



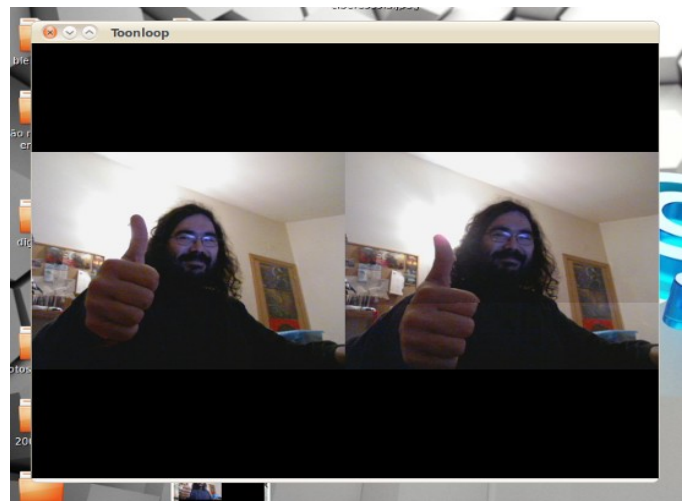
## Animação stopmotion com Software Livre

<http://toonloop.com/>

O Toonloop é um Software Livre para criação de animações em stopmotion. É distribuído em 2 versões: Toonloop Lite (para Windows e Mac OS X) e Toonloop Full (para GNU/Linux).

A aplicação possui um conjunto de ferramentas e funcionalidades avançadas bastante interessante (i.e. onion skinning, chromakey, etc.) e permite uma interacção bastante versátil, podendo ser controlada através do teclado, rato ou até mesmo de um gamepad.

Uma das funcionalidade mais interessantes do Toonloop é a possibilidade de poder ver o resultado final da animação à medida que se vai capturando novas frames. Na janela da esquerda (ver imagem acima) surge a imagem capturada pela câmara em directo, imagem ao vivo. Na janela da direita podemos ir visualizando a reprodução automática e em *looping* das frames capturadas até ao momento.



Aqui fica uma lista das teclas/comandos principais:

- '**BARRA DE ESPAÇOS**' ou '**BOTÃO ESQUERDO DO RATO**' para capturar frames;
- '**DELETE**' ou '**BACKSPACE**' ou ainda o '**BOTÃO DIREITO DO RATO**' para apagar a última frame capturada;
- '**R**' para reiniciar o projecto (remove todas as frames capturadas até ao momento);
- '**S**' para gravar a sequência actual, exportando-a como ficheiro de vídeo (.mov). O ficheiro é gravado na *Pasta Pessoal* em *Documents/toonloop/nome\_do\_projecto* (esta pasta é criada automaticamente quando gravar o ficheiro);
- '**T**' para mostrar informações diversas sobre o projecto, incluindo o nome e pasta do projecto, localização do ficheiro de configuração, resolução da captura, etc.;
- '**SETA PARA CIMA**' aumenta número de frames por segundo da reprodução em *looping*;
- '**SETA PARA BAIXO**' diminui número de frames por segundo da reprodução em *looping*;

- 'A' para desligar/ligar a captura automática a cada 30 segundos;
- 'K' e 'J' para aumentar e diminuir os segundos da captura automática;
- 'F' ou 'ESC' para alternar entre ecrã inteiro e janela;
- 'CTRL' + 'Q' para fechar o programa;
- '.' para alternar entre ecrã dividido (com imagem em captura e reprodução automática) ou ver apenas a reprodução automática das imagens capturadas em *looping*;
- 'TAB' para mudar a direcção da reprodução automática (do início para o fim e vice-versa);
- Números de 0 a 9 para mudar de clip dentro do projecto (Toonloop permite trabalhar com vários clips em simultâneo, dentro do mesmo projecto, e ir alternando entre os mesmos);
- 'P' para colocar a reprodução automática em pausa;
- 'O' para activar/desactivar a *onion skinning* (última frame capturada é sobreposta à imagem ao vivo para ajustar/alinhar a captura de nova imagem);
- 'B' para capturar uma imagem e defini-la como fundo (para o efeito chromakey);
- 'N' para seleccionar o próximo efeito disponível;
- 'SETA PARA A ESQUERDA' para alternar entre as imagens capturada em direcção ao início quando a *onion skinning* está activa;
- 'SETA PARA A DIREITA' para alternar entre as imagens capturadas em direcção ao fim quando a *onion skinning* está activa;
- 'ENTER' para voltar à última imagem capturada quando a *onion skinning* está activa.

### **Dica para os utilizadores do GNU/Linux Ubuntu:**

Depois de iniciar o Toonloop, se clicar na tecla **I** acede a um conjunto variado de configurações em uso pela aplicação. Se clicar na tecla **X**, essas configurações são gravadas num ficheiro com o nome *.toonloop.json* na pasta do seu perfil. Como o ficheiro está “escondido”, clique em CTRL+H para revelar os ficheiros e pastas “escondidos”.

Através da edição do ficheiro *.toonloop.json* pode modificar diversos parâmetros do projecto a iniciar. Se alterar o ficheiro deverá reiniciar a aplicação para activar as novas configurações. Aqui ficam alguns exemplos dos parâmetros que pode configurar deste modo:

"onionskin\_opacity": 0.29999999999999999, > grau de opacidade da *onion skinning*;

"display\_fullscreen": false, > aplicação inicia em modo janela, se alterar o parâmetro para “true”, a aplicação iniciará em modo ecrã completo;

"image\_width": 320, > largura em pixels da captura;

"display\_width": 640, > largura em pixels da janela da aplicação;

"project\_name": "new\_project", > nome do projecto;

"display\_height": 480, > altura em pixels da janela da aplicação;

"image\_height": 240, > altura em pixels da captura;



**Título:** Toonloop: animação stopmotion com Software Livre  
**Autores:** Hugo Ferreira (<http://www.opseudoportfolio.com/>)  
Nelson A. F. Gonçalves (<http://nafergo.intervir.net/>)  
**Data:** 2010  
**Edição/Publicação:** Associação Ensino Livre e OpenLab ESEV (ESE Viseu)



**Esta obra está licenciada sob uma Licença Creative Commons Atribuição-Partilha 3.0**

Pode copiar, distribuir, exhibir e criar obras derivadas a partir deste documento. As novas obras devem dar crédito ao autor original e se alterar, transformar, ou criar outra obra com base nesta, só poderá distribuir a obra resultante através de uma licença idêntica a esta.

Mais informações sobre a licença: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

A Associação Ensino Livre tem como finalidade promover a utilização de software livre e a produção de conteúdos livres nos processos de aprendizagem, nomeadamente ao nível do sistema de ensino. Acreditamos que o conhecimento colectivo é enriquecido pela partilha livre de saberes individuais e/ou organizacionais, tendo presente que o próprio software, também ele é uma forma de conhecimento. Cremos também que esta atitude cultural contribui para o desenvolvimento e o interesse dos jovens pelas novas tecnologias e pelo ensino, num mundo em que este binómio se assume determinante para o desenvolvimento de uma sociedade.

Visite-nos em <http://www.ensinolivre.pt>

*E-mail:* [admin@ensinolivre.pt](mailto:admin@ensinolivre.pt)

*Morada:* Associação Ensino Livre, Estrada Nacional 111, s/n, 3140-274 Montemor-o-Velho

*Apoio:* Associação Diogo de Azambuja

