**Atividade Temática:** Pac-Man

**Reflexão:** Como são formadas as imagens digitais?

|  |
| --- |
| **Descrição** |
| Os alunos, através do jogo "Pac-Man", irão expressar a sua criatividade por meio da arte pixelizada. |
| **Objetivos** |
| - Compreender e explorar o conceito de pixel.  - Incentivar a expressão criativa dos alunos ao envolvê-los na criação de arte pixelizada. |
| **Referencial de Aprendizagem** |
| **N2-DA-06** Organizar e apresentar os dados recolhidos visualmente para destacar relações e apoiar uma reivindicação. |
| **Resultados do aluno** |
| - Consigo definir o termo pixel de forma clara e precisa |
| **Vocabulário** |
| **Pixel –** é o menor ponto ou bloco que compõe as imagens que vemos em telemóveis, computadores e jogos. Quando se juntam muitos pixels, formam imagens nítidas e coloridas. |
| **Preparação** |
| Requisitos tecnológicos  - Se estiver a fazer esta aula presencialmente, necessitará de um computador com acesso à Internet e a funcionalidade de partilhar à turma através de um projetor ou similar. Para a abordagem à distância, os alunos necessitarão dos seus próprios dispositivos.  Preparar materiais  - Para a abordagem à distância, certifique-se de que pode fornecer cópias digitais dos exercícios para cada aluno. Caso contrário, certifique-se de que tem uma cópia que pode realizar juntamente com os alunos durante uma sessão síncrona.  - Para a abordagem presencial, certifique-se de que os alunos têm uma cópia de todos os exercícios. |
| **Recursos** |
| Atividade  - O meu fantasma |
| **Avaliação** |
| Perguntas incorporadas ao longo da apresentação e dos exercícios.  1 - Qual é o significado de pixel? |

|  |
| --- |
| **Introdução** |
| Através do **diapositivo 2**, dialogue com os alunos sobre a atividade, que será baseada num jogo chamado Pac-Man. Poderá perguntar aos alunos se conhecem o jogo ou até se conhecem a personagem principal. |
| **Desenvolvimento** |
| 1. No **diapositivo 3,** explore as regras do jogo. Pode também referir que o Pac-Man é um ícone intemporal, é mais do que apenas um jogo; é uma parte crucial da cultura digital. Desde aparições em séries de televisão e até referências em músicas, o impacto cultural do Pac-Man foi (e ainda é) evidente.  2. A seguir, no **diapositivo 4**, explore as personagens e como contribuem para o jogo.  Pac-Man:  O protagonista da história é o Pac-Man, um círculo amarelo sempre com fome. A sua missão é clara: percorrer os labirintos, comer as bolas e enfrentar desafios para alcançar a vitória.  Os Fantasmas - Blinky, Pinky, Inky e Clyde:  Cada um destes personagens - Blinky, Pinky, Inky e Clyde - possui uma personalidade única e um estilo de perseguição distinto. Os alunos vão explorar como estes fantasmas acrescentam desafios estratégicos ao jogo, criando uma experiência dinâmica e emocionante.  Frutas:  São recompensas em termos de pontos para o jogo.  3. No **diapositivo 5,** destaque que o jogo Pac-Man não ficou limitado a uma única forma de jogo. Desde os seus primórdios nos arcades até aos dias de hoje, este jogo pode ser experimentado de diversas maneiras. Ao falar sobre a acessibilidade do Pac-Man em várias plataformas, os alunos irão entender como este jogo não é apenas um produto de uma época, e que se adaptou à evolução tecnológica e digital.  4. No **diapositivo 6,** partilhe a imagem dos dois fantasmas e questione os alunos sobre as diferenças. Procure encaminhar os alunos para a palavra pixel**.** De seguida, já no **diapositivo 7**, apresente (ou recorde) a definição de pixel e posteriormente, explique a atividade (**diapositivo 8** e **9**). Destaque que na atividade, na zona dos olhos, está marcado a tracejado. |
| **Sugestão** |
| - Construção Pixelizada no Minecraft: Explore a construção pixelizada no Minecraft, onde cada bloco representa um pixel. Peça aos alunos para criarem o seu fantasma.  - Construção de Personagens Pixelizados: Use peças de Lego para criar personagens pixelizados. Cada peça de Lego pode representar um pixel, permitindo que os construam os seus próprios fantasmas. |

|  |
| --- |
| **Créditos** |
| Esta proposta educativa foi criada pela disciplina das Ciências da Computação.   Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) |