

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