| **TÍTULO: Let's chat!** |
| --- |

| **CENÁRIO DE APRENDIZAGEM** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Escola:*** | | ***Duração (minutos):*** | 90 |
| ***Professor:*** |  | ***Alunos***  ***idade:*** | 10+ |

| ***Essential Idea:*** | **Create a chatbot that can answer questions about a topic of your choice.** |
| --- | --- |

| ***Tópicos:*** |
| --- |
| * conceber, criar e escrever numa linguagem de programação visual: ideias, histórias e soluções para problemas de complexidade variada * experimentar a IA * implicações da IA relacionadas com a civilização |
| ***Objetivos:*** |
| * conceber e criar programas simples * compreender o conceito de variável, definir e utilizar variáveis nos seus programas |
| ***Resultados:*** |
| * criar e testar programas simples que utilizam blocos de sensores corporais |
| ***Formas de trabalho:***   * trabalho individual, trabalho a pares, trabalho de grupo   ***Métodos:*** |
| * apresentação, palestra, debate, exercício interativo |

| **ARTICULAÇÃO** |
| --- |
| O curso (duração, minutos) |
| **INTRODUÇÃO** |
| O professor conduz uma conversa em que os alunos repetem os comandos e as competências de trabalho no Scratch e as competências para treinar um modelo através da Teachable Machine.  Podemos falar com os nossos computadores? Como?  Utilizam chatbots? Como e onde?  Experimente o chatbot:  http://talktothetrex.com é um bom exemplo de bot. Tente obter ideias sobre como criar o seu bot.  Um chatbot é um software que simula conversas de tipo humano com os utilizadores através de mensagens de texto no chat. A sua principal tarefa é ajudar os utilizadores, fornecendo respostas às suas perguntas.  Anúncio do objetivo da aula:  Hoje vamos criar um chatbot utilizando o Scratch e o Teachable Machine. |
| **PARTE PRINCIPAL** |
| O tópico para discussão:   * Decida um tópico para o seu chatbot. Escolha algo que conheça suficientemente bem para ser capaz de responder a * perguntas sobre o assunto. Pode ser um lugar, um animal, uma história, uma língua de programação, etc.   Pensa em cinco coisas que alguém poderia perguntar sobre o teu tópico. Por exemplo, para a tua cidade, poderia ser:   * O que é que as corujas comem? * Em que sítio do mundo vivem as corujas? * Quanto tempo vivem as corujas? * Que tipos de corujas existem? * De que tamanho crescem as corujas?   Instruções (passos):   * Aceda a https://machinelearningforkids.co.uk/ num navegador Web. * Clique em "Começar". * Clique em "Try it now". * Clique em "Projectos" na barra de menu superior. * Clique no botão "+ Adicionar um novo projeto". * Dê um nome ao seu projeto e defina-o para aprender a reconhecer "texto". Clique no botão "Criar". * Clique no seu novo projeto na lista de projetos. * Clique no botão "Treinar". * Clique no botão "+ Adicionar nova etiqueta". * Escreva uma palavra que resuma a primeira das suas coisas do Passo 2 e, em seguida, clique em Adicionar. Utilizámos "comida" para resumir perguntas como "O que é que as corujas comem?". * Faça isso novamente para todas as coisas da sua lista do Passo 2. As palavras que escolheres não importam, desde que comprendas o seu significado. * Clique no botão "+ Adicionar exemplo" num dos intervalos. * Escreve um exemplo de como alguém pode fazer essa pergunta. * Clique em "Adicionar". * Repita até ter cinco exemplos de como fazer essa pergunta. * Repita até ter pelo menos cinco exemplos em cada grupo. * Clique na ligação "< Voltar ao projeto * Clique no botão "Aprender e testar". * Clique no botão "Train new machine learning model" (Treinar novo modelo de aprendizagem automática). Desde que tenha recolhido exemplos suficientes, o computador deve começar a aprender a reconhecer perguntas a partir dos exemplos que lhe deu. * Aguarde até que o programa seja concluído. Isto pode demorar alguns minutos. Ele estará concluído quando você vir o "status" mudar para "Disponível". * Clique na ligação "Voltar ao projeto". * Clique no botão "Criar". * Clique em "Scratch 3". * Clique no botão "Abrir no Scratch". * Abra o modelo de projeto Owls. Clique em Project templates e encontre Owls na lista de modelos. * Crie este pequeno fragmento de um guião, mas não o anexe a nada ainda. Certifique-se de que escolhe "owl says" para o bloco cor de laranja. * Duplique-o quatro vezes e junte-os todos. Clica com o botão direito do rato e clica em "Duplicar". * Preenche cada cópia do bloco. Arrasta a etiqueta de uma das tuas perguntas para o espaço de cima e escreve a resposta à pergunta no espaço de baixo. * Arraste este novo bloco para o bloco Bandeira Verde preparado para si. Retire a frase "Desculpe. Ainda não me ensinaram nada." e substitua-o pela sua nova parte do guião. * Desenha o teu chatbot. Tens de desenhar a tua personagem. Se forneceres fatos diferentes, podes animar a tua personagem enquanto ela fala. * Teste o seu chatbot! Clica na bandeira verde e experimenta fazer uma pergunta. * Apresenta o teu projeto aos alunos da turma. Discutir. Avaliação pelos pares. * Guardar o trabalho no portefólio eletrónico da turma. |
| **CONCLUSÃO** |
| Um chatbot é um software que simula conversas semelhantes às humanas com os utilizadores através de mensagens de texto no chat. A sua principal tarefa é ajudar os utilizadores, fornecendo respostas às suas perguntas.  Podemos criar um chatbot utilizando o Scratch e o Teachable Machine. |

| ***Métodos*** | ***Formas de trabalho*** |
| --- | --- |
| *apresentação entrevista*  *conversa/discussão demonstração*  *trabalho sobre o texto jogo de papéis*  *trabalho gráfico*  *exercício interativo/simulação no computador* | *trabalho individual*  *trabalho em pares*  *trabalho de grupo*  *trabalho frontal* |

| ***Material*** |
| --- |
| * Scratch * <https://mitmedialab.github.io/prg-extension-boilerplate/create/> * <https://teachablemachine.withgoogle.com> |

| ***Literatura***   * https://dancingwithai.media.mit.edu |
| --- |

| * OBSERVAÇÕES PESSOAIS, COMENTÁRIOS E NOTAS |
| --- |
|  |