



PLANIFICAÇÃO ANUAL DE PORTUGUÊS – 2.º ANO

Domínios	Objetivos	Descritores de Desempenho	Conteúdos
ORALIDADE O2	1. Respeitar regras da interação discursiva.	1.1. Respeitar o princípio de cortesia e usar formas de tratamento adequadas.	Interação discursiva Princípio de cortesia; formas de tratamento
	2. Escutar discursos breves para aprender e construir conhecimentos.	2.1. Assinalar palavras desconhecidas. 2.2. Apropriar-se de novas palavras, depois de ouvir uma exposição sobre um tema novo. 2.3. Referir o essencial de textos ouvidos.	Compreensão e expressão Vocabulário: alargamento, adequação, variedade Informação essencial
	3. Produzir um discurso oral com correção.	3.1. Falar de forma audível. 3.2. Articular corretamente palavras, incluindo as de estrutura silábica mais complexa (grupos consonânticos). 3.3. Utilizar progressivamente a entoação e o ritmo adequados. 3.4. Usar vocabulário adequado ao tema e à situação e progressivamente mais variado. 3.5. Construir frases com grau de complexidade crescente.	Tom de voz, articulação, entoação, ritmo Vocabulário: alargamento, adequação, variedade
	4. Produzir discursos com diferentes finalidades, tendo em conta a situação e o interlocutor.	4.1. Responder adequadamente a perguntas. 4.2. Formular adequadamente perguntas e pedidos. 4.3. Partilhar ideias e sentimentos. 4.4. Recontar e contar. 4.5. Desempenhar papéis específicos em atividades de expressão orientada (jogos de simulação e dramatizações), ouvindo os outros, esperando a sua vez e respeitando o tema.	Frase (complexidade crescente) Resposta, pergunta, pedido Resposta, pergunta, pedido Expressão de ideias e de sentimentos Expressão orientada: reconto, conto; simulação, dramatização
LEITURA E ESCRITA LE 2	5. Desenvolver a consciência fonológica e operar com fonemas.	5.1. Repetir, sem o primeiro fonema e sem cometer nenhum erro, uma sílaba CV ou CVC pronunciada pelo professor. 5.2. Repetir, sem cometer nenhum erro, uma sílaba V ou VC, juntando no início uma consoante sugerida previamente pelo professor, de maneira a produzir uma sílaba CV ou CVC, respetivamente. 5.3. Reunir numa sílaba os primeiros fonemas de duas palavras (por exemplo, “cachorro irritado” – (“ki”), cometendo poucos erros.	Consciência fonémica Manipulação fonémica
	6. Conhecer o alfabeto e os grafemas.	6.1. Associar as formas minúscula e maiúscula de todas as letras do alfabeto. 6.2. Recitar todo o alfabeto na ordem das letras, sem cometer erros de posição relativa. 6.3. Escrever todas as letras do alfabeto, nas formas minúscula e maiúscula, em resposta ao nome ou ao segmento fónico que corresponde habitualmente à letra. 6.4. Pronunciar o(s) segmento(s) fónico(s) de todos os grafemas com acento ou diacrítico e dos dígrafos e ditongos. 6.5. Escrever todos os dígrafos e ditongos, de uma das maneiras possíveis em português, quando solicitados pelo(s) segmento(s) fónico(s) correspondente(s).	Alfabeto e grafemas Alfabeto (consolidação) Correspondências grafofonémicas (grafemas com diacrítico, dígrafos e ditongos) Correspondências fonográficas

LEITURA E ESCRITA LE 2	7. Ler em voz alta palavras, pseudopalavras e textos.	7.1. Ler pelo menos 50 de uma lista de 60 pseudopalavras monossilábicas, dissilábicas e trissilábicas (4 sessões de 15 pseudopalavras cada). 7.2. Ler corretamente, por minuto, no mínimo, 35 pseudopalavras. 7.3. Ler quase todas as palavras monossilábicas, dissilábicas e trissilábicas regulares encontradas nos textos lidos na escola e pelo menos 12 de 15 palavras irregulares escolhidas pelo professor. 7.4. Decodificar palavras com fluência crescente: bom domínio na leitura das palavras dissilábicas de 4 a 6 letras e mais lentamente na das trissilábicas de 7 ou mais letras. 7.5. Ler corretamente, por minuto, no mínimo 65 palavras de uma lista de palavras de um texto apresentadas quase aleatoriamente. 7.6. Ler um texto com articulação e entoação razoavelmente corretas e uma velocidade de leitura de, no mínimo, 90 palavras por minuto.	<p>Fluência de leitura: velocidade, precisão e prosódia Palavras e pseudopalavras, com complexidade silábica crescente; palavras regulares e irregulares; textos</p> <p>Compreensão de texto Textos de características: narrativas, informativas, descritivas, Poema, banda desenhada Vocabulário: alargamento, adequação e variedade</p> <p>Paráfrase Sentidos do texto: sequência de acontecimentos, mudança de espaço; encadeamentos de causa e efeito; tema, assunto; informação essencial; articulação de factos e de ideias</p> <p>Vocabulário: alargamento, adequação e variedade Sentidos do texto: sequência de acontecimentos, mudança de espaço; encadeamentos de causa e efeito; tema, assunto; informação essencial; articulação de factos e de ideias</p> <p>Vocabulário: alargamento, adequação e variedade</p> <p>Pesquisa e registo de informação</p>
	8. Ler textos diversos.	8.1. Ler pequenos textos narrativos, informativos e descritivos; poemas e banda desenhada.	
	9. Apropriar-se de novos vocábulos.	9.1. Reconhecer o significado de novas palavras, relativas a temas do quotidiano, áreas do interesse dos alunos e conhecimento do mundo (por exemplo, profissões, passatempos, meios de transporte, viagens, férias, clima, estações do ano, fauna e flora).	
	10. Organizar a informação de um texto lido.	10.1. Identificar, por expressões de sentido equivalente, informações contidas explicitamente em pequenos textos narrativos, informativos e descritivos, de cerca de 200 palavras. 10.2. Relacionar diferentes informações contidas no texto, de maneira a pôr em evidência a sequência temporal de acontecimentos, mudanças de lugar, encadeamentos de causa e efeito. 10.3. Identificar o tema ou referir o assunto do texto. 10.4. Indicar os aspetos nucleares do texto de maneira rigorosa, respeitando a articulação dos factos ou das ideias assim como o sentido do texto e as intenções do autor.	
	11. Relacionar o texto com conhecimentos anteriores e compreendê-lo.	11.1. Inferir o sentido de uma palavra desconhecida a partir do contexto frásico ou textual. 11.2. Escolher, em tempo limitado, entre diferentes frases escritas, a que contempla informação contida num texto curto, de 50 a 80 palavras, lido anteriormente. 11.3. Escolher entre diferentes interpretações, propostas pelo professor, de entre as intenções ou os sentimentos da personagem principal, a que é a mais apropriada às intenções do autor do texto, tendo em conta as informações fornecidas, justificando a escolha.	
	12. Monitorizar a compreensão.	12.1. Sublinhar no texto as frases não compreendidas e as palavras desconhecidas, sem omitir nenhum caso, e pedir informação e esclarecimentos ao professor, procurando avançar hipóteses.	
	13. Elaborar e aprofundar conhecimentos.	13.1. Procurar informação sobre temas predeterminados através da consulta de livros da biblioteca 13.2. Procurar informação na internet, a partir de palavras-chave fornecidas pelo professor ou em sítios selecionados por este, para preencher, com a informação pretendida, grelhas previamente elaboradas.	

LEITURA E ESCRITA LE 2	14. Desenvolver o conhecimento da ortografia.	14.1. Escrever corretamente todas as sílabas CV, CVC e CCV, em situação de ditado. 14.2. Escrever corretamente pelo menos 50 de um conjunto de 60 pseudopalavras monossilábicas, dissilábicas e trissilábicas. 14.3. Escrever corretamente, em situação de ditado, pelo menos 55 palavras de uma lista de 60. 14.4. Identificar e utilizar os acentos (agudo, grave e circunflexo) e o til. 14.5. Elaborar e escrever uma frase simples, respeitando as regras de correspondência fonema – grafema e utilizando corretamente as marcas do gênero e do número nos nomes, adjetivos e verbos. 14.6. Detetar eventuais erros ao comparar a sua própria produção com a frase escrita corretamente, e mostrar que compreende a razão da grafia correta.	Ortografia e pontuação Sílabas, palavras, pseudopalavras, frases, texto Acentos e til Sílabas, palavras, pseudopalavras, frases, texto
	15. Mobilizar o conhecimento da pontuação	15.1. Identificar e utilizar adequadamente a vírgula em enumerações e coordenações.	Sinal de pontuação: vírgula
	16. Transcrever e escrever textos.	16.1. Transcrever um texto curto, apresentado em letra de imprensa, em escrita cursiva legível, de maneira fluente, palavra por palavra e sem interrupção, respeitando acentos e espaços entre as palavras. 16.2. Transcrever em letra de imprensa, utilizando o teclado de um computador, um texto de 10 linhas apresentado em letra cursiva e mostrar que é capaz de utilizar algumas funções simples do tratamento de texto. 16.3. Escrever um pequeno texto, em situação de ditado, respeitando as regras posicionais e contextuais relativas à grafia de c/q; c/s/ss/ç/x; g/j; e m/n, em função da consoante seguinte. 16.4. Escrever textos, com um mínimo de 50 palavras, parafraseando, informando ou explicando. 16.5. Escrever pequenas narrativas, a partir de sugestões do professor, com identificação dos elementos quem, quando, onde, o quê, como.	Sílabas, palavras, pseudopalavras, frases, texto Letra de imprensa, letra manuscrita Produção de texto Paráfrase, informações, explicações; pequenas narrativas Planificação de texto: ideias-chave Redação e revisão de texto: concordância; tempos verbais; utilização de sinónimos e de pronomes; apresentação gráfica Planificação de texto: ideias-chave
	17. Planificar a escrita de textos.	17.1. Formular as ideias-chave (sobre um tema dado pelo professor) a incluir num pequeno texto informativo.	Redação e revisão de texto: concordância; tempos verbais; utilização de sinónimos e de pronomes; apresentação gráfica.
	18. Redigir corretamente.	18.1. Respeitar as regras de concordância entre o sujeito e a forma verbal. 18.2. Utilizar, com coerência, os tempos verbais. 18.3. Utilizar sinónimos e pronomes para evitar a repetição de nomes. 18.4. Cuidar da apresentação final do texto.	
INICIAÇÃO À EDUCAÇÃO LITERÁRIA IEL 2	19. Ouvir ler e ler textos literários. (v. Lista em Anexo)	19.1. Ouvir ler e ler obras de literatura para a infância e textos da tradição popular. 19.2. Praticar a leitura silenciosa. 19.3. Ler pequenos trechos em voz alta. 19.4. Ler em coro pequenos poemas.	Audição e leitura Obras de literatura para a infância, textos da tradição popular (Lista de obras e textos para iniciação à Educação Literária – 2.o Ano); outros textos literários selecionados pelo aluno, sob orientação (Listagem PNL) Formas de leitura: silenciosa; em voz alta; em coro
INICIAÇÃO À EDUCAÇÃO	20. Compreender o essencial dos textos escutados e lidos. (v.	20.1. Antecipar conteúdos com base no título e nas ilustrações. 20.2. Descobrir regularidades na cadência dos versos.	Compreensão de texto

LITERÁRIA IEL 2	Lista em Anexo)	20.3. Interpretar as intenções e as emoções das personagens de uma história. 20.4. Fazer inferências (de sentimento – atitude). 20.5. Recontar uma história ouvida ou lida. 20.6. Propor alternativas distintas: alterar características das personagens. 20.7. Propor um final diferente para a história ouvida ou lida.	Cadência dos versos Antecipação de conteúdos Intenções e emoções das personagens Inferências (de sentimento – atitude) Reconto; alteração de passagens em texto narrativo Expressão de sentimentos e de emoções Audição e leitura Outros textos literários selecionados pelo aluno, sob orientação (Listagem PNL) Memorização e recitação Lengalenga, adivinha rimada; poema Produção expressiva Histórias inventadas Recriação de textos Texto escrito (prosa e verso rimado)
	21. Ler para apreciar textos literários. (v. Lista em Anexo e Listagem PNL).	21.1. Ouvir ler e ler obras de literatura para a infância e textos da tradição popular. 21.2. Expressar sentimentos e emoções provocados pela leitura de textos.	
	22. Ler em termos pessoais (v. Listagem do PNL).	22.1. Ler, por iniciativa própria, textos disponibilizados na Biblioteca Escolar. 22.2. Escolher, com orientação do professor, textos de acordo com interesses pessoais.	
	23. Dizer e escrever, em termos pessoais e criativos.	23.1. Dizer lengalengas e adivinhas rimadas. 23.2. Dizer pequenos poemas memorizados. 23.3. Contar pequenas histórias inventadas. 23.4. Recriar pequenos textos em diferentes formas de expressão (verbal, musical, plástica, gestual e corporal). 23.5. Escrever pequenos textos (em prosa e em verso rimado) por proposta do professor ou por iniciativa própria).	
GRAMÁTICA G2	24. Explicitar regularidades no funcionamento da língua.	24.1. Identificar nomes 24.2. Identificar o determinante artigo (definido e indefinido). 24.3. Identificar verbos. 24.4. Identificar adjetivos	Classes de palavras Nome Determinante artigo (definido e indefinido) Verbo Adjetivo qualificativo Lexicologia Sinónimos e antónimos: reconhecimento
	25. Compreender formas de organização do léxico.	25.1. A partir de atividades de oralidade e de leitura, verificar que há palavras que têm significado semelhante e outras que têm significado oposto.	

Iniciação à Educação Literária – Listas de obras e textos, para o 2.º ano

1 Adolfo Coelho	“História da Carochinha”, “O rabo do Gato”, “O Pinto Borrachudo”, “O Príncipe com Orelhas de Burro” in <i>Contos Populares Portugueses</i> (escolher 2 contos)	5 Escolher 8 poemas das seguintes obras: Sidónio Muralha <i>Bichos, Bichinhos e Bicharocos;</i> <i>O Rouxinol e sua Namorada</i>
2 Alves Redol	<i>Uma Flor Chamada Maria</i> ou <i>A Menina Gotinha de Água</i>	Violeta Figueiredo <i>Fala Bicho</i>
3 Luísa Dacosta	<i>O Elefante Cor-de-rosa</i>	6 Cecília Meireles <i>Ou isto ou aquilo (escolher 6 poemas)</i>
4 Manuel António Pina	“A revolução das Letras”, “O Têpluquê”, “Gigões e anantes” in <i>O Têpluquê</i>	7 José Eduardo Agualusa <i>A Girafa que Comia Estrelas</i> ou <i>Estranhões e Bizarrocos (escolher 2 contos)</i>



PLANIFICAÇÃO ANUAL – MATEMÁTICA

Domínios /Subdomínios	Conteúdos (Programa)	Objetivos (metas curriculares) *orientações curriculares	Conteúdos	Atividades/Materiais (Aplicável em diferentes descritores)	Avaliação (Aplicável nos diferentes conteúdos)
NÚMEROS E OPERAÇÕES Números naturais	<ul style="list-style-type: none"> • Numerais ordinais ate vigésimo; • Números naturais ate 1000; • Contagens de 2 em 2, de 5 em 5, de 10 em 10 e de 100 em 100; • Números pares e numero impares; identificação através do algarismo das unidades. 	1. Conhecer os numerais ordinais 2. Contar ate mil* 3. Reconhecer a paridade* *(2.2): Solicitar desde o 1.o ano. *(3.1; 3.2; 3.3): Pode ser abordado desde o 1.o ano. <i>*Orientações Curriculares</i>	1.1. Utilizar corretamente os numerais ordinais ate <<vigésimo>>. 2.1. Estender as regras de construção dos numerais cardinais ate mil. 2.2 Efetuar contagens de 2 em 2, de 5 em 5, de 10 em 10 e de 100 em 100. 3.1. Distinguir os números pares dos números impares utilizando objetos ou desenhos e efetuando emparelhamentos. 3.2. Identificar um numero par como uma soma de parcelas iguais a 2 e reconhecer que um numero e par quando e a soma de duas parcelas iguais. 3.3 Reconhecer a alternância dos números pares e impares na ordem natural e a paridade de um numero através do algarismo das unidades.	<ul style="list-style-type: none"> • As atividades previstas são as que o manual adotado sugere e outras que o professor considere adequadas. • Resolução de fichas de trabalho para consolidação e/ou ampliação de conhecimentos: <ul style="list-style-type: none"> – Banco de Recursos; – Caderno de atividades (inclui Preparar a Avaliação); – Caderno de problemas; – Caderno de apoio ao 	<ul style="list-style-type: none"> • Registo de comportamentos • Respeito pelas regras de convivência e da comunicação oral • Qualidade das intervenções • Dinâmica no grupo • Organização dos trabalhos • Capacidade de exprimir, fundamentar e discutir ideias • Utilização de vocabulário adequado
Sistema de numeração decimal	<ul style="list-style-type: none"> • Ordens decimais: unidades, dezenas e centenas; • Valor posicional dos 	4. Descodificar o sistema de numeração decimal	4.1. Designar cem unidades por uma centena e reconhecer que uma centena e igual a dez dezenas. 4.2. Ler e representar qualquer numero natural ate 1000,		

	<p>algarismos;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparação e ordenação de números até 1000. 		<p>identificando o valor posicional dos algarismos que o compõem.</p> <p>4.3. Comparar números naturais até 1000 utilizando os símbolos <<<>> e <<>>>.</p>	<p>estudo;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questões de aula; • Vídeos; • Apresentações. <p>– (...).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartazes temáticos <ul style="list-style-type: none"> • Utilização de diferentes materiais pedagógicos manipuláveis: <ul style="list-style-type: none"> – MAB; – abacos; – blocos lógicos; – blocos Padrão; – tangram; – sólidos geométricos; – régua; – metro articulado; – relógio; – balança de pratos; – cubos encaixáveis; – miras ou cartolinas refletoras; – notas e moedas; – material não estruturado; – (...) 	<p>na comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas de Avaliação: <ul style="list-style-type: none"> – Diagnóstica – Formativa – Sumativa
Adição e Subtração	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental: somas de números de um algarismo, diferenças de números até 20, adições e subtrações de 10 e 100 a números de três algarismos; • Adições cuja soma seja inferior a 1000; • Subtrações de números até 1000; • Problemas de um ou dois passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, comparar ou completar. 	<p>5. Adicionar e subtrair números naturais*</p> <p>6. Resolver problemas</p> <p>*Incluir os descritores 3.3 e 5.2 do 1.º ano.</p> <p>*(5.4): A representação vertical do cálculo, com recurso ao algoritmo, só deve ser introduzida no 3.º ano.</p> <p><i>*Orientações Curriculares</i></p>	<p>3.3. (do 1.º ano): Utilizar corretamente os símbolos “+” e “=” e os termos “parcela” e “soma”.</p> <p>5.2. (do 1.º ano): Utilizar corretamente os símbolos “-” e “=” e os termos “aditivo”, “subtrativo” e “diferença”.</p> <p>5.1. Saber de memória a soma de dois quaisquer números de um algarismo.</p> <p>5.2. Subtrair fluentemente números naturais até 20.</p> <p>5.3. Adicionar ou subtrair mentalmente 10 e 100 de um número com três algarismos.</p> <p>5.4. Adicionar dois ou mais números naturais cuja soma seja inferior a 1000, privilegiando a representação vertical do cálculo.</p> <p>5.5. Subtrair dois números naturais até 1000, privilegiando a representação vertical do cálculo.</p> <p>6.1. Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, comparar e completar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de diferentes materiais pedagógicos manipuláveis: <ul style="list-style-type: none"> – MAB; – abacos; – blocos lógicos; – blocos Padrão; – tangram; – sólidos geométricos; – régua; – metro articulado; – relógio; – balança de pratos; – cubos encaixáveis; – miras ou cartolinas refletoras; – notas e moedas; – material não estruturado; – (...) 	
Multiplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Sentido aditivo e combinatório; • O símbolo <<x>> e os termos <<fator>> e <<produto>>; • Produto por 1 e por 	<p>7. Multiplicar números naturais*</p> <p>8. Resolver problemas</p> <p>*(7.2): A terminologia pode ser adquirida mais tarde.</p>	<p>7.1. Efetuar multiplicações adicionando parcelas iguais, envolvendo números naturais até 10, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</p> <p>7.2. Utilizar corretamente o símbolo <<x>> e os termos <<fator>> e</p>		

	<p>0;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tabuadas do 2, 3, 4, 5, 6 e 10; • Os termos <<dobro>>, <<triplo>>, <<quadruplo>> e <<quíntuplo>>; • Problemas de um ou dois passos envolvendo situações multiplicativas nos sentidos aditivo e combinatório. 	<p><i>*Orientações Curriculares</i></p>	<p><<produto>>.</p> <p>7.3. Efetuar uma dada multiplicação fixando dois conjuntos disjuntos e contando o número de pares que se podem formar com um elemento de cada, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</p> <p>7.4. Reconhecer que o produto de qualquer número por 1 é igual a esse número e que o produto de qualquer número por 0 é igual a 0.</p> <p>7.5. Reconhecer a propriedade comutativa da multiplicação contando o número de objetos colocados numa malha retangular e verificando que é igual ao produto, por qualquer ordem, do número de linhas pelo número de colunas.</p> <p>7.6. Calcular o produto de quaisquer dois números de um algarismo.</p> <p>7.7. Construir e saber de memória as tabuadas do 2, do 3, do 4, do 5, do 6 e do 10.</p> <p>7.8. Utilizar adequadamente os termos <<dobro>>, <<triplo>>, <<quadruplo>> e <<quíntuplo>>.</p> <p>8.1. Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo situações multiplicativas nos sentidos aditivo e combinatório.</p>		
<p>Divisão inteira</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Divisão exata por métodos informais; • Relação entre a divisão exata e a multiplicação: 	<p>9. Efetuar divisões exatas de números naturais</p> <p>10. Resolver problemas</p>	<p>9.1. Efetuar divisões exatas envolvendo divisores até 10 e dividendos até 20 por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</p> <p>9.2. Utilizar corretamente o símbolo <<:>> e os</p>		

	<p>dividendo, divisor e quociente;</p> <ul style="list-style-type: none"> • O símbolo «:»; • Os termos «metade», «terça parte», «quarta parte» e «quinta parte»; • Problemas de um passo envolvendo situações de partilha equitativa e de agrupamento. 		<p>termos «dividendo», «divisor» e «quociente».</p> <p>9.3. Relacionar a divisão com a multiplicação, sabendo que o quociente e o número que se deve multiplicar pelo divisor para obter o dividendo.</p> <p>9.4. Efetuar divisões exatas utilizando as tabuadas de multiplicação já conhecidas.</p> <p>9.5. Utilizar adequadamente os termos «metade», «terça parte», «quarta parte» e «quinta parte», relacionando-os respetivamente com o dobro, o triplo, o quádruplo e o quántuplo.</p> <p>10.1. Resolver problemas de um passo envolvendo situações de partilha equitativa e de agrupamento.</p>		
<p>Números racionais não negativos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Frações $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$ e $\frac{1}{1000}$ como medidas de comprimentos e de outras grandezas; • Representação dos números naturais e das frações $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ numa reta numérica. 	<p>11. Dividir a unidade*</p> <p>* Iniciar o estudo pelo descritor 11.3. (11.1;11.2;11.3):</p> <p>Conteúdos iniciados no 2.º ano e atingidos plenamente no 3.º ano.</p> <p><i>* Orientações Curriculares</i></p>	<p>11.1. Fixar um segmento de reta como unidade e identificar $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$ e $\frac{1}{1000}$ como números, iguais a medida do comprimento de cada um dos segmentos de reta resultantes da decomposição da unidade em respetivamente dois, três, quatro, cinco, dez, cem e mil segmentos de reta de igual comprimento.</p> <p>11.2. Fixar um segmento de reta como unidade e representar números naturais e as frações $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, por pontos de uma semirreta dada, representando o zero pela origem e de tal modo que o ponto que representa determinado número se encontra a uma distância da origem igual a esse número de unidades.</p>		

			11.3. Utilizar as frações $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{1}{100}$ e $\frac{1}{1000}$ para referir cada uma das partes de um todo dividido respetivamente em duas, três, quatro, cinco, dez, cem e mil partes equivalentes.	
Sequências e regularidades	Problemas envolvendo a determinação de termos de uma sequencia dada a lei de formação e a determinação de uma lei de formação compatível com uma sequencia parcialmente conhecida.	12. Resolver problemas* *(12.1;12.2): Deve ser privilegiada a utilização da linguagem natural. <i>*Orientações Curriculares</i>	12.1 Resolver problemas envolvendo a determinação de termos de uma sequencia, dada a lei de formação. 12.2 Resolver problemas envolvendo a determinação de uma lei de formação compatível com uma sequencia parcialmente conhecida.	
GEOMETRIA E MEDIDA Localização e orientação no espaço	<ul style="list-style-type: none"> • Direções no espaço relativamente a um observador; • Voltas inteiras, meias voltas, quartos de volta, viragens a direita e a esquerda; • Itinerários em grelhas quadriculadas. 	1. Situar-se e situar objetos no espaço* *(1.2;1.4): O trabalho e iniciado no 1.o ano de escolaridade com continuidade no 2.o ano. <i>*Orientações Curriculares</i>	1.1. Identificar a «direção» de um objeto ou de um ponto (relativamente a quem observa) como o conjunto das posições situadas a frente e por detrás desse objeto ou desse ponto. 1.2. Utilizar corretamente os termos «volta inteira», «meia volta», «quarto de volta», «virar a direita» e «virar a esquerda» do ponto de vista de um observador e relaciona-los com pares de direções. 1.3. Identificar numa grelha quadriculada pontos equidistantes de um dado ponto. 1.4. Representar numa grelha quadriculada itinerários incluindo mudanças de direção e identificando os quartos de volta para a direita e para a esquerda.	
Figuras	• Retas e semirretas;	2. Reconhecer e	2.1. Identificar a semirreta com origem em O e que	

<p>geométricas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Polígonos e linhas poligonais; • Parte interna e externa de linhas planas fechadas; • Triângulos isósceles, equiláteros e escalenos; • Quadriláteros (retângulo, quadrado e losango); • Pentágonos e hexágonos; • Sólidos geométricos - poliedros e não poliedros; pirâmides e cones; vértice, aresta e face; • Atributos geométricos e não geométricos de um objeto; • Construção de figuras com eixo de simetria. 	<p>representar formas geométricas*</p> <p>*(2.2): A noção de reta pode ser trabalhada em conexão com as noções de paralelismo e de perpendicularidade – a atingir no 4.o ano. *(2.4): O conceito de “parte interna e externa” podem ser abordados no 1.o ano.</p> <p>*(2.5): O trabalho pode ser iniciado no 2.o ano e atingido plenamente no 4.o ano.</p> <p>*(2.11): Deve ser abordado desde o 1.o ano.</p> <p style="text-align: center;"><i>*Orientações Curriculares</i></p>	<p>passa no ponto P como a figura geométrica constituída pelos pontos que estão na direção de P relativamente a O.</p> <p>2.2. Identificar a reta determinada por dois pontos como o conjunto dos pontos com eles alinhados e utilizar corretamente as expressões <<semirretas opostas>> e <<reta suporte de uma semirreta>>.</p> <p>2.3. Distinguir linhas poligonais de linhas não poligonais e polígonos de figuras planas não poligonais.</p> <p>2.4. Identificar em desenhos as partes interna e externa de linhas planas fechadas e utilizar o termo <<fronteira>> para designar as linhas.</p> <p>2.5. Identificar e representar triângulos isósceles, equiláteros e escalenos, reconhecendo os segundos como casos particulares dos primeiros.</p> <p>2.6. Identificar e representar losangos e reconhecer o quadrado como caso particular do losango.</p> <p>2.7. Identificar e representar quadriláteros e reconhecer os losangos e retângulos como casos particulares de quadriláteros.</p> <p>2.8. Identificar e representar pentágonos e hexágonos.</p> <p>2.9. Identificar pirâmides e cones, distinguir poliedros de outros sólidos e utilizar corretamente os termos <<vértice>>, <<aresta>> e <<face>>.</p> <p>2.10. Identificar figuras geométricas numa composição e efetuar composições de figuras geométricas.</p>		
---------------------------	--	---	---	--	--

			<p>2.11. Distinguir atributos não geométricos de atributos geométricos de um dado objeto.</p> <p>2.12. Completar figuras planas de modo que fiquem simétricas relativamente a um eixo previamente fixado, utilizando dobragens, papel vegetal, etc.</p>		
Medida: Distância e Comprimento	<ul style="list-style-type: none"> • Comparação de medidas de comprimento em dada unidade; • Subunidades de comprimento: um meio, um terço, um quarto, um quinto, um decimo, um centésimo e um milésimo da unidade; • Unidades do sistema métrico; • Perímetro de um polígono. 	<p>3. Medir distancias e comprimentos*</p> <p>* (3.2): As subdivisões em “um milésimo” podem ser atingidas no 3.o ano.</p> <p>* (3.4): O perímetro de um polígono deve ser determinado em casos particulares em que os seus lados possuem medidas de comprimento expressas como números naturais. Este conteúdo deve ser atingido no 3.º ano.</p> <p><i>*Orientações Curriculares</i></p>	<p>3.1. Reconhecer que fixada uma unidade de comprimento nem sempre é possível medir uma dada distancia exatamente como um numero natural e utilizar corretamente as expressões «mede mais/ menos do que» um certo numero de unidades.</p> <p>3.2. Designar subunidades de comprimento resultantes da divisão de uma dada unidade de comprimento em duas, três, quatro, cinco, dez, cem ou mil partes iguais respetivamente por «um meio», «um terço», «um quarto», «um quinto», «um decimo», «um centésimo» ou «um milésimo» da unidade.</p> <p>3.3. Identificar o metro como unidade de comprimento padrão, o decímetro, o centímetro e o milímetro respetivamente como a decima, a centésima e a milésima parte do metro e efetuar medições utilizando estas unidades.</p> <p>3.4. Identificar o perímetro de um polígono como a soma das medidas dos comprimentos dos lados, fixada uma unidade.</p>		
Área	Medidas de área em	4. Medir áreas	4.1. Medir áreas de figuras efetuando		

	unidades não convencionais.		decomposições em partes geometricamente iguais tomadas como unidade de área. 4.2. Comparar áreas de figuras utilizando as respectivas medidas, fixada uma mesma unidade de área.	
Volume e Capacidade	<ul style="list-style-type: none"> • Sólidos equidecomponíveis em cubos de arestas iguais; • Medidas de volume em unidades não convencionais; • Ordenação de capacidades de recipientes; • Medidas de capacidades em unidades não convencionais; • O litro como unidade de medida de capacidade; • Comparação de volumes de objetos por imersão em líquido contido num recipiente 	<p>5. Medir volumes e capacidades* *A sequência de conteúdos deve ser a seguinte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comparação de volumes de sólidos formados por cubos de encaixe de arestas iguais; 2. Medidas de volume em unidades não convencionais; 3. Comparação de volumes de objetos por imersão em líquido contido num recipiente; 4. Unidade de medida de volumes e medida de volumes; 5. Medição de volumes usando unidades de medida não convencionais. <p style="text-align: right;"><i>*Orientações Curriculares</i></p>	<p>5.1. Reconhecer figuras equidecomponíveis em construções com cubos de arestas iguais.</p> <p>5.2. Reconhecer que dois objetos equidecomponíveis tem o mesmo volume.</p> <p>5.3. Medir volumes de construções efetuando decomposições em partes geometricamente iguais tomadas como unidade de volume.</p> <p>5.4. Utilizar a transferência de líquidos para ordenar a capacidade de dois recipientes.</p> <p>5.5. Medir capacidades, fixado um recipiente como unidade de volume.</p> <p>5.6. Utilizar o litro para realizar medições de capacidade.</p> <p>5.7. Comparar volumes de objetos imergindo-os em líquido contido num recipiente, por comparação dos níveis atingidos pelo líquido.</p>	
Massa	Comparação de	6. Medir massas	6.1. Comparar massas numa balança de dois	

	<p>massas em balanças de dois pratos;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pesagens em unidades não convencionais; • O quilograma como unidade de medida de massa. 		<p>pratos.</p> <p>6.2. Utilizar unidades de massa não convencionais para realizar pesagens.</p> <p>6.3. Utilizar o quilograma para realizar pesagens.</p>		
Tempo	<p>Instrumentos de medida do tempo;</p> <p>A hora;</p> <p>Relógios de ponteiros e a medida do tempo em horas, meias horas e quartos de hora;</p> <p>Calendários e horários.</p>	7. Medir o tempo	<p>7.1. Efetuar medições do tempo utilizando instrumentos apropriados.</p> <p>7.2. Reconhecer a hora como unidade de medida de tempo e relaciona-la com o dia.</p> <p>7.3. Ler e escrever a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas, meias horas e quartos de hora.</p> <p>7.4. Ler e interpretar calendários e horários.</p>		
Dinheiro	<ul style="list-style-type: none"> • Contagens de dinheiro em euros e cêntimos envolvendo números ate 1000. 	<p>8. Contar dinheiro*</p> <p>*(8.1;8.2): quantias apenas em euros ou apenas em cêntimos.</p> <p><i>*Orientações Curriculares</i></p>	<p>8.1. Ler e escrever quantias de dinheiro decompostas em euros e cêntimos envolvendo números ate 1000.</p> <p>8.2. Efetuar contagens de quantias de dinheiro envolvendo números ate 1000.</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de um ou dois passos envolvendo medidas de diferentes grandezas. 	9. Resolver problemas	9.1. Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo medidas de diferentes grandezas.		

ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS Representação de conjuntos Representação de dados	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião e interseção de conjuntos; • Diagramas de Venn e Carroll. 	<p>1. Operar com conjuntos*</p> <p>*(1.1) O conteúdo pode ser trabalhado desde o 1.o ano.</p> <p><i>*Orientações Curriculares</i></p>	<p>1.1. Determinar a reunião e a interseção de dois conjuntos.</p> <p>1.2. Construir e interpretar diagramas de Venn e de Carroll.</p> <p>1.3. Classificar objetos de acordo com um ou dois critérios.</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> • Tabelas de frequências absolutas, gráficos de pontos, de barras e pictogramas em diferentes escalas; • Esquemas de contagem (tallycharts). 	<p>1. Recolher e representar conjuntos de dados</p> <p>2. Interpretar representações de conjuntos de dados*</p> <p>*(3.3): Os gráficos de barras podem ser atingidos no 3.o ano.</p> <p>Inicialmente, a elaboração de um gráfico de barras debara evoluir a partir de um gráfico de pontos.</p> <p><i>*Orientações Curriculares</i></p>	<p>2.1. Ler tabelas de frequências absolutas, gráficos de pontos e pictogramas em diferentes escalas.</p> <p>2.2. Recolher dados utilizando esquemas de contagem (tallycharts) e representá-los em tabelas de frequências absolutas.</p> <p>2.3. Representar dados através de gráficos de pontos e de pictogramas.</p> <p>3.1. Retirar informação de esquemas de contagem, gráficos de pontos e pictogramas identificando a característica em estudo e comparando as frequências absolutas das varias categorias (no caso das variáveis qualitativas) ou classes (no caso das variáveis quantitativas discretas) observadas.</p> <p>3.2. Organizar conjuntos de dados em diagramas de Venn e de Carroll.</p> <p>3.3. Construir e interpretar gráficos de barras.</p>		



PLANIFICAÇÃO ANUAL EXPRESSÃO MUSICAL 2.º ANO

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES
<p>Interpretação e comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canta as suas músicas e as dos outros, utilizando diversas técnicas vocais simples. • Toca as suas músicas e as dos outros, utilizando instrumentos acústicos, eletrónicos, convencionais e não convencionais. • Apresenta publicamente peças musicais utilizando instrumentos e técnicas interpretativas simples. • Explora diferentes códigos e convenções musicais na música gravada e ao vivo. • Responde a conceitos, códigos e convenções musicais na música gravada e ao vivo <p>Criação e experimentação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleciona e organiza diferentes tipos de materiais sonoros para expressar determinadas ideias, sentimentos e atmosferas utilizando estruturas e recursos técnico-artísticos elementares, partindo da sua experiência e imaginação. • Explora ideias sonoras e musicais partindo de determinados estímulos e temáticas. • Regista em suportes áudio as criações realizadas, para avaliação e aperfeiçoamento. • Inventa, cria e regista pequenas composições e acompanhamentos simples com aumento progressivo de segurança, imaginação e controlo. • Manipula conceitos, códigos, convenções e símbolos 	<p>Bloco 1 — Jogos de exploração</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voz 	<ul style="list-style-type: none"> • Dizer rimas e lengalengas • Entoar rimas e lengalengas • Cantar canções • Reproduzir pequenas melodias • Experimentar sons vocais (todos os que a criança é capaz de produzir)
	<ul style="list-style-type: none"> • Corpo 	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentar percussão corporal, batimentos, palmas,... • Acompanhar canções com gestos e percussão corporal • Movimentar-se livremente a partir de: sons vocais e instrumentais melodias e canções gravações • Associar movimentos a: pulsção, andamento, dinâmica acentuação, divisão binária/ternária, dinâmica • Fazer variações bruscas de andamento (rápido, lento) e intensidade (forte, fraco) • Fazer variações graduais de andamento («acelerando», «retardando») e de intensidade (aumentar, diminuir) • Participar em coreografias elementares inventando e reproduzindo gestos movimentos, passos
	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentar as potencialidades sonoras de materiais e objetos • Construir fontes sonoras elementares introduzindo modificações em materiais e objetos • Utilizar instrumentos musicais

<p>utilizando instrumentos acústicos e eletrónicos, a voz e as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para a criação de pequenas peças musicais, partindo de determinadas formas e estruturas de organização sonora e musical</p> <p>Perceção sonora e musical</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explora e responde aos elementos básicos da música. • Identifica e explora a qualidade dos sons. • Explora e descreve técnicas simples de organização e estruturação sonora e musical. • Identifica auditivamente mudanças rítmicas, melódicas e harmónicas. • Utiliza vocabulário e simbologias simples e apropriadas para descrever e comparar diferentes tipos de sons e peças musicais de diferentes estilos e géneros. <p>Culturas musicais nos contextos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhece a música como parte do quotidiano e as diferentes funções que ela desempenha. • Identifica diferentes culturas musicais e os contextos onde se inserem. • Produz material escrito, audiovisual e multimédia ou outro, utilizando vocabulário simples e apropriado 	<p>Bloco 2 — Experimentação, desenvolvimento e criação musical</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento auditivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar sons isolados: do meio próximo; da natureza • Identificar ambientes/texturas sonoras: do meio próximo; da natureza • Identificar e marcar a pulsação e/ou ritmo de: lengalengas, canções, melodias e danças, utilizando percussão corporal, instrumentos, voz, movimento • Reproduzir com a voz ou com instrumentos: sons isolados, motivos, frases, escalas, agregados sonoros, canções e melodias (cantadas ou tocadas, ao vivo ou de gravação) • Organizar, relacionar e classificar conjuntos de sons segundo: timbre; duração; intensidade; altura; localização • Dialogar sobre: meio ambiente sonoro; audições musicais; produções próprias e do grupo; encontros com músicos
	<ul style="list-style-type: none"> • Expressão e criação musical 	<p>Utilizar diferentes maneiras de produzir sons: com a voz; com percussão corporal;</p> <p>com objetos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar texturas/ambientes sonoros em: canções; danças • Adaptar: textos para melodias • Participar em danças de roda, de fila,..., tradicionais, infantis
	<ul style="list-style-type: none"> • Representação do som 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventar/utilizar gestos, sinais e palavras para expressar/comunicar: timbre; intensidade; duração; altura; pulsação; andamento; dinâmica • Inventar/utilizar códigos para representar o som da voz, corpo e instrumentos • Utilizar vocabulário adequado a situações sonoro/musicais vivenciadas



PLANIFICAÇÃO ANUAL EXPRESSÃO FÍSICA-MOTORA 2º ANO

OBJETIVOS GERAIS	BLOCOS	ATIVIDADES
<p>1. Elevar o nível funcional das capacidades condicionais e coordenativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resistência geral; • Velocidade de reação simples e complexa • Execução de ações motoras básicas • Deslocamento; • Flexibilidade; • Controlo de postura; • Equilíbrio dinâmico em situações de «voo», de aceleração e de apoio instável e/ou limitado; • Controlo da orientação espacial; • Ritmo; • Agilidade. 	<p>BLOCO 1 — PERÍCIA E MANIPULAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar ações motoras básicas com aparelhos portáteis, segundo uma estrutura rítmica, encadeamento ou combinação de movimentos, conjugando as qualidades da ação própria ao efeito pretendido de movimentação do aparelho. 	<p style="text-align: center;">1.º e 2.º ANOS</p> <p>2. Em concurso individual:</p> <p>2.1. LANÇAR uma bola em distância com a «mão melhor» (a mão mais forte) e com as duas mãos, para além de uma marca.</p> <p>2.2. LANÇAR para cima (no plano vertical) uma bola (grande) e RECEBÊ-LA com as duas mãos acima da cabeça (o mais alto possível) e perto do solo (o mais baixo possível).</p> <p>2.3. ROLAR a bola, nos membros superiores e nos membros inferiores (deitado) unidos e em extensão, controlando o seu movimento pelo ajustamento dos segmentos corporais.</p> <p>2.4. PONTAPEAR a bola em precisão a um alvo, com um e outro pé, dando continuidade ao movimento da perna e mantendo o equilíbrio.</p> <p>2.5. PONTAPEAR a bola em distância, para além de uma zona/marca, com um e outro pé, dando continuidade ao movimento da perna e mantendo o equilíbrio.</p> <p>2.6. Fazer TOQUES DE SUSTENTAÇÃO de um «balão», com os membros superiores e a cabeça, posicionando-se no ponto de queda da bola.</p> <p>3. Em concurso a pares:</p> <p>3.1. CABECEAR um «balão» (lançado por um companheiro a «pingar»), posicionando-se num ponto de queda da bola, para a agarrar a seguir com o mínimo de deslocamento.</p> <p>3.2. PASSAR a bola a um companheiro com as duas mãos (passe «picado», a «pingar» ou</p>

<p>2. Cooperar com os companheiros nos jogos e exercícios, compreendendo e aplicando as regras combinadas na turma, bem como os princípios de cordialidade e respeito na relação com os colegas e o professor.</p> <p>3. Participar, com empenho, no aperfeiçoamento da sua habilidade nos diferentes tipos de atividades, procurando realizar as ações adequadas com correção e oportunidade.</p>		<p>de «peito»), consoante a sua posição e ou deslocamento.</p> <p>RECEBER a bola com as duas mãos, parado e em deslocamento.</p> <p>4. Em concurso individual ou estafeta, ROLAR O ARCO com pequenos «toques» à esquerda e à direita, controlando-o na trajetória pretendida.</p> <p style="text-align: center;">2.º ANO</p> <p>5. Em concurso individual:</p> <p>5.1. LANÇAR uma bola em precisão a um alvo móvel, por baixo e por cima, com cada uma e ambas as mãos.</p> <p>5.2. IMPULSIONAR uma bola de espuma para a frente e para cima, posicionando-a para a «BATER» com a outra mão acima do plano da cabeça, numa direção determinada.</p> <p>5.3. Fazer TOQUES DE SUSTENTAÇÃO de uma bola de espuma com uma e outra das faces de uma raquete, a alturas variadas, com e sem ressalto da bola no chão, parado e em deslocamento.</p> <p>5.4. SALTAR à corda no lugar e em progressão, com coordenação global e fluidez de movimentos.</p> <p>5.5. LANÇAR o arco na vertical e RECEBÊ-LO, com as duas mãos.</p> <p>5.6. PASSAR por dentro de um arco e rolar no chão, sem o derrubar.</p> <p>6. Em concurso individual ou estafeta:</p> <p>6.1. DRIBLAR «alto e baixo», com a mão esquerda e direita, em deslocamento, sem perder o controlo da bola.</p> <p>6.2. CONDUZIR a bola dentro dos limites duma zona definida, mantendo-a próximo dos pés.</p> <p>7. Em concurso a pares:</p>
--	--	--

		<p>7.1. RECEBER a bola, controlando-a com o pé direito ou esquerdo, e PASSÁ-LA, colocando-a ao alcance do companheiro.</p> <p>7.2. Fazer TOQUES DE SUSTENTAÇÃO para o companheiro, com as mãos, antebraços e ou cabeça, posicionando-se no ponto de queda da bola, para a devolver.</p>
	<p>BLOCO 2 — DESLOCAMENTOS E EQUILÍBRIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar ações motoras básicas de deslocamento, no solo e em aparelhos, segundo uma estrutura rítmica, encadeamento, ou combinação de movimentos, coordenando a sua ação para aproveitar as qualidades motoras possibilitadas pela situação. 	<p style="text-align: center;">1.º e 2.º ANOS</p> <p>2. Em concurso individual, com patins:</p> <p>2.1. MARCHAR sobre os patins com variações de ritmo e amplitude da passada, mantendo o equilíbrio.</p> <p>2.2. RECUPERAR O EQUILÍBRIO agachando-se ou, ao desequilibrar-se totalmente, baixar-se e «fechar» para sentar ou rolar, amortecendo o impacto sem colocar as mãos ou braços no solo.</p> <p>2.3. DESLIZAR de «cócoras», após impulso de um colega, mantendo os patins paralelos e os braços à frente, ELEVANDO-SE (sem perder o equilíbrio) e BAIXANDO-SE para se sentar antes de parar.</p> <p>2.4. DESLIZAR sobre um patim, apoiando-o um passo à frente e deslocando o peso do corpo para esse apoio, mantendo-se em equilíbrio até se imobilizar totalmente.</p> <p>2.5. DESLIZAR para a frente com impulso alternado de um e outro pé, colocando o peso do corpo sobre o patim de apoio, movimentando os braços em harmonia com o deslocamento.</p> <p>3. Em percursos que integrem várias habilidades:</p> <p>3.1. SUBIR para um plano superior (mesa ou plinto), apoiando as mãos e elevando a bacia para apoiar um dos joelhos, mantendo os braços em extensão.</p> <p>3.2. SUSPENDER E BALANÇAR numa barra, saindo em equilíbrio.</p>

		<p>3.3. DESLOCAR-SE EM SUSPENSÃO, lateralmente e frontalmente, de uma à outra extremidade da barra, com pega alternada.</p> <p>3.4. DESLOCAR-SE para a frente, para os lados e para trás sobre superfícies reduzidas e elevadas, mantendo o equilíbrio.</p> <p>4. Em concurso individual, DESLIZAR sentado e deitado (ventral), em prancha, sobre o «skate», após impulso das mãos ou dos pés, mantendo o equilíbrio.</p> <p style="text-align: center;">2.º ANO</p> <p>5. Em percursos que integrem várias habilidades:</p> <p>5.1. TRANSPOR obstáculos sucessivos, em corrida, colocados a distâncias irregulares, sem acentuadas mudanças de velocidade.</p> <p>5.2. SUBIR E DESCER pela tração dos braços, um banco sueco inclinado, deitado em posição ventral e dorsal.</p> <p>5.3. SALTAR de um plano superior realizando, durante o voo, uma figura à sua escolha, ou voltas, com receção em pé e equilibrada.</p> <p>5.4. Realizar SALTOS «de coelho» no solo, com amplitudes variadas, evitando o avanço dos ombros no momento do apoio das mãos.</p> <p>5.5. Fazer CAMBALHOTA à frente no colchão, terminando a pés juntos, mantendo a mesma direção durante o enrolamento.</p> <p>5.6. Fazer CAMBALHOTA à retaguarda sobre um colchão num plano inclinado, com repulsão dos braços na fase final, terminando com as pernas afastadas.</p> <p>5.7. ROLAR à frente numa barra (baixa), sem interrupção do movimento e com receção em segurança.</p> <p>5.8. SUBIR E DESCER o espaldar percorrendo todos os degraus e DESLOCAR-SE para ambos</p>
--	--	--

		<p>os lados face ao espaldar.</p> <p>5.9. SUBIR E DESCER uma corda suspensa, com nós, com a ação coordenada dos membros inferiores e superiores.</p> <p>6. Em concurso individual, com coordenação e fluidez de movimentos:</p> <p>6.1. SALTAR em comprimento, após curta corrida de balanço e chamada a um pé numa zona elevada, com receção a pés juntos num colchão ou caixa de saltos.</p> <p>6.2. SALTAR em altura para tocar num objeto suspenso, após curta corrida de balanço e chamada a pés juntos e a um pé, com receção equilibrada.</p> <p>7. Em patins, combinar num percurso, com coordenação global e fluidez de movimentos, as destrezas aprendidas e as seguintes:</p> <p>7.1. CURVAR com os pés paralelos, à direita e à esquerda com ligeira inclinação dos pés e do tronco para o lado para onde vai virar, mantendo o equilíbrio.</p> <p>7.2. TRAVAR em «T» após deslize para a frente, no menor espaço de tempo, mantendo o equilíbrio e ficando em condições de iniciar novo deslize.</p> <p>8. Em concurso individual DESLIZAR com os dois pés sobre o «skate», após impulso de um outro pé, mantendo o equilíbrio.</p>
	<p>BLOCO 4 – JOGOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar em jogos ajustando a iniciativa própria, e as qualidades motoras na prestação, às possibilidades oferecidas pela situação de jogo e ao seu objetivo, realizando habilidades básicas e ações 	<p style="text-align: center;">1.º E 2.º ANOS</p> <p>1. Praticar jogos infantis, cumprindo as suas regras, selecionando e realizando com intencionalidade e oportunidade as ações características desses jogos, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posições de equilíbrio; • deslocamentos em corrida com «fintas» e «mudanças de direção» e de velocidade; • combinações de apoios variados associados com corrida, marcha e voltas; • lançamentos de precisão e à distância;

	<p>técnico-táticas</p> <p>Fundamentais, com oportunidade e correção de movimentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • pontapés de precisão e à distância.
	<p>BLOCO 6 – ATIVIDADES RÍTMICAS EXPRESSIVAS (DANÇA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Combinar deslocamentos, movimentos não locomotores e equilíbrios adequados à expressão de motivos ou temas combinados com os colegas e professor, de acordo com a estrutura rítmica e melodia de composições musicais. 	<p style="text-align: center;">1.º, 2.º, 3.º e 4.º</p> <p>1. Em situação de exploração individual do movimento, de acordo com a marcação rítmica do professor e ou dos colegas:</p> <p>1.1. Deslocar-se em toda a área (percorrendo todas as direções, sentidos e zonas), nas diferentes formas de locomoção, no ritmo-sequência dos apoios correspondente à marcação dos diferentes compassos simples (binário, ternário e quaternário), combinando «lento-rápido», «forte-fraco» e «pausa-contínuo»:</p> <p>1.1.1. Combinar o andar, o correr, o saltitar, o deslizar, o saltar, o cair, o rolar, o rastejar, o rodopiar, etc., em todas as direções e sentidos definidos pela orientação corporal.</p> <p>1.1.2. Realizar saltos de pequena amplitude, no lugar, a andar e a correr em diferentes direções e sentidos definidos pela orientação corporal, variando os apoios (dois-dois, um-dois, dois-um, um-mesmo, um-outro).</p> <p>1.1.3. Utilizar combinações pessoais de movimentos locomotores e não locomotores para expressar a sua sensibilidade a temas sugeridos pelo professor (imagens, sensações, emoções, histórias, canções, etc.), que inspirem diferentes modos e qualidades de movimento.</p> <p style="text-align: center;">2.º, 3.º e 4.º ANO</p> <p>2. Em situação de exploração individual do movimento, com ambiente musical adequado, a partir de movimentos dados pelo professor (e ou sugeridos pelos alunos), seguindo timbres diversificados e a marcação rítmica:</p>

		<p>2.1. Realizar equilíbrios associados à dinâmica dos movimentos, definindo uma «figura livre» (à sua escolha), durante cada pausa da música, da marcação ou outro sinal combinado.</p> <p>2.2. Acentuar determinado estímulo musical com movimentos locomotores e não locomotores dissociando a ação das diferentes partes do corpo.</p>
	<p>BLOCO 7 – PERCURSOS NA NATUREZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escolher e realizar habilidades apropriadas em percursos na natureza, de acordo com as características do terreno e os sinais de orientação, colaborando com os colegas e respeitando as regras de segurança e preservação do ambiente. 	<p style="text-align: center;">1.º E 2.º ANO</p> <p>1. Realizar um percurso na mata, bosque, montanha, etc., com o acompanhamento do professor, em corrida e em marcha, combinando as seguintes habilidades: correr, marchar em espaço limitado, transpor obstáculos, trepar, etc., mantendo a perceção da direção do ponto de partida e indicando-a quando solicitado.</p>



PLANIFICAÇÃO ANUAL EXPRESSÃO PLÁSTICA 2.º ANO

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES
<p>Domínio da Comunicação visual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experimentar a leitura de formas visuais em diversos contextos – pintura, escultura, fotografia, cartaz, banda desenhada, televisão, vídeo, cinema e internet; • Ilustrar visualmente temas e situações; • Explorar a relação imagem-texto na construção de narrativas visuais; • Identificar e utilizar códigos visuais e sistemas de sinais; • Reconhecer processos de representação gráfica convencional <p>No domínio Elementos da forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer o seu corpo e explorar a representação da figura humana. • Identificar vários tipos de espaço: vivencial, pictórico, escultórico, arquitetónico, virtual e cenográfico. • Reconhecer e experimentar representações bidimensionais e tridimensionais. • Expressar graficamente a relatividade de posições dos objetos representados 	<p>BLOCO 1 – Descoberta e organização progressiva de volumes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelagem e escultura 	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar e tirar partido da resistência e plasticidade: terra, areia; barro; massa de cores • Modelar usando apenas as mãos
	<ul style="list-style-type: none"> • Construção 	<ul style="list-style-type: none"> • Fazer e desmanchar construções • Ligar/colar elementos para uma construção • Desmontar e montar objetos • Inventar novos objetos utilizando materiais ou objetos recuperados • Construir: brinquedos; jogos; máscaras; adereços, fantoches • Fazer construções a partir de representação no plano (aldeias, maquetas)
	<p>BLOCO 2 — DESCOBERTA E ORGANIZAÇÃO PROGRESSIVA DE SUPERFÍCIES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenho • Desenho de expressão livre • Atividades gráficas sugeridas 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenhar na areia, em terra molhada • Desenhar no chão do recreio • Desenhar no quadro da sala • Explorar as possibilidades técnicas de: dedos, paus, giz, lápis de cor, lápis de grafite, carvão, lápis de cera, feltros, tintas, pincéis,... Utilizando suportes de: diferentes tamanhos; diferentes espessuras; diferentes texturas; diferentes cores • Desenhar jogos no recreio • Ilustrar de forma pessoal • Criar frisos de cores preenchendo quadrículas • Contornar objetos, formas, pessoas • Desenhar sobre um suporte previamente preparado (com anilinas, tinta de escrever,...)
	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura • Pintura de expressão livre • Atividades de pintura sugerida 	<ul style="list-style-type: none"> • Pintar livremente em suportes neutros • Explorar as possibilidades técnicas de: mão, esponjas, trinchas, pincéis, rolos, com pigmentos naturais, guache, aguarela, anilinas, tintas de água... • Fazer experiências de mistura de cores • Pintar superfícies e, por descoloração, desenhar • Fazer jogos de simetria dobrando uma superfície pintada • Fazer pintura soprada

<p>nos registos bidimensionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender que a forma aparente dos objetos varia com o ponto de vista. • Relacionar as formas naturais e construídas com as suas funções e os materiais que as constituem. • Perceber que a mistura das cores gera novas cores. • Reconhecer a existência de pigmentos de origem natural e sintética. • Conhecer e aplicar os elementos visuais – linha, cor, textura, forma, plano, luz, volume – e a sua relação com as imagens disponíveis no património artístico, cultural e natural. • Criar formas a partir da sua imaginação utilizando intencionalmente os elementos visuais. 		<ul style="list-style-type: none"> • Fazer pintura lavada • Pintar utilizando dois materiais diferentes (guache e cola, guache e tinta da china,...) • Pintar cenários, adereços, construções
	<p>BLOCO 3 — Exploração de técnicas diversas de expressão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recorte, colagem, dobragem 	<p>Explorar as possibilidades de diferentes materiais: elementos naturais, lãs, cortiça, tecidos, objetos recuperados, jornal, papel colorido, ilustrações... rasgando, desfiando, recortando, amassando, dobrando... procurando formas, cores, texturas, espessuras...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fazer composições colando: diferentes materiais rasgados, desfiados; diferentes materiais cortados • Fazer dobragens
	<ul style="list-style-type: none"> • Impressão 	<ul style="list-style-type: none"> • Estampar elementos naturais • Fazer monotipias • Fazer estampagem de água e tinta oleosa • Estampar utilizando moldes — positivo e negativo — feitos em cartão, plástico,... • Imprimir com carimbos (feitos em vegetais, cortiça,...) • Imprimir utilizando o limógrafo
	<ul style="list-style-type: none"> • Tecelagem e costura 	<p>Utilizar, em tapeçarias, diferentes materiais: tecidos, tiras de pano, lãs, botões, cordas, elementos naturais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desfazer diferentes texturas: tecidos, malhas, cordas, elementos naturais,... • Entrançar • Tecer em teares de cartão • Colaborar em tapeçarias de elementos cosidos, elaborados a partir de desenhos imaginados pelas crianças
	<ul style="list-style-type: none"> • Cartazes 	<p>Fazer composições com fim comunicativo (usando a imagem, a palavra, a imagem e a palavra): recortando e colando elementos</p>



PLANIFICAÇÃO ANUAL EXPRESSÃO DRAMÁTICA 2.º ANO

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES
<p>Ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relacionar-se e comunicar com os outros; • Explorar diferentes formas e atitudes corporais; • Explorar maneiras pessoais de desenvolver o movimento; • Explorar diferentes tipos de emissão sonora; • Aliar gestos e movimentos ao som; • Reconhecer e reproduzir sonoridades; • Explorar, individual e coletivamente, diferentes níveis e direções no espaço; <p>Utilizar, recriar e adaptar o espaço circundante;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientar-se no espaço através <p>de referências visuais, auditivas e tácteis;</p>	<p>Bloco 1 — Jogos de exploração</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo 	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentar-se de forma livre e pessoal: <ul style="list-style-type: none"> - sozinho - aos pares; • Explorar as atitudes de: imobilidade-mobilidade, contração-descontração, tensão-relaxamento; • Explorar a respiração torácica e abdominal; • Explorar o movimento do seu corpo da menor à maior amplitude; • Explorar os movimentos segmentares do corpo.
	<ul style="list-style-type: none"> • Voz 	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentar maneiras diferentes de produzir sons; • Explorar sons orgânicos ligados a ações quotidianas; • Reproduzir sons do meio ambiente; • Aliar a emissão sonora a gestos/movimentos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Espaço 	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar o espaço circundante; • Explorar deslocações simples seguindo trajetos diversos;

<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar e transformar o objeto, através da imaginação; • Explorar o uso de máscaras, fantoches e marionetas; • Mimar atitudes, gestos e ações; • Realizar improvisações e dramatizações a partir de histórias ou situações simples; • Participar na criação oral de histórias; • Observar, escutar e apreciar o desempenho dos outros. 		<ul style="list-style-type: none"> • Explorar diferentes formas de se deslocar: de diferentes seres (reais ou imaginários) em locais com diferentes características; • Orientar-se no espaço a partir de referências visuais, auditivas, tácteis; • Deslocar-se em coordenação com um par; • Explorar diferentes níveis (baixo, médio, alto); • Explorar mudanças de nível: <ul style="list-style-type: none"> - individualmente - aos pares.
	<ul style="list-style-type: none"> • Objetos 	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar as qualidades físicas dos objetos; • Explorar as relações possíveis do corpo com os objetos; • Deslocar-se com o apoio de um objeto individualmente ou em coordenação com um par; • Explorar as transformações dos objetos: imaginando-os com outras características, utilizando-os em ações; • Utilizar objetos dando-lhes atributos imaginados em situações de interação: <ul style="list-style-type: none"> - a dois - em pequeno grupo;

		<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar máscaras, fantoches.
	<p>Bloco 2 — Jogos dramáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linguagem não verbal 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar espontaneamente, atitudes, gestos, movimentos; • Reagir espontaneamente, por gestos/movimentos a: <ul style="list-style-type: none"> - sons;- palavras;- ilustrações;- atitudes, gestos; • Reproduzir movimentos: <ul style="list-style-type: none"> - em espelho; • Improvisar individualmente atitudes, gestos, movimentos a partir de diferentes estímulos: <ul style="list-style-type: none"> - sonoros ou verbais; - um objeto real ou imaginado; - um tema.
	<ul style="list-style-type: none"> • Linguagem verbal 	<ul style="list-style-type: none"> • Participar na elaboração oral de uma história; • Improvisar um diálogo ou uma pequena história: <ul style="list-style-type: none"> - a dois a partir de: <ul style="list-style-type: none"> - uma ilustração - uma série de imagens - um som

		<ul style="list-style-type: none">- um objeto• Experimentar diferentes maneiras de dizer um texto:<ul style="list-style-type: none">- recitando.
	<ul style="list-style-type: none">• Linguagem verbal e gestual	<ul style="list-style-type: none">• Improvisar palavras, sons, atitudes, gestos e movimentos ligados a uma ação precisa:<ul style="list-style-type: none">- em interação com o outro;• Improvisar palavras, sons, atitudes, gestos e movimentos constituindo sequências de ações – situações recriadas ou imaginadas a partir de:<ul style="list-style-type: none">- objetos;- um local;- uma ação;- personagens;• Improvisar situações usando diferentes tipos de máscaras• Utilizar diversos tipos de sombras (chinesas).



PLANIFICAÇÃO ANUAL DE ESTUDO DO MEIO – 2.º ANO

Domínios (Blocos temáticos)	Conteúdos	Objetivos / Atividades de aprendizagem	Materiais	Avaliação
<p>Bloco 1 – À descoberta de si mesmo</p>	<p>1. O passado mais longínquo da criança</p> <p>2. As suas perspetivas para um futuro mais longínquo</p> <p>3. O seu corpo</p> <p>4. A saúde do seu corpo</p> <p>5. A segurança do seu corpo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer datas e factos (data de nascimento, quando começou a andar e a falar...): <ul style="list-style-type: none"> – localizar, numa linha de tempo, datas e factos significativos – reconhecer unidades de tempo: o mês e o ano; – identificar o ano comum e o ano bissexto. • Localizar, em mapas, o local do nascimento, locais onde tenha vivido anteriormente ou tenha passado férias... • O que irá fazer nas férias grandes, no ano que vem: <ul style="list-style-type: none"> – exprimir aspirações; – enunciar projetos. • Os órgãos dos sentidos: <ul style="list-style-type: none"> – localizar, no corpo, os órgãos dos sentidos; – distinguir objetos pelo cheiro, sabor, textura, forma...; – distinguir sons, cheiros e cores do ambiente que o cerca (vozes, ruídos de máquinas, cores e cheiros de flores...). • Reconhecer modificações do seu corpo (queda dos dentes de leite e nascimento da dentição definitiva...). • Conhecer e aplicar normas de: <ul style="list-style-type: none"> – higiene do corpo (hábitos de higiene diária); – higiene alimentar (identificação dos alimentos indispensáveis a uma vida saudável, importância da água potável, verificação do prazo de validade dos alimentos...); – higiene do vestuário; – higiene dos espaços de uso coletivo (habitação, escola, ruas). • Identificar alguns cuidados a ter com a visão e a audição (não ler às escuras, ver televisão a uma distância correta, evitar sons de uma intensidade muito elevada...). • Reconhecer a importância da vacinação para a saúde. • Realizar as experiências: <ul style="list-style-type: none"> – Experimento e verifico 1 – Conseguimos identificar materiais sem os vermos? – Experimento e verifico 2 – Conseguimos identificar materiais sem os vermos? • Conhecer e aplicar normas de prevenção rodoviária (sinais de trânsito úteis para o dia a dia da criança: sinais de peões, pistas de bicicletas, passagens de nível...). • Identificar alguns cuidados na utilização: <ul style="list-style-type: none"> – dos transportes públicos; – de passagens de nível. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de trabalho para consolidação e/ou ampliação de conhecimentos: <ul style="list-style-type: none"> – Banco de Recursos; – Caderno de atividades; (inclui Preparar a Avaliação); – Caderno de apoio ao estudo. • Questões de aula; • Vídeos; • Apresentações. • Cartazes temáticos • Fotografias • Mapas e plantas • Alimentos frescos e embalados • Roda dos alimentos • Boletim individual de saúde • Plantas • Animais • Calendário • Sinais de trânsito • Objetos variados • Bolas e balões • Balança • Livros • Enciclopédias • Autocolantes • (...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Registo de comportamentos • Respeito pelas regras de convivência e da comunicação oral • Qualidade das intervenções • Dinâmica no grupo • Organização dos trabalhos • Capacidade de exprimir, fundamentar e discutir ideias • Sentido de responsabilidade • Fichas de Avaliação: <ul style="list-style-type: none"> – Diagnóstica; – Formativa; – Sumativa.

		<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e aplicar regras de segurança na praia, nos rios, nas piscinas. • Realizar as experiências: <ul style="list-style-type: none"> – Experimento e verifíco 3 – Qual é a função da pupila do olho? – Experimento e verifíco 4 – Porque temos dois ouvidos? 		
Bloco 2 – À descoberta dos outros e das instituições	<ol style="list-style-type: none"> 1. O passado próximo familiar 2. A vida em sociedade 3. Modos de vida e funções de alguns membros da comunidade 4. Instituições e serviços existentes na comunidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer datas e factos (aniversários, festas...): <ul style="list-style-type: none"> – Localizar, numa linha de tempo, datas e factos significativos. • Localizar, em mapas ou plantas: local de nascimento, habitação, trabalho, férias... • Conhecer e aplicar algumas regras de convivência social. • Respeitar os interesses individuais e coletivos. • Conhecer e aplicar formas de harmonização de conflitos: diálogo, consenso, votação. • Contactar (merceeiro, médico, agricultor, sapateiro, operário, carteiro...) e descrever em termos de: <ul style="list-style-type: none"> – idade; – sexo; – o que fazem; – onde trabalham; – como trabalham ... • Contactar e recolher dados sobre coletividades, serviços de saúde, correios, bancos, organizações religiosas, autarquias... 		
Bloco 3 – À descoberta do ambiente natural	<ol style="list-style-type: none"> 1. Os seres vivos do seu ambiente 2. Os aspetos físicos do meio local 	<ul style="list-style-type: none"> • Observar e identificar algumas plantas mais comuns existentes no ambiente próximo: <ul style="list-style-type: none"> – plantas espontâneas; – plantas cultivadas. – reconhecer diferentes ambientes onde vivem as plantas; – conhecer partes constitutivas das plantas mais comuns (raiz, caule, folhas, flores e frutos); – registar variações do aspeto, ao longo do ano, de um arbusto ou de uma árvore. • Realizar as experiências: <ul style="list-style-type: none"> – Experimento e verifíco 5 – Qual o efeito da luz nas plantas? – Experimento e verifíco 6 – Que cores há nas folhas? • Observar e identificar alguns animais mais comuns existentes no ambiente próximo: <ul style="list-style-type: none"> – animais selvagens; – animais domésticos. – reconhecer diferentes ambientes onde vivem os animais (terra, água, ar); – reconhecer características externas de alguns animais (corpo coberto de penas, pelos, escamas, bico, garras...); – recolher dados sobre o modo de vida desses animais (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam...). • O tempo que faz (registar as condições atmosféricas diárias). • Reconhecer alguns estados do tempo (chuvoso, quente, frio, ventoso...). • Relacionar as estações do ano com os estados do tempo característicos. • Reconhecer a existência do ar (realizar experiências). • Reconhecer o ar em movimento (vento, correntes de ar...). 		

	<p>3. Aspectos físicos e seres vivos de outras regiões ou países*</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observar e comentar imagens, vídeos ou filmes da vida noutras regiões. • Realizar as experiências: <ul style="list-style-type: none"> – Experimento e verifíco 7 – O ar existe e ocupa espaço? – Experimento e verifíco 8 – Porque é que alguns balões sobem no ar e outros não? – Experimento e verifíco 9 – O ar tem peso? • *Só deverá ser abordado se houver manifesto interesse por parte dos alunos. 		
<p>Bloco 4 – À descoberta das inter-relações entre espaços</p>	<p>1. Os seus itinerários 2. Os meios de comunicação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever os seus itinerários diários (casa/escola, lojas...). • Localizar os pontos de partida e chegada. • Traçar o itinerário na planta do bairro ou da localidade. • Distinguir diferentes tipos de transportes utilizados na sua comunidade. • Conhecer outros tipos de transportes. • Reconhecer tipos de comunicação pessoal (correio, telefone...). • Realizar experiências. • Reconhecer tipos de comunicação social (jornais, rádio, televisão...). • Realizar as experiências: <ul style="list-style-type: none"> – Experimento e verifíco 10 – Ter visão é uma vantagem? – Experimento e verifíco 11 – Como funcionam os telefones? 		
<p>Bloco 5 – À descoberta dos materiais e objetos</p>	<p>1. Experiências com alguns materiais e objetos de uso corrente 2. Experiências com o ar 3. Objetos usados em situações concretas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar experiências com diferentes materiais e objetos (sal, açúcar, vidro, madeira, barro, areia, cortiça, papel, cera, objetos variados...). • Comparar materiais segundo algumas das suas propriedades (flexibilidade, resistência, solubilidade, dureza, transparência, combustibilidade...). • Agrupar materiais segundo essas propriedades. • Relacionar essas propriedades com a utilidade dos materiais. • Identificar a sua origem (natural/artificial). • Realizar as experiências: <ul style="list-style-type: none"> – Experimento e verifíco 12 – Os materiais são todos iguais? – Experimento e verifíco 13 – Todos os materiais se dissolvem na água? • Reconhecer a existência do ar (balões, seringas...). • Reconhecer que o ar tem peso (usar balões e bolas com ar e vazios). • Experimentar o comportamento de objetos em presença de ar quente e de ar frio (objetos leves sobre um calorífero, balões de S. João...). • Reconhecer a utilidade de determinados objetos (tesoura, martelo, sacho, serrote, máquina de escrever, gravador, lupa, agraphador, furador...). • Conhecer e aplicar alguns cuidados na sua utilização. 		