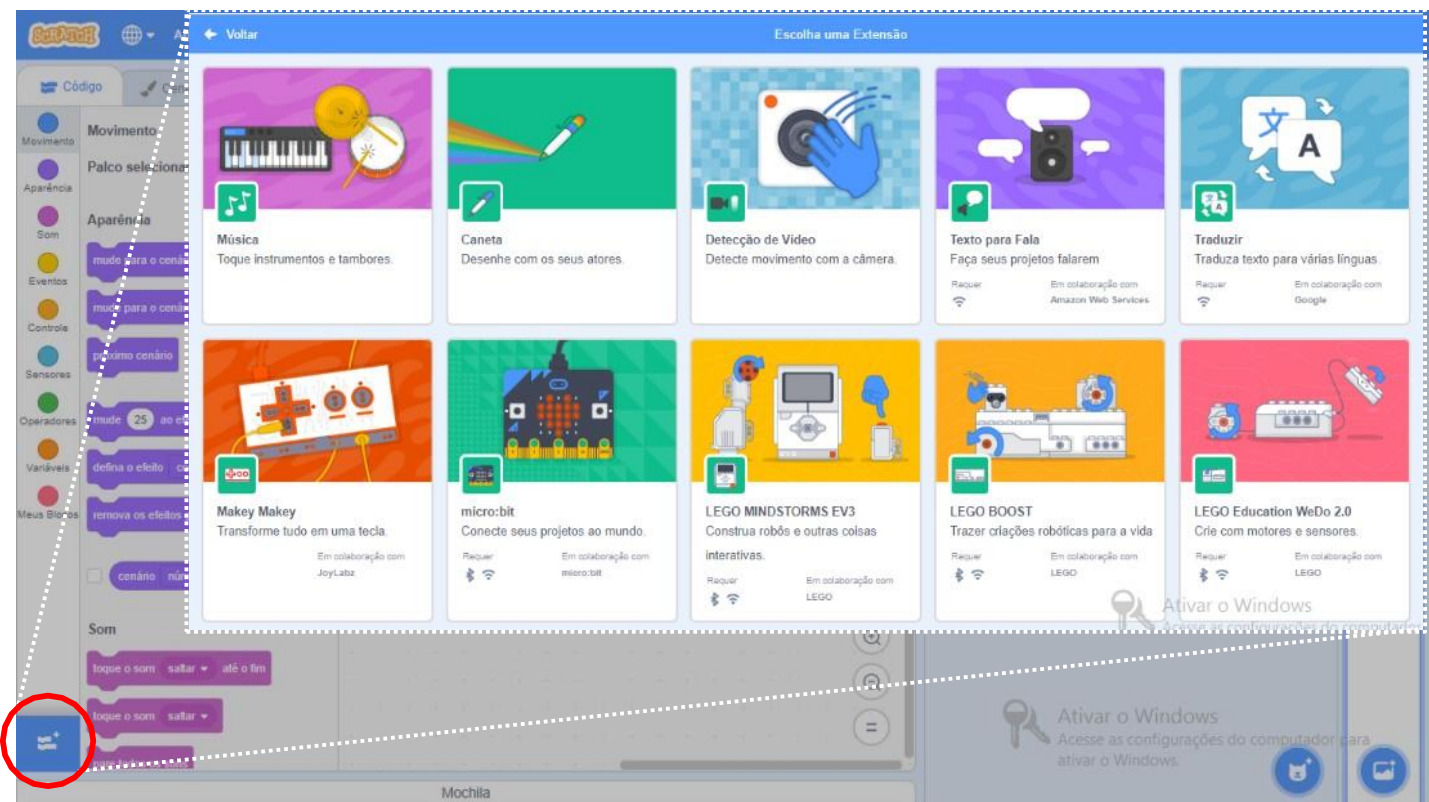




### Atividade 3: Astronauta Artista

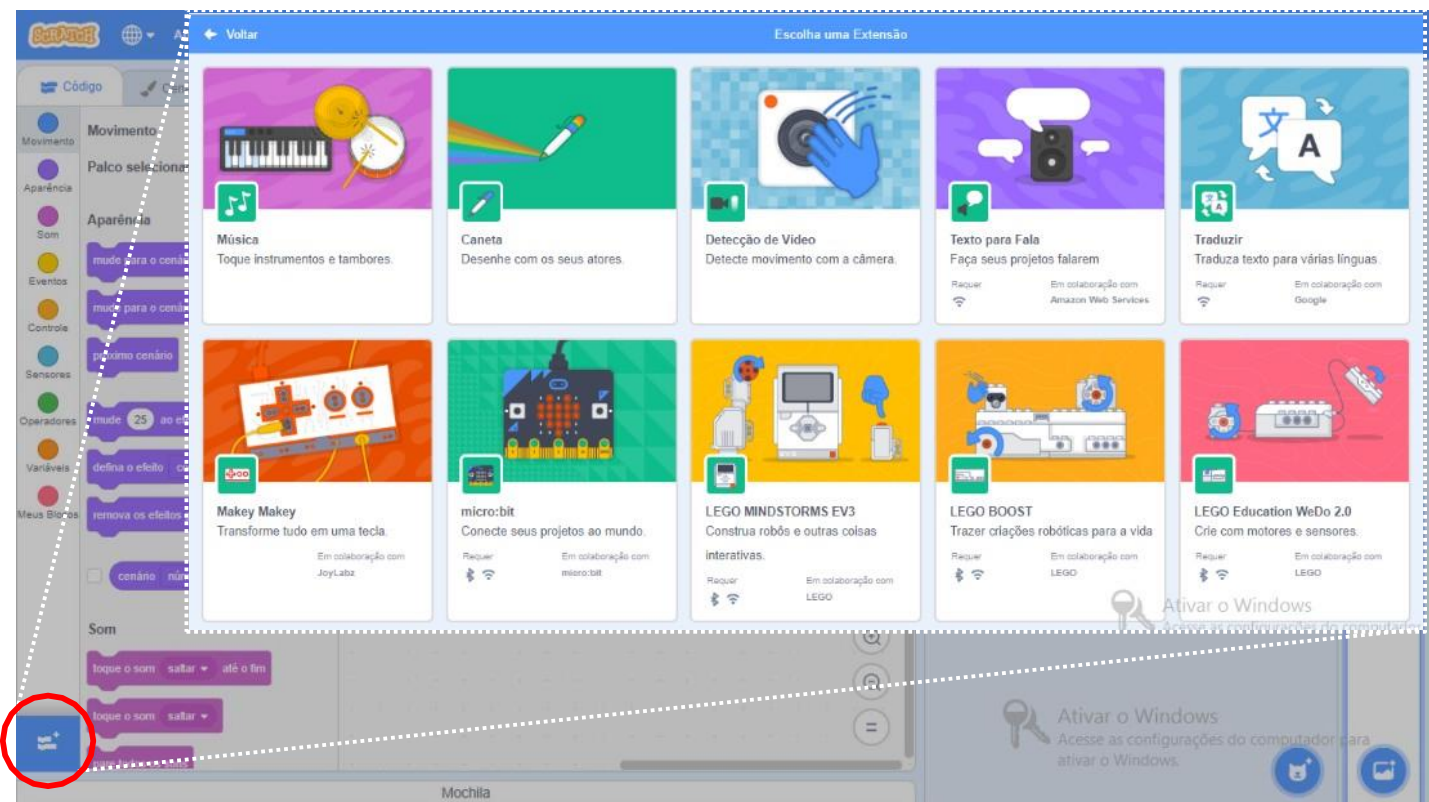
Nessa atividade você irá um pouco mais além no conhecimento da plataforma Scratch. Terá uma primeira experiência com o uso de “extensões”, que são blocos extras que podem ser incorporados às suas criações. Existem diversas opções de extensões que já são disponibilizadas na plataforma, conforme a imagem abaixo. Mas qualquer pessoa com conhecimentos de programação e desenvolvimento pode criar extensões e submeter à plataforma.





Para fazermos o ator dessa atividade desenhar, vamos utilizar a extensão “Caneta”. Basicamente o que essa extensão faz é deixar a marca do ator quando ele se movimenta pela tela, produzindo assim o desenho da trajetória do ator. Programando os movimentos do ator pela tela determinamos, então, qual tipo de apresentação gráfica será feita. Na atividade, nosso ator demonstrará o desenho de três figuras geométricas, a nossa escolha: círculo, quadrado ou triângulo.

Se estiver pronto para começar, abra a plataforma e inicie uma nova criação. O passo-a-passo a seguir vai te ajudar a experimentar esse novo conhecimento.



### Passo-a-passo

1. Repita as etapas de 1 a 3 da Atividade 1;
2. Clique em “Selecionar um ator” e adicione o ator “*Ripley*”;
3. Clique em “Selecionar cenário”, procure pelo cenário “*Stars*” e adicione-o.
4. Ainda com o palco ativo, clique na aba “Cenários” e duplique o cenário *Stars*;
5. Clique no primeiro ícone do cenário *Stars* e adicione um título para a criação – no nosso exemplo, escolhemos o título “Astronauta Artista”;
6. Na área que mostra os blocos de código, na parte de baixo, clique em “Adicionar uma Extensão”. Na janela que vai abrir, selecione a extensão “Caneta”. Aparecerá na área de blocos um novo ícone, “Caneta”. Clique sobre ele para observar os novos blocos adicionados ao seu arsenal criativo (imagem abaixo);



# SCRATCH

## PROGRAMAÇÃO e PENSAMENTO COMPUTACIONAL



Agora você tem todo o material de que precisa para desenvolver sua criação. Vai utilizar os blocos que já abordamos até aqui e mais os blocos novos da “Caneta”. Dessa vez, vamos mostrar as imagens com os conjuntos de códigos já construídos que vamos utilizar para o astronauta e para o cenário. Observe as próximas etapas atentamente e realize a construção dos códigos.

**Código**   **Cenários**

**Caneta**

- Movimento
- Aparência
- Som
- Eventos
- Controle
- Sensores
- Operadores
- Variáveis
- Meus Blocos
- Caneta**

apague tudo

carimbe

use a caneta

levante a caneta

mude a cor da caneta para [dark blue color swatch]

adicione 10 ao parâmetro cor ▼

Mude o parâmetro cor ▼ da caneta para

adicione 1 ao tamanho da caneta

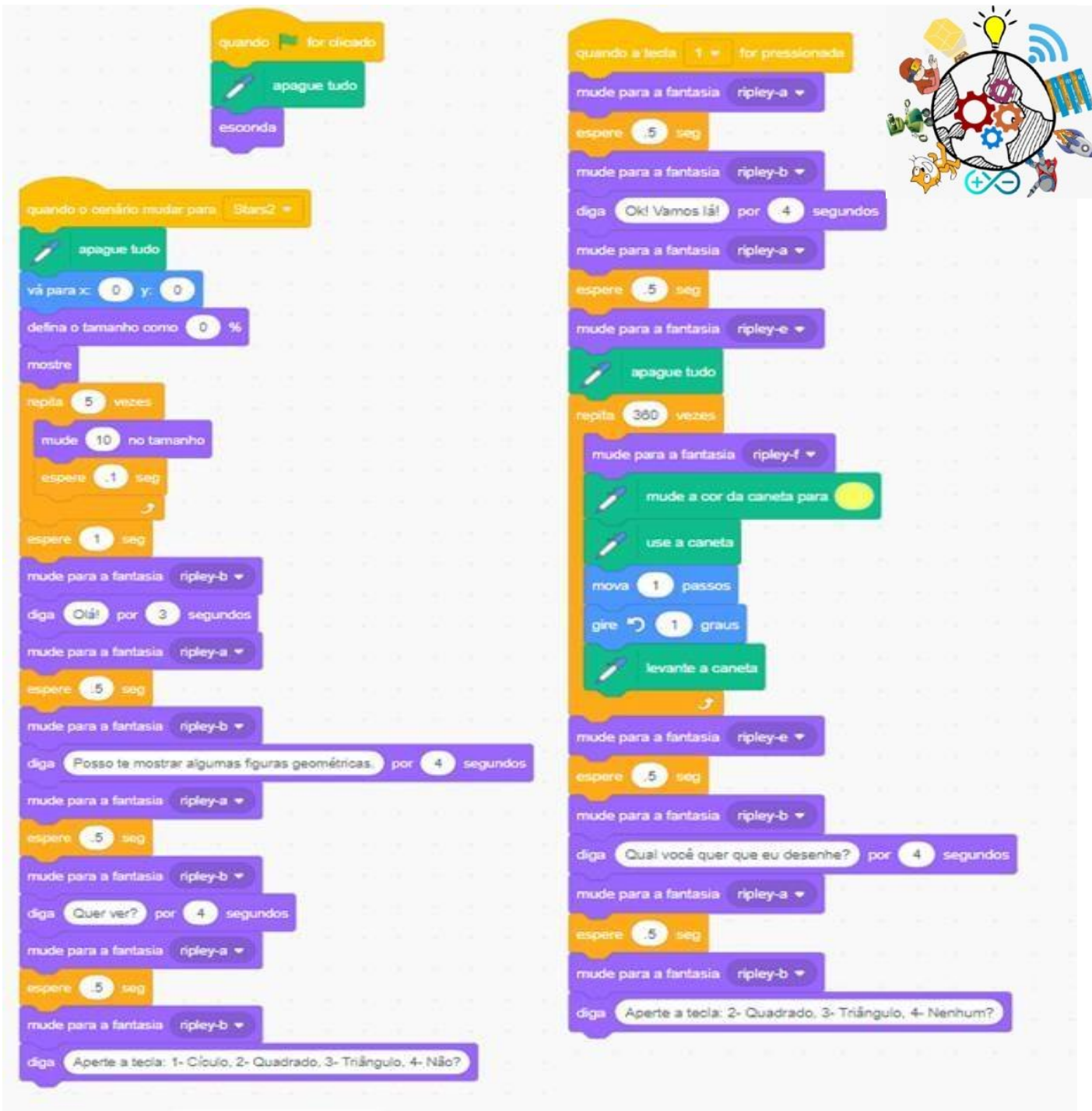
mude o tamanho da caneta para 1



# SCRATCH

## PROGRAMAÇÃO e PENSAMENTO COMPUTACIONAL

7. Para o nosso ator nessa atividade (Ripley, o astronauta), vamos precisar de seis conjuntos de códigos. Observe as imagens a seguir e crie os blocos conforme mostramos. Fique atento à utilização dos novos blocos de “Caneta”.

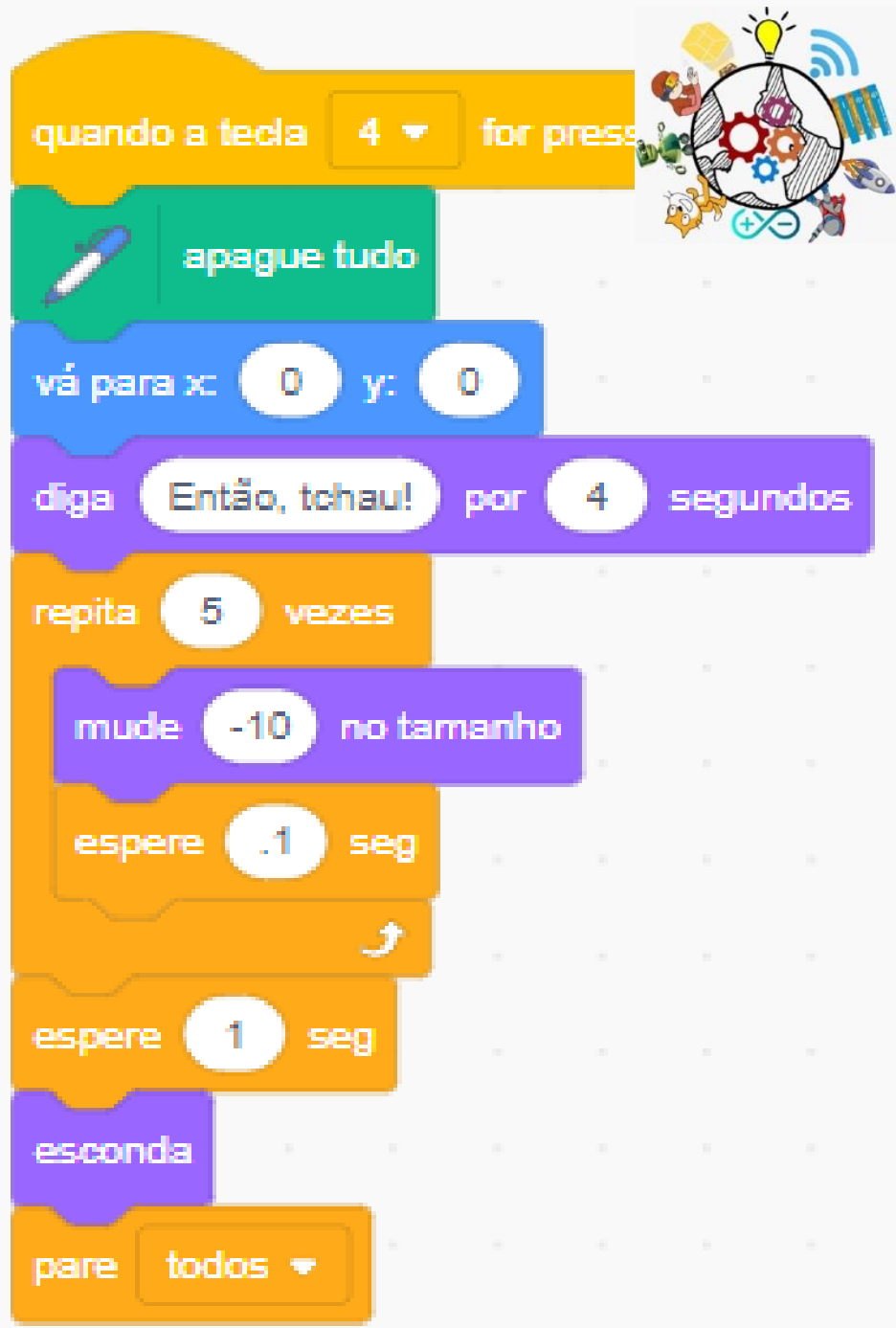




**PROGRAMAÇÃO e  
PENSAMENTO  
COMPUTACIONAL**

Obviamente você pode personalizar à vontade os textos das falas do astronauta e as posições de movimento pela tela. Sempre é bom experimentar fazer alterações e observar os resultados. Encorajamos que você faça experiências para verificar os erros que podem ocorrer, além dos aperfeiçoamentos. Com os erros também aprendemos, não esqueça.

Analise bem os blocos para quando as teclas 1, 2 e 3 são pressionadas. Neles você pode verificar os comandos que levam Ripley a desenhar, respectivamente, o círculo, o quadrado e o triângulo na tela.





8. Nessa atividade, a programação do cenário é bem resumida. Ao iniciar-se o objeto, determina mostrar o título e mudanças no efeito cor. Em seguida, retira o título e libera o cenário para a atuação de Ripley, quando muda para a segunda fantasia.

