

2º Seminário

Utilização da linguagem Scratch para o ensino da programação no terceiro ciclo de ensino básico

**Prática de Ensino
Supervisionada**

**ORADORA:
MARGARIDA GONÇALVES**

Objetivos

- 🐱 O pensamento criativo a favor da aprendizagem
- 🐱 Aprender a programar de forma simples
- 🐱 Alunos do terceiro ciclo
- 🐱 Desenvolvimento do raciocínio criativo, lúdico, crítico



Scratch

- 🐱 Imagina
- 🐱 Programa
- 🐱 Partilha



O que é o Scratch?

- 📌 Linguagem de programação desenvolvida pelo MIT (Massachusetts Institute of Technology)
- 📌 Ferramenta muito simples para aprender a programar
- 📌 Aprender a programar de forma criativa
- 📌 Programar e criar aplicações (jogos, histórias interativas)
- 📌 Trabalhar de forma colaborativa
- 📌 Pensar de forma sistemática
- 📌 Pensamento lógico
- 📌 Resolução de problemas



Aprender a Programar, Programar para Aprender

- 🦊 Literacia na sociedade
- 🦊 Estratégias para a resolução de problemas
- 🦊 Conceção e projetos
- 🦊 Comunicação de ideias



Quem usa o Scratch

- 🐱 Alunos 8 aos 16 anos
- 🐱 Projetos com grande variedade de contextos
- 🐱 Escolas, museus, bibliotecas



Ambiente de Trabalho Scratch



Palco



Cenário

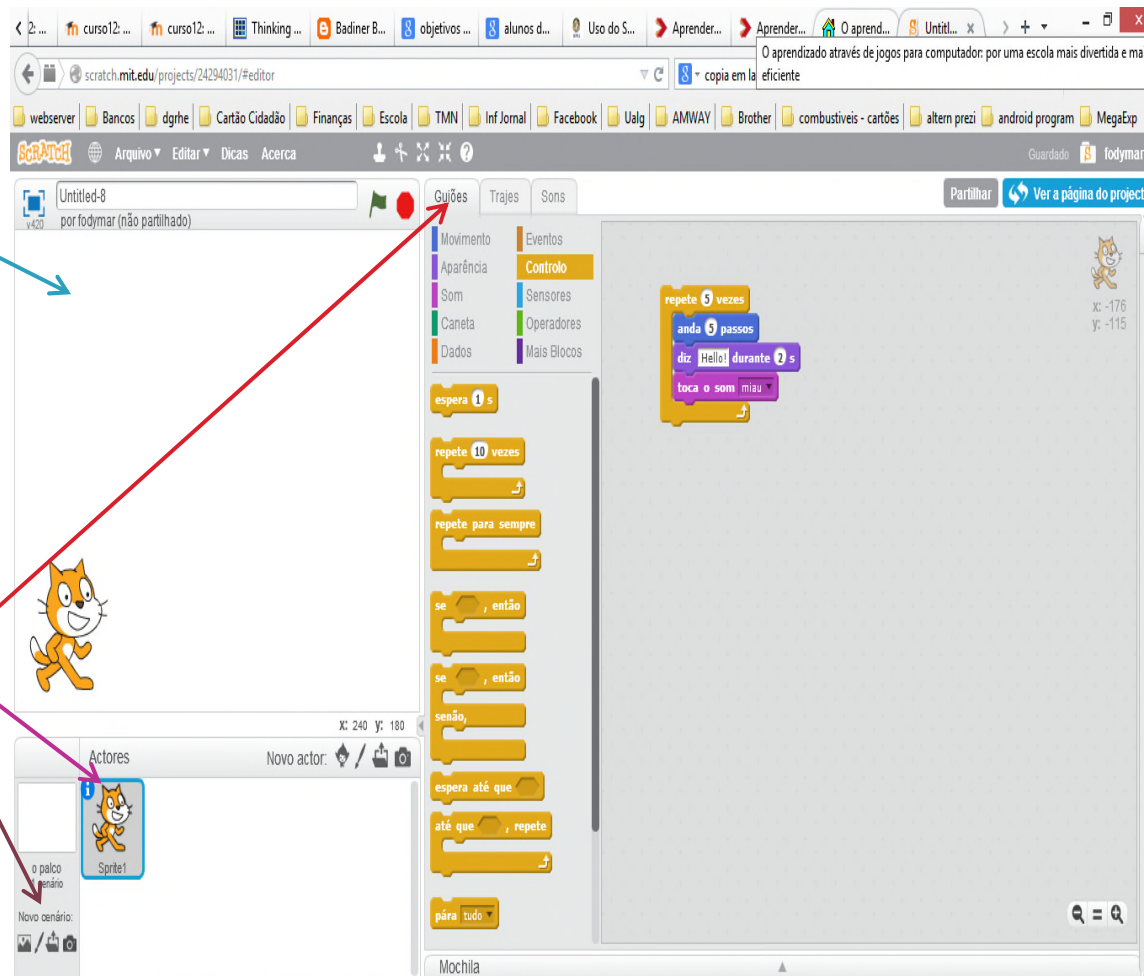


Atores



Separadores

- Guiões
- Trajes
- Sons

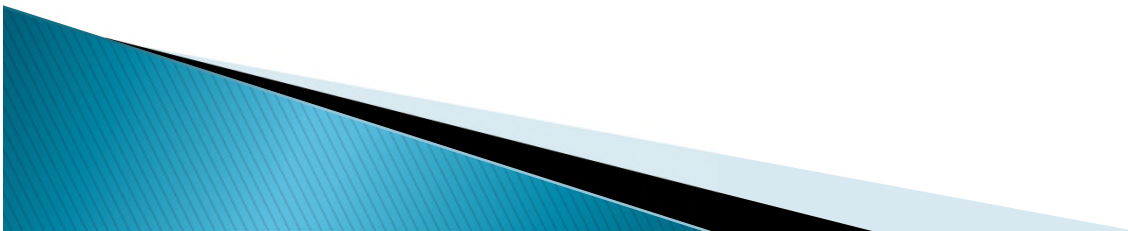


<http://scratch.mit.edu/>



À volta do Mundo – Scratch

- 🐱 150 diferentes países
- 🐱 Mais de 40 línguas



Vantagens do uso Scratch

- ✎ Todas as áreas/temas (competências transversais)
- ✎ Todos os alunos, todas as pessoas (diferentes idades, características, níveis de ensino)
- ✎ Qualquer contexto/percurso (casa, escola, regular, alternativo, complementar ...)
- ✎ Em todas as línguas
- ✎ Ideias poderosas: os conceitos tornam-se mais acessíveis



Vantagens do uso Scratch

- ✎ Aprender com tecnologia e sobre a tecnologia
- ✎ Cooperação, partilha fácil na Internet, remix – código aberto, mais rico se combinado com outras ferramentas digitais ou não digitais
- ✎ É motivador
- ✎ Evita erros de ortografia e de sintaxe na programação
- ✎ Sem limite
- ✎ Multimédia
- ✎ Feedback imediato



Considerações Finais

- 🐱 Programar de forma descontraída auxilia o desenvolvimento do raciocínio
- 🐱 Elemento motivacional e intuitivo
- 🐱 Aprender a programar brincando
- 🐱 Vontade de implementar e desenvolver jogos em conjunto com os alunos do terceiro ciclo



“Toda a gente devia aprender a programar computadores, porque isso ensina-nos a pensar” – Steve Jobs



Bibliografia / Netografia

- ▶ <http://scratch.mit.edu>
- ▶ <http://scratched.media.mit.edu>
- ▶ <http://kids.sapo.pt/>
- ▶ <http://valeriofarias.com/scratch-a-linguagem-de-programacao-mais-simples-que-ja-vi/>
- ▶ http://nonio.fc.ul.pt/recursos/scratch/obj_scratch1.htm

