

GUIÃO - [Figuras e cores]

|  |  |
| --- | --- |
| **Título** | **Figuras e cores** |
| **Disciplina(s)** | Português / Matemática / Expressão e Ed. Plástica / Programação |
| **Ciclo/Ano de escolaridade** | 1.º Ciclo/ 1.ºano |
| **Breve descrição** | Partindo da apresentação do Prezi sobre a vida de Piet Mondrian e suas obras, explorar as figuras geométricas (características), as sequências e regularidades e as cores (primárias e secundárias), utilizando diversas ferramentas digitais e também material manipulável, desenvolvendo a criatividade. |
| **Aprendizagens Essenciais** | **Português**  **Compreensão**   * Saber escutar para interagir com adequação ao contexto e a diversas finalidades (nomeadamente, reproduzir pequenas mensagens, cumprir instruções, responder a questões); * Identificar informação essencial em textos orais sobre temas conhecidos.   **Expressão**   * Pedir a palavra e falar na sua vez de forma clara e audível, com uma articulação correta e natural das palavras.   **Matemática**  **Raciocínio matemático**   * Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.   **Comunicação matemática**   * Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito; * Exprimir, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).   **Representações matemáticas**   * Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas; * Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.   **Álgebra**   * Reconhecer e justificar se uma sequência pictórica tem ou não regularidade; * Identificar e descrever regularidades em sequências variadas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade próxima; * Continuar uma sequência pictórica respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas; * Criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos.   **Geometria e Medida**   * Reconhecer triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas. * Reconhecer triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas.   **Artes Visuais**  **Apropriação e Reflexão**   * Observar os diferentes universos visuais, tanto do património local como global (obras e artefactos de arte – pintura), utilizando um vocabulário específico e adequado; * Mobilizar a linguagem elementar das artes visuais (cor, forma, linha, entre outros) integrada em diferentes contextos culturais (movimentos artísticos, épocas…).   **Experimentação e Criação**   * Manifestar capacidades expressivas e criativas nas suas produções plásticas, evidenciando os conhecimentos adquiridos; * Apreciar os seus trabalhos e os dos seus colegas, mobilizando diferentes critérios de argumentação. |
| **Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória** | **Linguagens e textos**   * Utilizar de modo proficiente diferentes linguagens e símbolos associados às línguas (língua materna e línguas estrangeiras), à literatura, à música, às artes, às tecnologias, à matemática e à ciência; * Aplicar estas linguagens de modo adequado aos diferentes contextos de comunicação, em ambientes analógico e digital; * Dominar capacidades nucleares de compreensão e de expressão nas modalidades oral, escrita, visual e multicultural.   **Informação e Comunicação**   * Utilizar e dominar instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar, mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade; * Transformar a informação em conhecimento; * Colaborar em diferentes contextos comunicativos, de forma adequada e segura, utilizando diferentes tipos de ferramentas (analógicas e digitais), com base nas regras de conduta próprias de cada ambiente.   **Raciocínio e resolução de problemas**   * Interpretar informação, planear e conduzir pesquisas; * Desenvolver processos conducentes à construção de produtos e de conhecimento, usando recursos diversificados.   **Pensamento crítico e pensamento criativo**   * Pensar de modo abrangente e em profundidade, de forma lógica, observando, analisando informações, experiências ou ideias, argumentando com recurso a critérios implícitos ou explícitos, com vista à tomada de posição fundamentada; * Prever e avaliar o impacto das suas decisões; * Desenvolver novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora, como resultado da interação com outros ou da reflexão pessoal, aplicando-as a diferentes contextos e areas de aprendizagem.   **Relacionamento interpessoal**   * Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição; * Interagir com tolerância, empatia e responsabilidade e argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, desenvolvendo novas formas de estar, olhar e participar na sociedade.   **Desenvolvimento Pessoal e Autonomia**   * Estabelecer relações entre conhecimentos, emoções e comportamentos; * Consolidar e aprofundar competências que já possuem, numa perspetiva de aprendizagem ao longo da vida; * Estabelecer objetivos, traçar planos e concretizar projetos, com sentido de responsabilidade e autonomia.   **Sensibilidade estética e artística**   * Experimentar processos próprios das diferentes formas de arte; * Apreciar criticamente as realidades artísticas, em diferentes suportes tecnológicos, pelo contacto com os diversos universos culturais.   **Saber científico, técnico e tecnológico**   * Manipular e manusear materiais e instrumentos diversificados para controlar, utilizar, transformar, imaginar e criar produtos e sistemas; * Executar operações técnicas, segundo uma metodologia de trabalho adequada, para atingir um objetivo ou chegar a uma decisão ou conclusão fundamentada, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.   **Consciência e domínio do corpo**   * Ter consciência de si próprios a nível emocional, cognitivo, psicossocial, estético e moral por forma a estabelecer consigo próprios e com os outros uma relação harmoniosa e salutar. |
| **Domínio(s) das Orientações Curriculares para as TIC** | * Comunicar e Colaborar * Criar e inovar |
| **Conhecimentos, Capacidades e Atitudes das Orientações Curriculares para as TIC** | * Identificar diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação em suporte digital, com públicos conhecidos, tendo em conta o público-alvo e o objetivo da comunicação; * Comunicar (por texto, áudio, vídeo, etc.), utilizando ferramentas digitais, para expressar uma ideia ou opinião, explicar ou argumentar, no contexto das atividades de aprendizagem de diferentes áreas do currículo; * Colaborar com os colegas, utilizando ferramentas digitais, para criar de forma conjunta um produto digital (um texto, um vídeo, uma apresentação, entre outros); * Utilizar e transformar informação digital, sendo capaz de criar novos artefactos; * Identificar e resolver problemas matemáticos simples, com apoio em ferramentas digitais. |
| **Duração prevista** | * Durante uma semana, em diversos momentos, de acordo com as características de cada turma. |
| **Desenvolvimento** | * Os alunos assistem à apresentação do *Prezi* sobre a vida e obra de “Piet Mondrian”**1** * Após aceder ao recurso, promover o diálogo na turma sobre as informações apresentadas, realçando a utilização das figuras geométricas nas suas obras e respetivas cores. * *OPCIONAL: Visualização de um vídeo sobre o mesmo autor*.**2** * Visualização da história “O país das figuras geométricas”, na ferramenta *Storyjumper***3** e exploração oral dos nomes e das características de cada figura, partindo da história e associando-as a objetos da vida real. * Exploração de um (ou mais) *Wordwall*(s)**4** coletivo/individual sobre figuras geométricas. * Exploração da ferramenta digital *nctm.org***5**   + Exploração livre/descoberta   + Construir sequências a partir de um modelo   + Criar sequências autonomamente   + Descobrir e justificar regularidades nas sequências   + Partilhar as criações com os colegas * Apresentação da obra “Composition with large red plane”**6**, de Piet Mondrian * Exploração da imagem, relembrando a utilização das figuras e das cores.   + Realização da tarefa “Ficha das cores”**7** (*Word)*, com recurso ao guache, para misturar pares de cores primárias em secundárias. * Construção da sua interpretação do quadro trabalhado anteriormente, com recurso a diversos materiais (papel de lustro, cartolina colorida, fita preta, etc.) * Construção de um *Animoto***8** com fotografias dos trabalhos finais dos alunos. * Partilha com a comunidade escolar. |
| **Materiais e recursos** | * Computadores / tablets; * Livros; * Internet; * História “O país das figuras geométricas”; * Prezi sobre a vida e obra de “Piet Mondrian”; * Obra “Composition with large red plane”, de Piet Mondrian; * Material diverso (papel de lustro, cartolina colorida, cola, tesoura) |
| **Produto(s) esperado(s)** | * Construção de sequências na ferramenta digital nctm.org * Ficha das cores * Produção artística com inspiração no artista Piet Mondrian * Animoto com as produções dos alunos |
| **Avaliação das aprendizagens** | * Participação, empenho e motivação dos alunos; * Correção, adequação e qualidade dos trabalhos desenvolvidos, tendo em conta as atividades propostas. * Rubrica de avaliação. |
| **Ligações a imagens, vídeo e/ou outros recursos *online***  *(URL de vídeos, imagens, quizzes, páginas online, etc. que estejam relacionados com esta atividade).* | 1. <https://prezi.com/view/k9bLgftbKKMMeklRuamJ/> 2. <https://youtu.be/9fmiKOOvLUo> 3. [https://www.storyjumper.com/book/read/12658886](https://www.storyjumper.com/book/read/126588862/Em)2 4. <https://wordwall.net/pt/resource/1249028>   <https://wordwall.net/pt/resource/2072688>  <https://wordwall.net/pt/resource/1485169>   1. <https://www.nctm.org/Classroom-Resources/Illuminations/Interactives/Shape-Tool/> 2. <https://rb.gy/nnvrsh> 3. [Ficha das cores](https://docs.google.com/document/d/13bycVbVsM1ZQp0xvJTrAOhUFAgM9yLLT/edit?usp=share_link&ouid=103849270626738547169&rtpof=true&sd=true) 4. <https://animoto.com/>   [Rubrica de avaliação](https://docs.google.com/document/d/1biUDDBsp9AUU9JvayUZN0ZhSsDO2ec5x/edit?usp=share_link&ouid=103849270626738547169&rtpof=true&sd=true) |

**Autoria:** Comunidade de Prática de Professores do 1.º Ciclo