confiante, clara e audível, com adequação ao contexto e ao objetivo comunicativo. • Capacidade de controlo da voz, ao nível da articulação, da velocidade de elocução e da curva melódica. • Capacidade para desempenhar, de uma forma cooperativa, o papel de locutor e interlocutor em contexto escolar. • Capacidade para dar sugestões e para fazer crítica construtiva de trabalhos. • Desenvolvimento do gosto pela recolha de produções do património literário oral. • Capacidade de formatação de discursos de complexidade crescente. | <ul style="list-style-type: none"> • Propõe situações de intervenção individual ou coletiva. | <ul style="list-style-type: none"> • Exprimir-se por iniciativa própria em conversas, diálogos, debates e, no âmbito da turma para organização, gestão e avaliação do trabalho e dos conteúdos das aprendizagens e na realização de projetos e de atividades (apresentar sugestões, pedir esclarecimentos...). • Formular recados, avisos, instruções, dar ordens e informações. • Relatar acontecimentos vividos ou imaginados, desejos... • Contar histórias e histórias inventadas. • Participar em grupo, na elaboração de histórias, de relatos... • Completar histórias, imaginando desenlaces, cenários, lugar, tempo, persona-gens... • Recriar histórias, transformando personagens... • Apresentar e apreciar trabalhos individuais ou de grupo, dando sugestões para os melhorar. • Intervir oralmente, tendo em conta a adequação progressiva a situações de comunicação. • Regular a participação nas diferentes situações de comunicação. • Responder a questionários. • Dramatizar textos próprios ou de outros. • Falar de forma clara e audível. • Experimentar variações expressivas da língua oral (variar a entoação de fra-ses). • Interpretar mensagens não verbais em linguagem verbal. • Reproduzir lengalengas, trava-línguas, rimas, adivinhas, contos, cantares. • Comparar versões diferentes dos mesmos contos. • Participar na produção de rimas, lengalengas... • Usar as formas de tratamento adequado ao contexto escolar. • Descrever cenas e objetos observados. • Usar vocabulário diversificado. • Utilizar estruturas sintáticas de subordinação. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Leitura. | <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento do gosto pela leitura. • Automatização do processo de decifração da mensagem. • Domínio dos mecanismos básicos de extração de significado do material escrito. • Capacidade para perseverar na leitura de um texto. | <ul style="list-style-type: none"> • Realiza tarefas por iniciativa própria. | |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Responsabiliza-se por realizar integralmente uma tarefa. | | |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|-------|-------|--|--|--|---|
| | | | Específicas | Transversais | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Avalia e ajusta os métodos de trabalho às necessidades do grupo e aos objetivos visados. | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a sequência cronológica das ações a realizar para executar uma determinada atividade. • Antecipar informação a partir de capas, gravuras, títulos... • Tomar a iniciativa de ler. • Ler silenciosamente. • Ler. • Recorrer à consulta de prontuários para esclarecer dúvidas. • Descobrir critérios de organização de dicionários. • Treinar a consulta de dicionários, enciclopédias infantis, prontuários... |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Expressão escrita. | <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento do gosto pela escrita. • Desenvolvimento das competências da escrita. • Domínio das técnicas instrumentais da escrita. • Capacidade para produzir pequenos textos com objetivos comunicativos. • Utilização de técnicas de recolha e organização da informação. • Valorização de intercâmbio da correspondência escrita com outros grupos e com a comunidade. • Desenvolvimento do gosto pelo registo de produção do património literário oral. • Desenvolvimento de técnicas básicas de organização textual. | <ul style="list-style-type: none"> • Manifesta respeito por normas de segurança pessoal e coletiva. | <ul style="list-style-type: none"> • Experimentar múltiplas situações que desenvolvam o gosto pela escrita (textos sugeridos, de criação livre...). • Completar histórias, criar histórias a partir de gravuras, banda desenhada, jogos de palavras... (escrita individual ou em grupo). • Escrever avisos, recados, cartas, notícias, convites, relatos de visitas de estudo, relatos de experiências, correspondência, jornais (de turma/da escola). • Transformar histórias, recontar histórias, contar histórias. • Registrar, por escrito, produções do património literário oral. • Responder a perguntas. • Manifestar preferência por personagens e situações duma história. • Recontar um livro ou um texto lido. • Relacionar livros e outros textos com as suas vivências escolares e extraescolares. • Levantar hipóteses acerca do conteúdo de livros ou de textos, a partir da capa, do título ou das personagens e comparar as hipóteses como conteúdo original. • Estabelecer a sequência de acontecimentos. • Desenvolver o gosto pela escrita por iniciativa própria. • Praticar o aperfeiçoamento de textos escritos, fazendo crítica, dando sugestões... • Participar na escrita do texto e registar o texto trabalhado. • Construir livros de histórias. • Exercitar-se na superação de dificuldades detetadas (organização de ideias, ortografia, pontuação...). • Organizar um índice da documentação recolhida. • Construir listas de palavras, dicionários ilustrados, prontuários ortográficos... • Escrever legivelmente, gerindo corretamente o espaço da página. • Dominar as técnicas básicas para utilizar o teclado de um computador. • Escrever com correção ortográfica as palavras do vocabulário do Português fundamental. • Saber usar os sinais de pontuação. • Dominar o uso das letras maiúsculas. • Assinalar a mudança de parágrafo. • Legendar gravuras, associando-as a textos. • Redigir registos de observação. • Elaborar enunciados completos como respostas curtas a perguntas. • Organizar o texto ou parágrafos. • Usar frases complexas para exprimir sequências e relações. • Respeitar as regras elementar de concordância. |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Realiza diferentes tipos de atividades promotoras da saúde, do bem-estar e da qualidade de vida. | |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|-------|-------|---|--|---|---|
| | | | Específicas | Transversais | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Funcionamento da Língua (Conhecimento explícito). | <ul style="list-style-type: none"> • Exploração e experimentação funcional e lúdica das várias formas diferentes de dizer as mesmas coisas. • Descoberta de regularidades e irregularidades da Língua. • Domínio progressivo da estrutura da Língua, a partir de situações de uso. • Capacidade de usar o conhecimento da língua como instrumento na aprendizagem da leitura e da escrita. • Conhecimento de paradigmas e regras básicas. | <ul style="list-style-type: none"> • Descobre a multiplicidade de dimensões da experiência humana, através do acesso ao património legado por diferentes épocas e sociedades. • É rigoroso na recolha e observação de regularidades linguísticas e na formulação de generalizações adequadas para as captar. • Usa estratégias de raciocínio verbal na resolução de problemas. | <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir diferentes tipos de texto (prosa, poesia, banda desenhada, texto oral). • Distinguir os elementos fundamentais de uma frase. • Verificar a mobilidade de alguns elementos da frase e explorar diferenças semânticas e estéticas, resultantes dessa mobilidade. • Estabelecer relações de sinonímia e de antonímia. • Organizar famílias de palavras. • Exercitar o uso de sinais de pontuação e auxiliares de escrita (ponto final, ponto de interrogação, ponto de exclamação, vírgula, travessão, dois pontos). • Identificar e distinguir nomes próprios, comuns e coletivos. • Identificar o género, o número e o grau de nomes. • Verificar a regra geral e as exceções mais frequentes do género e do número. • Identificar adjetivos. • Substituir adjetivos por outros de sentido equivalente. • Selecionar e comparar adjetivos que qualificam um animal, uma pessoa, uma situação. • Aplicar os diferentes graus dos adjetivos, estabelecer comparações, diversificando a superlativização. • Identificar numerais cardinais e ordinais. • Substituir elementos da frase por determinantes possessivos e demonstrativos. • Aplicar os pronomes pessoais ligados às pessoas do discurso. • Identificar verbos. • Aplicar as formas do Presente, Presente-Futuro, Futuro e Pretérito Perfeito do Indicativo de verbos regulares e dos irregulares “ter, ser e estar”. • Distinguir sons vocálicos e consonânticos. • Combinar, ludicamente, diferentes sons da língua. • Comparar onomatopeias com sons que imitam ou sugerem. • Inventar onomatopeias. • Nomear, por ordem, as letras do alfabeto. • Decompor palavras em sílabas. • Distinguir sílaba tónica e sílaba átona. • Estabelecer a diferença entre acento gráfico e acento fónico. • Exercitar o uso de sinais gráficos de acentuação (acento agudo, acento grave, acento circunflexo, til). • Explicitar algumas regras elementares de ortografia. • Inferir o significado de palavras desconhecidas, a partir da sua estrutura interna. • Usar instrumentalmente dicionários e enciclopédias infantis. • Estabelecer relações semânticas de semelhança e de oposição entre palavras. • Reconhecer funções sintáticas centrais (predicado, sujeito, complemento directo...). • Identificar tipos de frases. • Conhecer paradigmas de flexão nominal, adjetival e verbal. |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|-------|-------|---|--|---|--|
| | | | Específicas | Transversais | |
| | | <p>Números naturais</p> <ul style="list-style-type: none"> Múltiplos e divisores <p>Operações com números naturais</p> <ul style="list-style-type: none"> Adição Subtração Multiplicação Divisão | <ul style="list-style-type: none"> Identificar e dar exemplos de múltiplos e de divisores de um número natural. Compreender que os divisores de um número são divisores dos seus múltiplos (e que os múltiplos de um número são múltiplos dos seus divisores). Utilizar estratégias de cálculo mental e escrito para as quatro operações usando as suas propriedades. Compreender e realizar algoritmos para as operações de adição e subtração. Compreender a divisão nos sentidos de medida, partilha e razão. Compreender, na divisão inteira, o significado do quociente e do resto. Compreender, construir e memorizar as tabuadas da multiplicação. Resolver problemas tirando partido da relação entre a multiplicação e a divisão. Compreender e realizar algoritmos para as operações multiplicação e divisão (apenas com divisores até dois dígitos). Compreender os efeitos das operações sobre os números. Realizar estimativas e avaliar a razoabilidade de um dado resultado em situações de cálculo. Compreender e usar a regra para calcular o produto e o quociente de um número por 10, 100 e 1000. Resolver problemas que envolvam as operações em contextos diversos. | <ul style="list-style-type: none"> Comunica, discute e defende ideias próprias. Exprime-se, oralmente e por escrito, de uma forma confiante, autónoma e criativa. Utiliza a língua portuguesa de forma adequada às situações de comunicação, numa perspectiva de construção pessoal do conhecimento. | <ul style="list-style-type: none"> Trabalhar com múltiplos de vários números. Reconhecer múltiplos de um número natural. Trabalhar com múltiplos de um número e respetivos divisores, de modo a reconhecer que os divisores de um número são divisores dos seus múltiplos. Resolver e propor situações problemáticas que envolvam múltiplos e divisores. Utilizar e aprofundar diversas estratégias para o cálculo de somas: desenvolver um padrão, decompor parcelas, compensar, usar dobros e quase dobros... Utilizar e aprofundar estratégias diversas para o cálculo de diferenças: compensar, dobros e quase dobros, diferenças parciais, decompor, invariância do resto... Utilizar estratégias diversas para o cálculo de produtos: propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição, diferentes representações para o mesmo produto... Usar estratégias diversas para o cálculo de quocientes: simplificação dos termos de uma divisão... Praticar algoritmos, comparando-os com outros métodos. Fazer conjecturas e testá-las. Conferir cálculos, utilizando a operação inversa. Utilizar a calculadora para conferir resultados. Estimar resultados em situações problemáticas. Explicar métodos usados no cálculo. Realizar jogos matemáticos. |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|------------|-----------------------------------|--|--|---|--|
| | | | Específicas | Transversais | |
| MATEMÁTICA | ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS | <p>Representação e interpretação de dados e situações aleatórias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e interpretação de informação apresentada em tabelas e gráficos • Gráficos de barras • Moda • Situações aleatórias | <ul style="list-style-type: none"> • Ler, explorar, interpretar e descrever tabelas e gráficos, e, responder e formular questões relacionadas com a informação apresentada. • Formular questões, recolher e organizar dados qualitativos e quantitativos (discretos) utilizando tabelas de frequências, e, tirar conclusões. • Construir e interpretar gráficos de barras. • Identificar a moda num conjunto de dados e usá-la quando oportuno para interpretar ou comparar informação. • Explorar situações aleatórias que envolvam o conceito de acaso e utilizar o vocabulário próprio para as descrever (certo, possível, impossível, provável e improvável). | <ul style="list-style-type: none"> • Assume o papel de ouvinte atento, de interlocutor e de locutor cooperativo, em situações de comunicação que envolvam alguma grande formalidade. | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar vários tipos de gráficos (circulares, barras, pictogramas...). • Discutir aspetos importantes sobre um dado assunto, fazer registos e organizar e tratar a informação, tirando conclusões, formulando e respondendo a questões. • Ler, explorar e interpretar tabelas e traduzir a informação nela recolhida em gráficos. • Formular e responder a questões sobre gráficos. • Estabelecer conexões com outras áreas curriculares. • Experimentar diversas situações (atirar moeda ao ar...) para adquirir a noção de situação aleatória. • Explorar situações do dia a dia que ajudem os alunos a compreender que há acontecimentos certos, possíveis, impossíveis, prováveis e improváveis. |
| | GEOMETRIA | <p>Figuras no plano e sólidos geométricos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Círculo e circunferência • Noção de ângulo • Retas paralelas e perpendiculares • Reflexão | <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir círculo de circunferência e relacionar o raio e o diâmetro. • Compreender a noção de ângulo. • Comparar e classificar ângulos (reto, agudo, obtuso e raso) e identificar ângulos em figuras geométricas. • Representar retas paralelas e perpendiculares. • Identificar no plano eixos de simetria de figuras. • Construir frisos e identificar simetrias. • Construir pavimentações com polígonos. • Resolver problemas envolvendo a visualização e a compreensão de relações espaciais. | <ul style="list-style-type: none"> • Domina metodologias de estudo. | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar o compasso para construir circunferências. • Pintar o círculo e a circunferência com cores diferentes para os distinguir. • Recorrer ao movimento de rotação de uma semirreta em torno da sua origem para apoiar a compreensão da noção de ângulo. • Dobrar sucessivamente metade de um círculo e utilizá-la como se utiliza um transferidor para comparar ângulos. • Nos triângulos e nos quadriláteros, analisar as propriedades dos ângulos. • Explorar frisos e identificar simetrias, de translação, reflexão, reflexão deslizante e rotação. • Explorar pavimentações, utilizando polígonos e descobrindo polígonos regulares que pavimentam o plano. • Realizar jogos e outras atividades de natureza interativa. |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|-------|-------|---|---|--|--|
| | | | Específicas | Transversais | |
| | | <p>Números racionais não negativos</p> <ul style="list-style-type: none"> Frações Decimais <p>Regularidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Sequências | <ul style="list-style-type: none"> Compreender frações com os significados quociente, parte-todo e operador. Reconstruir a unidade a partir das suas partes. Resolver problemas envolvendo números na sua representação decimal. Ler e escrever números na representação decimal (até à milésima) e relacionar diferentes representações dos números racionais não negativos. Comparar e ordenar números representados na forma decimal. Localizar e posicionar números racionais não negativos na reta numérica. Estimar e calcular mentalmente com números racionais não negativos representados na forma decimal. Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir com números racionais não negativos na representação decimal. Compreender que com a multiplicação (divisão) de um número por 0,1, 0,01, e 0,001 se obtém o mesmo resultado do que, respetivamente, com a divisão (multiplicação) desse número por 10, 100 e 1000. Investigar regularidades numéricas. Resolver problemas que envolvam o raciocínio proporcional. | <ul style="list-style-type: none"> Identifica o objetivo e a informação relevante para a resolução de um dado problema. Põe em prática estratégias de resolução de problemas. Explica ideias e processos e justifica resultados matemáticos. Formula e teste conjeturas relativas a situações matemáticas simples. | <ul style="list-style-type: none"> Explorar situações de partilha equitativa (medida, dinheiro...). Representar frações na reta numérica. Usar modelos (retangular, circular...) na representação da décima, centésima e milésima e estabelecer relações entre elas. Representar valores de referência através de decimais, de frações e de percentagem (0,5; 1/2; 50%; etc.). Localizar números decimais e frações na reta e relacioná-los. Valorizar o cálculo mental com decimais. Reconhecer o valor de posição de um número decimal e decompô-lo. Explicar métodos usados no cálculo com decimais e em situações problemáticas. Estabelecer conjeturas e testá-las. Realizar jogos matemáticos. Explorar regularidades em tabelas numéricas e tabuadas, em particular com os múltiplos. Na resolução de problemas, usar tabelas que envolvam o raciocínio proporcional. |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|------------|--------|---|--|---|---|
| | | | Específicas | Transversais | |
| MATEMÁTICA | MEDIDA | <p>Comprimento, massa, capacidade, área e volume</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volume • Unidades de medida SI • Estimação • Área | <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a noção de volume. • Compreender e utilizar as fórmulas para calcular a área do quadrado e do retângulo. • Determinar o volume do cubo de uma forma experimental. • Realizar estimativas de medidas de grandezas. • Resolver problemas respeitantes a grandezas, utilizando e relacionando as unidades de medida SI. | <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta informação e ideias matemáticas representadas de diversas formas. • Expressa ideias e processos matemáticos, utilizando linguagem e vocabulário próprios. | <ul style="list-style-type: none"> • Preencher volumes por empilhamento de objetos de igual volume, contando as unidades utilizadas. • Determinar volumes de objetos, colocando-os num recipiente graduado com líquido. • Estimar volumes de objetos. • Construir cubos e determinar o seu volume de forma experimental. • Construir o dm^3. • Projetar a construção do m^3 a partir do dm^3. • Efetuar medições em modelos de sólidos geométricos. • Determinar áreas aproximadas de figuras por enquadramento. • Resolver e propor problemas que envolvam áreas (do quadrado e do retângulo) e volumes. • Utilizar o geoplano, Tangram e pentaminós para investigar o perímetro de figuras com a mesma área e a área de figuras com o mesmo perímetro. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Ginástica. • Jogos. • Patinagem. • Atividades rítmicas expressivas. • Percursos na Natureza. | <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade para cooperar com os companheiros, procurando realizar as ações favoráveis ao cumprimento das regras e do objetivo do jogo. • Capacidade para tratar os colegas de equipa e os adversários com igual cordialidade e respeito. • Capacidade para participar com empenho no aperfeiçoamento da sua habilidade nos diversos tipos de atividades. | <ul style="list-style-type: none"> • Discute resultados, processos e ideias matemáticas. | <ul style="list-style-type: none"> • Fazer cambalhota à frente num plano inclinado. • Fazer salto de coelho para o plinto. • Fazer salto de barreira à esquerda e à direita, com apoio das mãos no plinto. • Fazer o pino de cabeça, aproximando-se da vertical. • Fazer balanços na barra. • Subir e descer o espaldar e deslocar-se para ambos os lados. • Deslocar-se ao longo da barra nos dois sentidos. • Subir e descer uma corda suspensa. • Saltar à corda em corrida e no local, ou com a corda movimentada por companheiros. • Lançar e receber o arco com as duas mãos. • Rolar a bola sobre diferentes superfícies do corpo. • Fazer cambalhota à retaguarda. • Subir para pino, apoiando as mãos no colchão. • Saltar para o espaldar, apoiando simultaneamente os pés e as mãos. • Salto de eixo no bosque, após corrida de balanço e chamada a pés juntos. • Combinar posições de equilíbrio estático com marcha lateral para trás e para a frente. • Rodar o arco à volta do corpo. • No jogo do “mata”, passar a um companheiro ou rematar para acertar no adversário, criar linhas de passe para receber a bola, interceptar o passe ou esquivar-se. • Pontapear a bola, parada e em movimento, manter a bola no ar e cabeceá-la. |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|------------------------------------|--|---|--|---|--|
| | | | Específicas | Transversais | |
| EXPRESSÃO E EVOLUÇÃO FÍSICO-MOTORA | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Toma iniciativas com vista à melhoria de aprendizagem: – pede esclarecimentos; | <ul style="list-style-type: none"> • No jogo da “rolha”, escolher e perseguir um fugitivo para lhe tocar, fugir e esquivar-se do caçador. • No jogo “puxa-empurra”, respeitar regras de segurança, colocar o parceiro fora dos limites de um quadrado ou círculo, evitar ser colocado fora do círculo. • Saltar em comprimento e em altura. • Lançar a bola em distância, após curta corrida. • Fazer corridas de estafetas, entregando e recebendo o testemunho. • Sustentar a bola ou balão com toques de dedos. • Em jogos diversos, aceitar as decisões da arbitragem e adequar as suas ações às regras do jogo. • Receber a bola, rematar, passar a um companheiro, conduzir a bola na direção da baliza... • Praticar jogos coletivos com bola. • Combinar o andar, o correr, o saltitar, o deslizar... • Realizar saltos de pequena amplitude no lugar. • Utilizar movimentos locomotores e não locomotores, pausas e equilíbrios, com ambiente musical adequado. • Fazer percursos na mata..., interpretando sinais informativos simples. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Jogo de exploração. • Corpo. • Voz. • Instrumentos. • Expressão, desenvolvimento e criação musical: <ul style="list-style-type: none"> – desenvolvimento auditivo; – expressão e criação musical; – representações diversas. | <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de potencialidades musicais múltiplas, através do corpo em movimento, jogos de roda, danças... • Capacidade para experimentar e dominar progressivamente as possibilidades do corpo e da voz, através de atividades lúdicas. • Enriquecimento das vivências sonoro-musicais das crianças. • Capacidade para participar em projetos pessoais ou de grupo. • Desenvolvimento da voz, do corpo e dos instrumentos, através de jogos de exploração. • Desenvolvimento da musicalidade. | <ul style="list-style-type: none"> – pesquisa individualmente; – controla a atenção na execução de tarefas; – coopera com os parceiros. | <ul style="list-style-type: none"> • Dizer e entoar rimas e lengalengas, cantar canções e reproduzir pequenas melodias. • Experimentar sons vocais. • Experimentar percussão corporal (batimentos, palmas...). • Acompanhar canções com gestos e percussão corporal. • Movimentar-se livremente a partir de sons, melodias e canções. • Fazer variações bruscas e graduais de movimento. • Inventar e reproduzir gestos, movimentos, passos. • Experimentar potencialidades sonoras de materiais e objetos. • Construir e utilizar instrumentos musicais elementares. • Identificar sons isolados do meio próximo e da Natureza. • Identificar e marcar a pulsação e/ou ritmo de lengalengas, canções... • Reconhecer ritmos e ciclos de vida (pulsação/respiração) da Natureza (noite/dia...), de formas musicais (AA, AB, ABA...). • Reproduzir sons, frases, escalas... • Organizar, relacionar e classificar sons, de acordo com o timbre, duração, intensidade, altura... • Dialogar sobre audições musicais, encontros com músicos... • Produzir sons com a voz, com instrumentos musicais, com objetos, com percussão corporal... • Inventar texturas/ambientes sonoros. • Utilizar texturas/ambientes sonoros em canções, danças, dramatizações... • Adotar textos para melodias, melodias para textos e textos para canções. • Utilizar o gravador para registar produções próprias e do grupo. • Organizar sequências de movimentos para sequências sonoras e vice-versa. • Participar em danças tradicionais, infantis... • Inventar e utilizar gestos, sinais e palavras para comunicar o timbre, a intensidade, a duração, a altura, a pulsação, o andamento, a dinâmica. | |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|-------|-------|---|---|--|---|
| | | | Específicas | Transversais | |
| | | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Inventar/utilizar códigos para representar o som da voz, corpo, instrumentos, sequências e texturas sonoras. • Utilizar vocabulário adequado a situações sonoro/musicais vivenciadas. • Contactar com várias formas da representação sonoro-musical em partituras adequadas ao nível etário, em publicações musicais, nos encontros com músicos. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Jogos de exploração. • Corpo. • Voz. • Espaço. • Objetos. • Jogos dramáticos. • Linguagem verbal. • Linguagem não verbal. • Linguagem verbal e gestual. | <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de potencialidades musicais múltiplas, através do corpo em movimento, jogos de roda, danças... • Capacidade para experimentar e dominar progressivamente as possibilidades do corpo e da voz, através de atividades lúdicas. • Enriquecimento das vivências sonoro-musicais das crianças. • Capacidade para participar em projetos pessoais ou de grupo. • Desenvolvimento da voz, de corpo e dos instrumentos, através de jogos de exploração. • Desenvolvimento da musicalidade. | <ul style="list-style-type: none"> • Estabelece e respeita regras para o uso coletivo de espaço. • Conhece e compreende as finalidades da tarefa a executar. | <ul style="list-style-type: none"> • Movimentar-se de forma livre e pessoal, sozinho ou aos pares. • Explorar a respiração torácica e abdominal, o movimento global do corpo, os movimentos segmentares do corpo e as diferentes possibilidades expressivas (diferentes atitudes corporais, diferentes ritmos, formas e fatores do movimento). • Explorar diferentes maneiras de produzir sons. • Reproduzir sons do meio ambiente e aliá-los a gestos/movimentos. • Explorar a emissão sonora, fazendo variar a forma de respirar, a altura do som, o volume da voz, a velocidade, a entoação... • Explorar diferentes maneiras de dizer vocábulos. • Explorar os efeitos da alternância silêncio – emissão sonora. • Explorar o espaço circundante e deslocações simples, seguindo trajetos diversos. • Explorar diferentes formas de se deslocar. • Orientar-se a partir de referências auditivas, visuais, táteis. • Explorar as qualidades físicas dos objetos e as relações possíveis do corpo com eles. • Deslocar-se com o apoio de um objeto. • Utilizar objetos, dando-lhes atributos imaginados em situações de interação. • Inventar e utilizar máscaras, fantoches, marionetas. • Reagir espontaneamente por gestos a sons, palavras, atitudes... • Reproduzir movimentos em espelho, por contraste. • Improvisar individualmente atitudes, gestos e movimentos, a partir de estímulos sonoros ou verbais, de um objeto real ou imaginado, de um tema... • Mimar, a dois ou em pequeno grupo, gestos, movimentos e atitudes ligados a uma ação isolada ou a uma sequência de atos. • Participar na elaboração oral de uma história. • Improvisar (a dois ou em pequeno grupo) uma história, a partir de uma ilustração, de uma série de imagens, de um som, de uma sequência sonora, de um tema. • Participar em jogos de associação de palavras por afinidades sonoras e/ou semântica. • Experimentar diferentes maneiras de dizer um texto (lendo...). • Inventar novas linguagens sonoras ou onomatopaicas. • Improvisar (a dois ou em pequeno grupo) palavras, sons, atitudes, gestos e movimentos ligados a uma determinada ação. • Improvisar palavras, sons, atitudes, gestos e movimentos, constituindo sequências de ações/situações recriadas ou imaginadas. • Improvisar situações usando diferentes tipos de máscaras. • Utilizar diversos tipos de sombras (chinesas...). • Inventar, construir e utilizar adereços e cenários. • Elaborar previamente (em grupo) os vários momentos do desenvolvimento de uma situação. |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|-------|-------|---|---|--|--|
| | | | Específicas | Transversais | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Modelagem e escultura. • Construções. • Desenho. • Pintura. • Recorte, colagem e dobragem. • Impressão. • Tecelagem e costura. • Fotografia, transparências e meios audiovisuais. • Cartazes. | <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade para expressar o seu mundo interior e para representar a realidade, a partir de descobertas sensoriais. • Desenvolvimento da imaginação, da criatividade, da destreza manual e da descoberta e organização progressiva de volumes e superfícies. • Possibilidade de a criança se exprimir de forma pessoal. • Desenvolvimento do prazer na realização de experiências diversas que possibilitem atividades de expressão plástica. | <ul style="list-style-type: none"> • Conhece e atua segundo regras, critérios e normas de conduta de boas práticas de intervenção social. • Revela disponibilidade e capacidade para tratamento dos erros. | <ul style="list-style-type: none"> • Explorar e tirar partido da resistência e plasticidade da terra, areia, barro, massa de cores, pasta de madeira e pasta de papel. • Modelar, usando as mãos e utensílios. • Esculpir em barras de sabão, cortiça, cascas de árvores macias. • Ligar/colar elementos para uma construção. • Atar/agrafar/pregar elementos para uma construção. • Desmontar e montar objetos. • Construir brinquedos, jogos, máscaras, adereços, fantoches, instrumentos musicais elementares. • Fazer construções a partir de representação no plano (aldeias, maquetas). • Adotar e recriar espaços, utilizando materiais de grandes dimensões (cabanas, casas de bonecas). • Desenhar na areia, em terra molhada, no chão do recreio, no quadro da sala. • Explorar as possibilidades técnicas de dedos, paus, giz, lápis de grafite, de cera..., tintas, pincéis, feltros... • Desenhar jogos no recreio. • Ilustrar de forma pessoal. • Inventar sequências de imagens com ou seu palavras. • Criar frisos de cores, preenchendo quadriculas. • Desenhar plantas e mapas. • Contornar objetos... • Utilizar livremente a régua, o esquadro e o compasso. • Desenhar em superfícies não planas. • Pintar livremente em suportes neutros ou, em grupo, em papel de cenário. • Fazer experiências de misturas de cores. • Pintar superfícies e, por descoloração, desenhar. • Fazer jogos de simetria, através de dobragens. • Fazer pintura soprada e pintura lavada. • Pintar cenários, adereços, construções. • Pintar em superfícies não planas. • Explorar a possibilidade de diferentes materiais, rasgando, desfiando, recortando, dobrando... • Fazer composições colando materiais cortados e recortados. • Fazer dobragens. • Explorar a terceira dimensão, a partir da superfície (destacando figuras e pondo-as de pé, abrindo portas...). • Estampar elementos naturais. • Fazer estampagem de água e tinta oleosa. • Imprimir com carimbos. • Utilizar diferentes materiais (tecidos, cordas...) em tapeçarias. • Entrançar. • Tecer em teares de cartão e de madeira (simples). • Utilizar a máquina fotográfica para a recolha de imagens. • Construir transparências e diapositivos. • Construir sequências de imagens. • Associar som às imagens. • Construir cartazes com fim comunicativo, cortando e colando elementos, desenhando e escrevendo, imprimindo e estampando. |

| ÁREAS | TEMAS | CONTEÚDOS | COMPETÊNCIAS | | PROCESSOS E NÍVEIS DE OPERACIONALIZAÇÃO |
|-----------------|--------------------|-----------|---|--|---|
| | | | Específicas | Transversais | |
| ÁREA DE PROJETO | ESTUDO ACOMPANHADO | | <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade para aprender e experimentar técnicas de estudo individual. • Capacidade para pesquisar e seleccionar informação. • Predisposição para a entreadjuada na organização de materiais recolhidos. • Desenvolvimento da capacidade de planificar as atividades a realizar. • Desenvolvimento da concentração e da atenção. | <ul style="list-style-type: none"> • Expressa a sua opinião ou a do grupo, propondo alternativas e sugestões adequadas. | |
| | FORMAÇÃO CÍVICA | | <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade para participar na reflexão e debate sobre temas diversos e problemas do meio circundante. • Desenvolvimento da convivência cívica (trabalhos em equipa, cooperação, solidariedade, partilha, espírito crítico). • Desenvolvimento do poder de comunicação. • Desenvolvimento do poder de decisão. | | |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade para participar na seleção de temas. • Capacidade para levantar questões diversas. • Capacidade para se responsabilizar nas tarefas individuais. • Capacidade para se responsabilizar nas tarefas de grupo. • Capacidade para participar na elaboração de regras. • Capacidade para confrontar ideias. • Capacidade para apresentar sugestões. | | |