

# OFICINA DE ANIMAÇÃO

PROJETO COMPLETO | Design + Mockups

UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR | MARIA NUNES  
Setembro de 2016

# O PROJETO

Este projeto baseia-se na criação de um workshop de animação em formato de oficina/kit para crianças.

A oficina é composta por: um livro que contém as principais técnicas (bem como exemplos) e um kit com diversos materiais e ferramentas para serem usados.

Neste documento será apresentado o protótipo do projeto, com o design e mockups do mesmo.

# CONTEÚDO TOTAL

Mockups das peças (simulação)



MALA (lata)

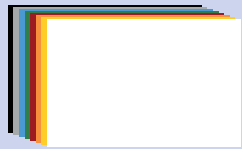


KIT (embrulho)

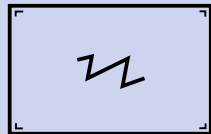


LIVRO

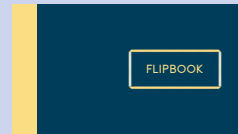
## CONTEÚDO DO KIT



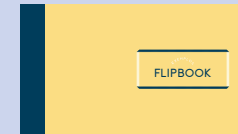
CARTOLINAS\_8



ESPELHO



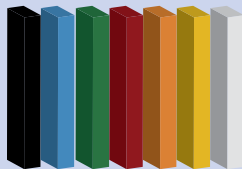
FLIPBOOKS EM BRANCO\_3



FLIPBOOKS (EXEMPLOS)\_2



CARTÕES MOVIMENTO\_3



PLASTICINA\_7



LÁPIS\_8



MARCADORES\_8



CENÁRIO + PERSONAGEM



CD PROGRAMA\*

\*O CD irá conter um programa que serve para importar as imagens e exportar a animação.  
O programa automaticamente criará o ficheiro de vídeo.

# LANCHEIRA

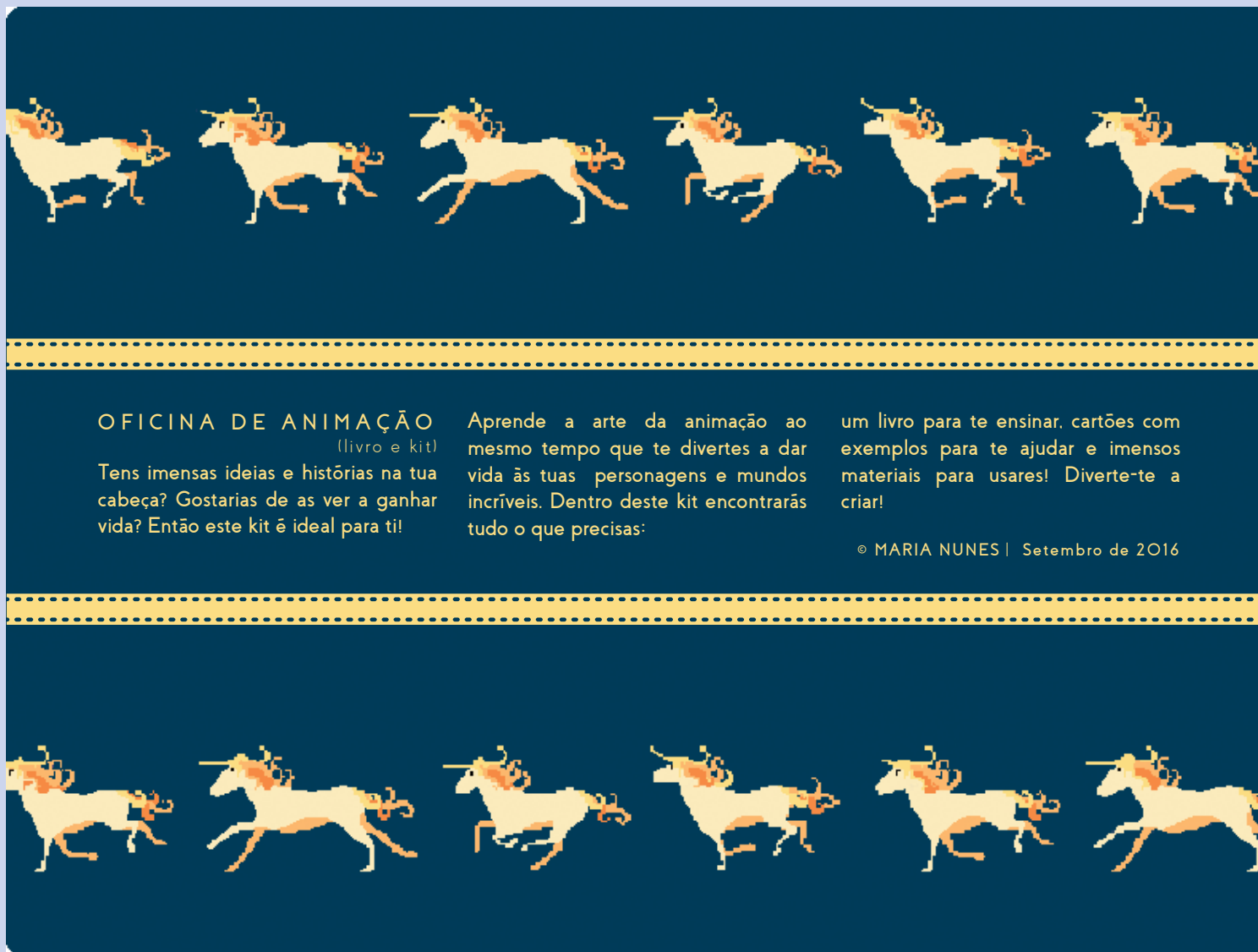
Design\_Frente



NOTA: As letras da frente estariam em alto-relevo.

# LANCHEIRA

Design\_Traseira



## OFICINA DE ANIMAÇÃO

(livro e kit)

Tens imensas ideias e histórias na tua cabeça? Gostarias de as ver a ganhar vida? Então este kit é ideal para ti!

Aprende a arte da animação ao mesmo tempo que te divertes a dar vida às tuas personagens e mundos incríveis. Dentro deste kit encontrarás tudo o que precisas:

um livro para te ensinar, cartões com exemplos para te ajudar e imensos materiais para usares! Diverte-te a criar!

© MARIA NUNES | Setembro de 2016

NOTA: Haverá uma continuidade entre as tiras de película/unicórnios: começam na parte da frente e continuam pelas laterais até chegarem à parte traseira, como visto no mockup.

# LANCHEIRA

Mockup\_simulação



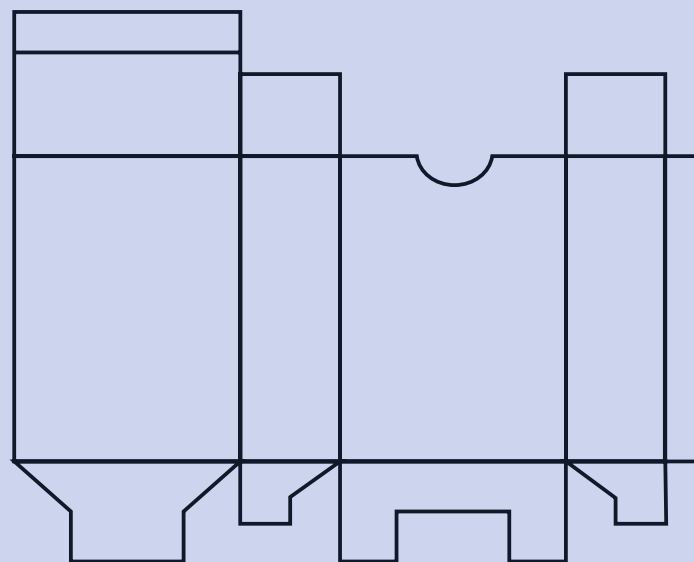
21 cm ALTURA  
28 cm COMPRIMENTO  
14 cm LARGURA

NOTA: A medida de largura é apenas uma estimativa, poderá variar consoante a impressão do livro e a largura dos materiais do kit.



# KIT

Embrulho\_Mockup e template



# LIVRO

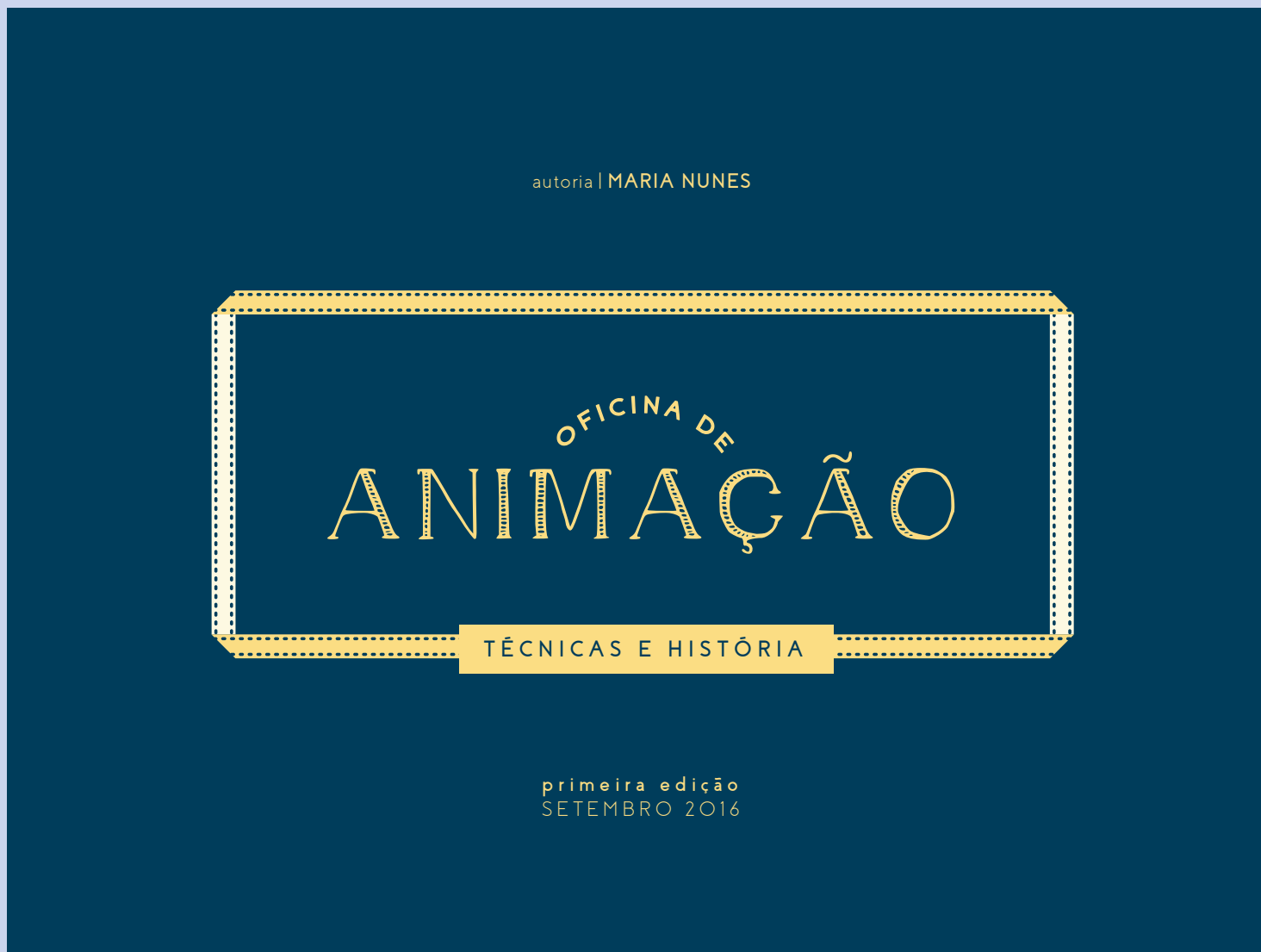
Design\_Capa



NOTA: capa dura, revestida a tela preta.

# LIVRO

Design\_Segunda capa



NOTA: as letras "Oficina de Animação" estariam cravadas em baixo relevo na capa dura com as mesmas dimensões (mas sem cor).

# LIVRO

Design\_Página em branco e frase



VERSO



FRENTE

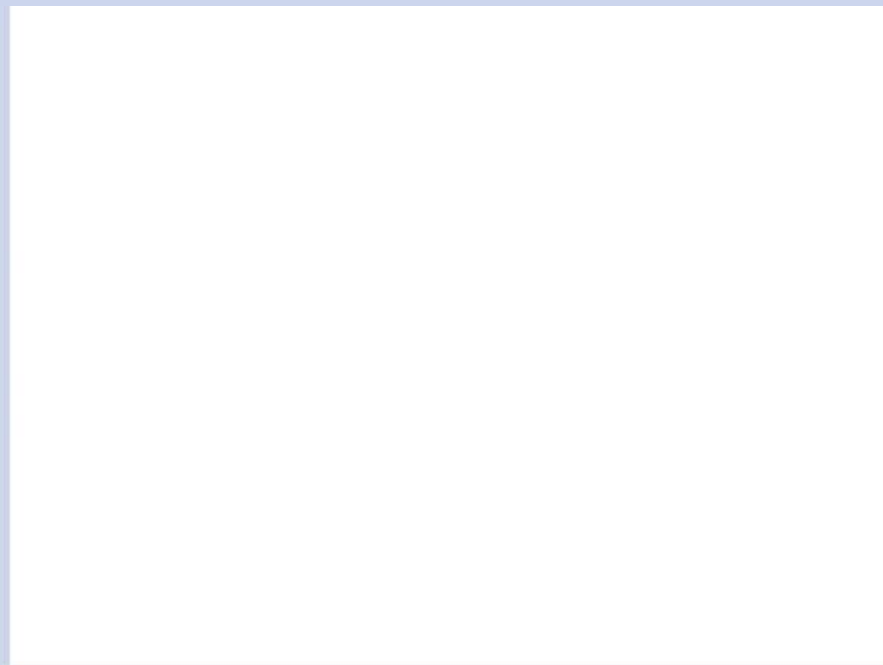
NOTA: as páginas que se seguem apresentam-se com as margens de corte da impressão. O documento pdf do livro apresenta-se tal e qual como deveria estar impresso, sem margens.

# LIVRO

Design\_Ficha técnica e página em branco



VERSO



FRENTE

# LIVRO

Design\_Ilustração (separador) e índice



VERSO

8	INTRODUÇÃO
10	O QUE É A ANIMAÇÃO?
12	BRINQUEDOS ÓTICOS
15	ANIMAÇÃO TRADICIONAL
19	STOP-MOTION
23	ANIMAÇÃO DE RECORTES
27	PIXILATION
31	ANIMAÇÃO DIRETA
33	ROTOSCOPIA
35	ANIMAÇÃO DIGITAL
38	EVOLUÇÃO DA ANIMAÇÃO

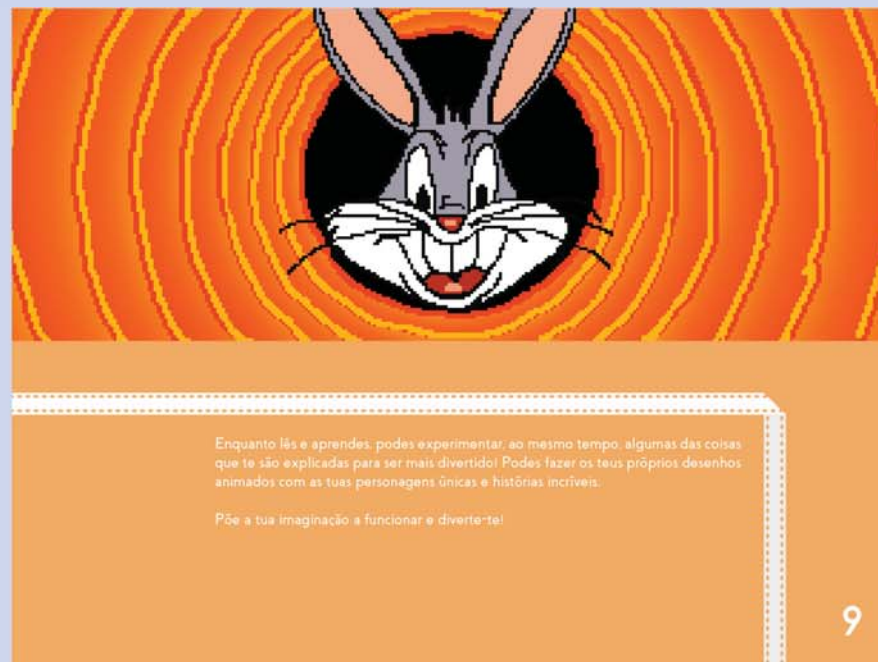
FRENTE

# LIVRO

Design\_Introdução



VERSO



FRENTE

# LIVRO

Design\_O que é a animação?

## O QUE É A ANIMAÇÃO?

Todos nós já vimos desenhos animados e filmes de animação, mas será que sabemos o que é que torna a animação possível? Sabes quais são os fenómenos que permitem que vários desenhos formem imagens em movimento?

A animação é um conjunto de várias imagens paradas que se forem vistas de forma seguida e bastante rápida dão a ilusão de movimento, de que se estão a mexer. Esta ilusão acontece por causa do fenómeno Phi e da persistência retiniana.

### O QUE É A PERSISTÊNCIA RETINIANA?

A persistência retiniana é um processo que ocorre numa das partes do olho. Esta parte guarda durante algum tempo uma imagem parada mesmo depois de ela desaparecer. Este era o fenómeno que explicava o cinema. Anos mais tarde, esta ilusão foi considerada uma complicação - em vez de criar movimento, mistura as imagens numa só.

### O QUE É O FENÓMENO PHI?

O fenómeno Phi é uma ilusão que cria uma espécie de ponte entre várias imagens paradas, o que faz com que as consigamos interpretar como apenas um movimento seguido. Por exemplo, quando vemos as luzes de natal, parece-nos que existe um movimento entre elas. Quando uma se apaga e a que está ao lado acende, o nosso cérebro cria a ilusão de movimento.

Ainda não se sabe ao certo se apenas um destes fenómenos causa a ilusão de movimento ou se os dois se completam. Mas a verdade é que quando várias imagens parecidas são projetadas rapidamente, existe a ilusão de movimento. E quantas mais forem as imagens projetadas por cada segundo, mais suave o movimento é.



10

11

VERSO

FRENTE

# LIVRO

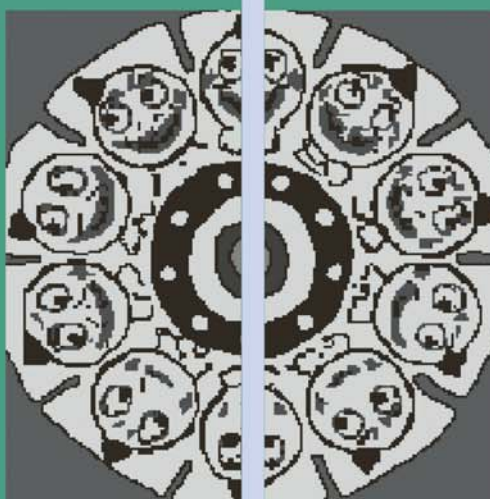
Design\_Brinquedos óticos

## BRINQUEDOS ÓTICOS

Os brinquedos óticos são vários brinquedos, de várias formas e feitos, que servem para dar movimento a várias imagens paradas.



Taumatrópio | é um disco com uma imagem de cada lado e dois elásticos nas pontas. Quando giras os elásticos, o disco gira também e faz com que as duas imagens pareçam uma só. Experimenta fazer um!



Phenakistoscope | é um disco de cartão com fendas, onde está desenhada uma sequência de desenhos. Para veres a animação tens de virar o disco para um espelho, espreitar por uma das fendas e fazer girar o disco.



Zootrópio | é parecido com o phenakistoscope mas em vez de ser um disco, é um cilindro de cartão onde se podem colocar tiras de desenhos animados. Para veres as animações tens de fazer rodar o cilindro e ver a animação através de uma das fendas.

12

13

VERSO

FRENTE

# LIVRO

Design\_Ilustração (separador) e animação tradicional



VERSO



FRENTE

# LIVRO

Design\_Animação tradicional: passos. exemplos

COMO FAZER 📌



1. Pega em três papéis brancos. No primeiro desenha um cão em pé.
2. No segundo papel, desenha o mesmo cão quase sentado.
3. No último papel desenha o cão no mesmo sítio mas agora sentado.
4. Põe as folhas por ordem e folheia-as rápido!

NOTA: Para te ajudar, dentro do kit tens um espelho. Faz caretas e vê-te ao espelho enquanto desenhavas. Isso ajuda-te a perceber as várias fases do movimento. Também tens lá alguns cartões que te ensinam alguns dos movimentos básicos, como por exemplo - andar.

16

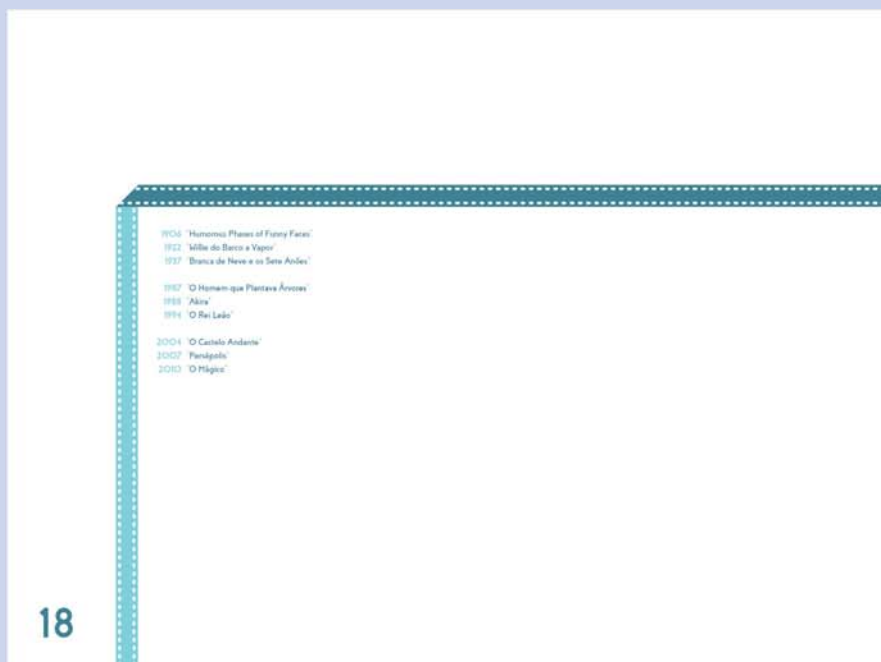


VERSO

FRENTE

# LIVRO

Design\_Legenda e Stop-Motion



VERSO

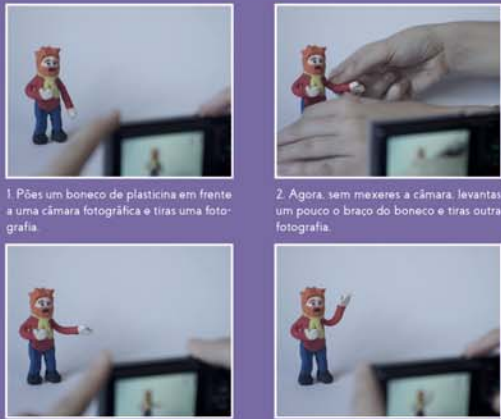


FRENTE

# LIVRO

Design\_Stop-Motion: passos, exemplos

COMO FAZER ☺



1. Pões um boneco de plasticina em frente a uma câmara fotográfica e tiras uma fotografia.
2. Agora, sem mexeres a câmara, levantas um pouco o braço do boneco e tiras outra fotografia.
3. Depois voltas a levantar mais um pouco o braço do boneco e tiras mais uma fotografia.
4. Por fim, levantas totalmente o braço do boneco e tiras uma última fotografia.

20

NOTA: Se vires todas as fotografias seguidas, vais ver que parece que o boneco se está a mexer. Usa esta técnica e depois junta tudo num computador com a ajuda de um adulto! O CD que vem no kit tem um programa para transformar as fotografias em vídeos animados.

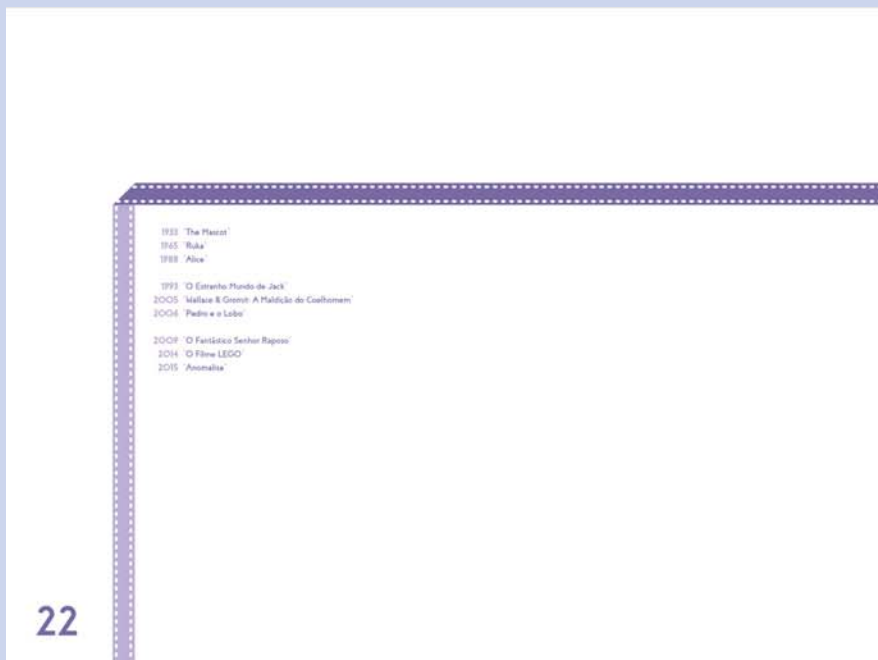


VERSO

FRENTE

# LIVRO

Design\_Legenda e animação recortes



VERSO



FRENTE

# LIVRO

Design\_Animação recortes: passos, exemplos

COMO FAZER ☺



1. Desenha as personagens e o fundo em vários tipos de materiais: tudo aquilo que quiseres e imaginares!



2. Recortas as várias personagens e os fundos que fizeste.



3. Posicionas o fundo e as personagens, por camadas, de acordo com a história que vais fazer.



4. Por fim, vais mexendo as personagens e o fundo à medida que tiras fotografias, tal como no stop-motion.

NOTA: Depois de fotografares tudo, pede ajuda a um adulto e junta as imagens todas no computador para veres a tua animação!

24

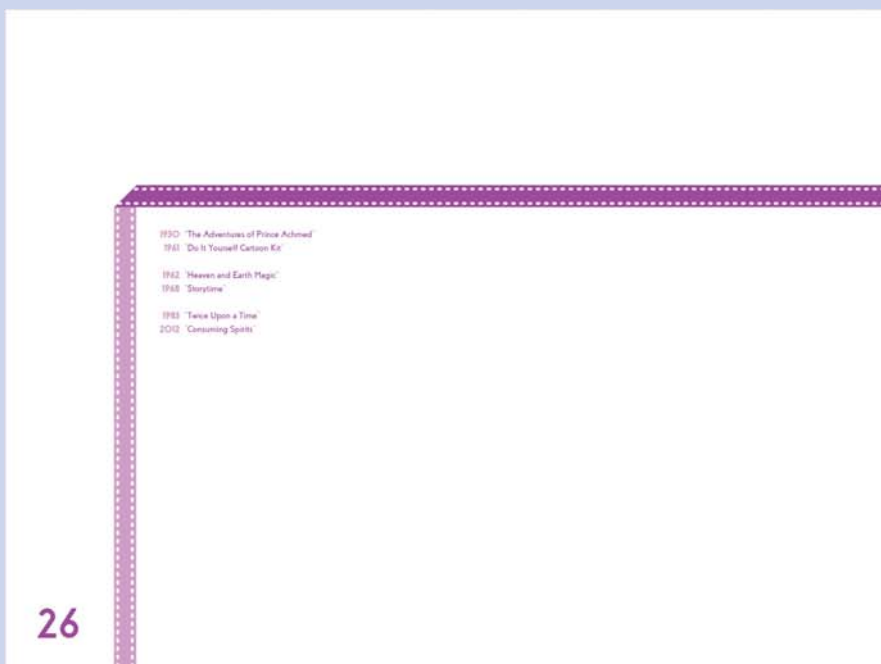
VERSO



FRENTE

# LIVRO

Design\_Legenda e pixilation



VERSO



FRENTE

# LIVRO

Design\_Pixilation: passos, exemplos

## COMO FAZER



1. Prepara a tua câmara e o teu cenário. Pede a alguém para ser a tua personagem (pode ser o corpo todo ou apenas partes).



2. Diz à tua personagem o que queres que ela faça e para avançar lentamente, só quando mandares.



3. Vai clicando na câmara constantemente, para tirares muitas fotografias enquanto a pessoa faz a ação.



4. As possibilidades são infinitas. Podes usar os objetos de tua casa e torná-los personagens também, por exemplo.

NOTA: Um truque engraçado é tirares uma fotografia a um objeto ou pessoa que não estavam presentes na fotografia anterior. Isto faz com que pareça que surgiu do nada!

28

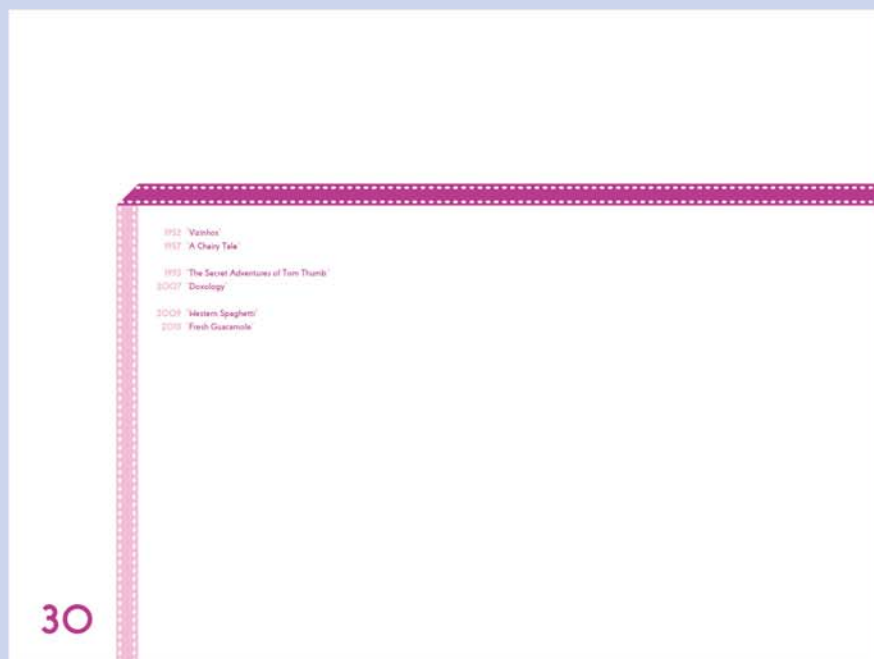


VERSO

FRENTE

# LIVRO

Design\_Legenda e animação direta



VERSO



FRENTE

# LIVRO

Design\_Animação direta (exemplos) e rotoscopia



VERSO



FRENTE

# LIVRO

Design\_Rotoscopia (exemplos) e animação digital



VERSO

## ANIMAÇÃO DIGITAL

Animação digital é praticamente toda a animação que é feita totalmente através do computador. A forma de animação digital mais comum é o 3D mas também se pode fazer animação 2D (animação tradicional) através de um computador.

### O QUE É ANIMAÇÃO 3D?

3D significa três dimensões. Os desenhos animados tradicionais da Disney, como a Branca de Neve e o Rei Leão são todos 2D (duas dimensões) porque não nos dão a ilusão de profundidade. Já os filmes da Pixar como o À Procura de Nemo e Wall-E, por exemplo, são todos 3D porque as personagens e os cenários são tridimensionais.

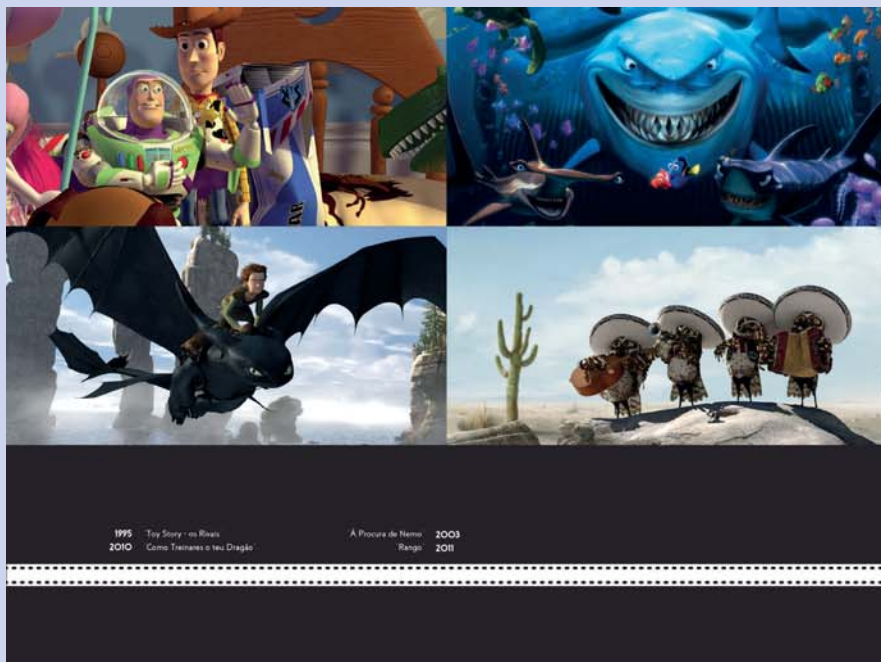
Através de certos programas de computador próprios para fazer animação, podemos criar personagens, cenários e animá-los todos diretamente nos programas.

35

FRENTE

# LIVRO

Design\_Animação digital (exemplos) e ilustração (separador)



VERSO



FRENTE



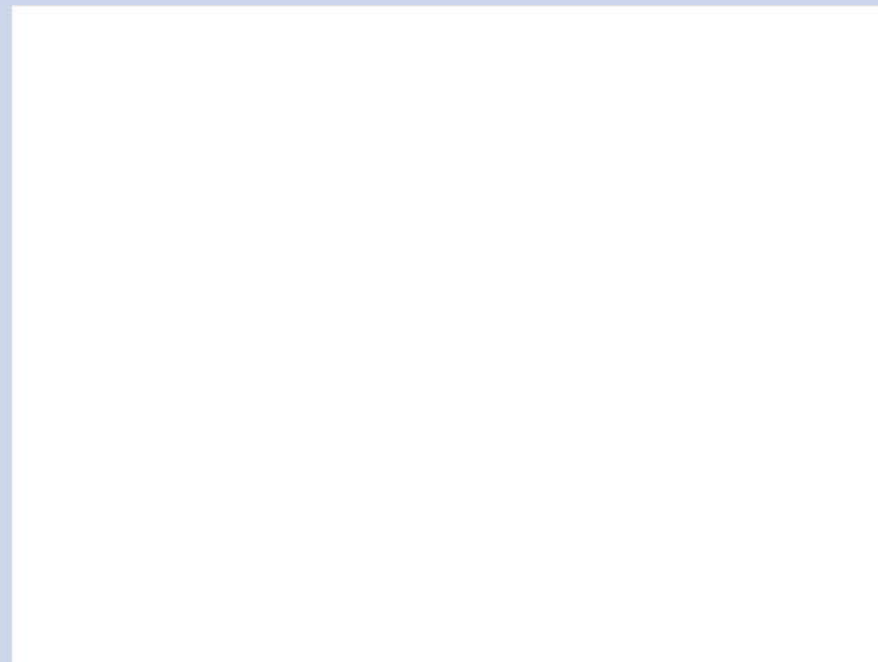
# LIVRO

Design\_Legenda e página em branco

Le Voyage dans la Lune 1902	1929 Poche
Fantasmagoria 1908	1933 King Kong
Pokhronna Lyubimka 1910	1935 Merry Gulliver
Gerta the Dinosaur 1914	1935 Komposition in Blau
Symphonia Diagonale 1924	1937 Snow White and the Seven Dwarfs
Die Abenteuer des Prinzen Achmed 1926	1941 Fantasia
Superman 1941	1953 Duck Amuck
The Sheik Gong Zhi 1941	1954 Animal Farm
Red Hot Riding Hood 1943	1958 Yel'tsez Zhilyy
Konopki-Gorbuokh 1947	1961 Sunyat
I Fratelli D'Amite 1949	1961 Da nao Tian Gong
Gerald McBoing-Boing 1951	1966 Zhilyy Kozym
Pokhronn Bulhazar 1967	1982 Honest Dialog
La Fiancée Sauvage 1973	1984 Kise no Iem no Naushika
Allegro non troppo 1976	1987 Eine Nacht
Nesha nao Hai 1978	1988 Who framed Roger Rabbit
Skazka Skazok 1979	1988 Akira
The Sorcerer 1982	1988 Neco z Alenky
Totai no Totto 1988	2000 Zvodnia i Kara
The Little Mermaid 1989	2000 Shopen Instrumental
Toy Story 1995	2001 Shok
Kokaku Kidotai 1995	2001 Memento
Manonche-hime 1997	2003 Les Tripplettes de Belleville
Karikou et la Sorcière 1998	2004 Steamboy
Corpse Bride 2005	2009 The Secret of Kells
Paprika 2006	2010 Tangled
Ratatouille 2007	2013 Frozen
Ponyo 2008	2014 LEGO Movie
Up 2009	2015 Le Petit Prince
Logorama 2009	2016 Zootopia

40

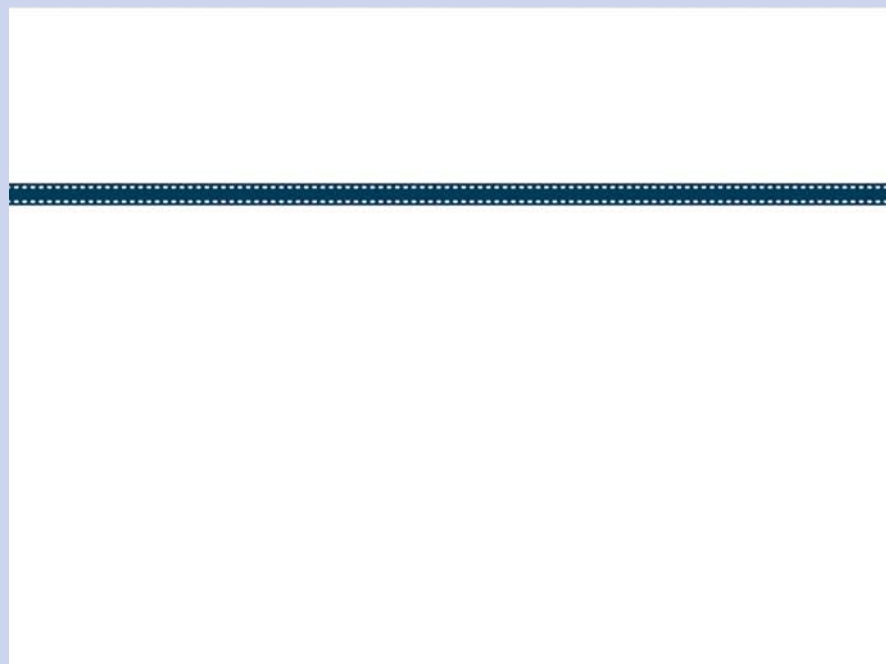
VERSO



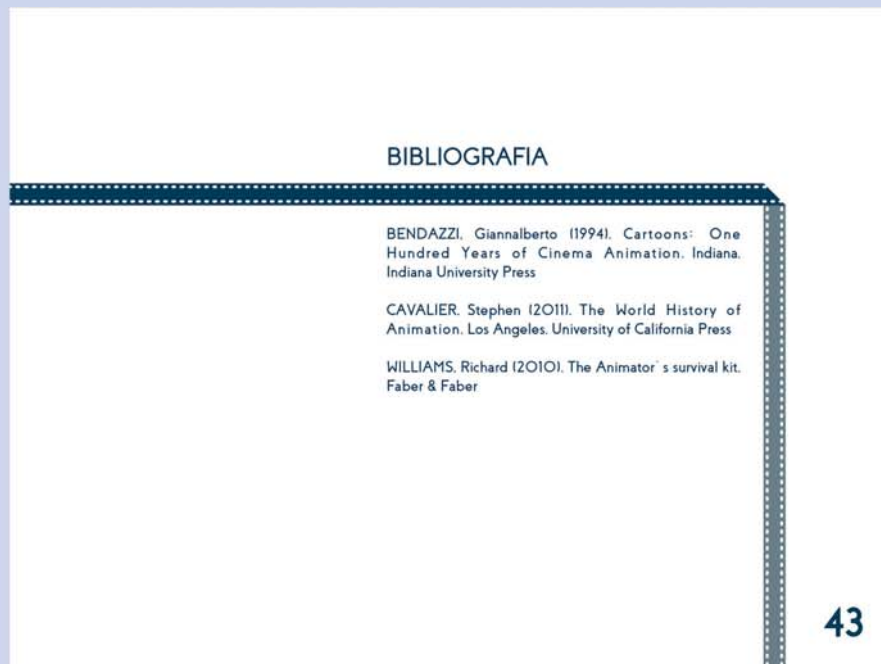
FRENTE

# LIVRO

Design\_Bibliografia



VERSO



## BIBLIOGRAFIA

BENDAZZI, Giannalberto (1994). *Cartoons: One Hundred Years of Cinema Animation*. Indiana. Indiana University Press

CAVALIER, Stephen (2011). *The World History of Animation*. Los Angeles. University of California Press

WILLIAMS, Richard (2010). *The Animator's survival kit*. Faber & Faber

43

FRENTE

# LIVRO

Design\_Contra-capa



NOTA: as letras estariam em alto-relevo.

# LIVRO

Mockup\_simulação

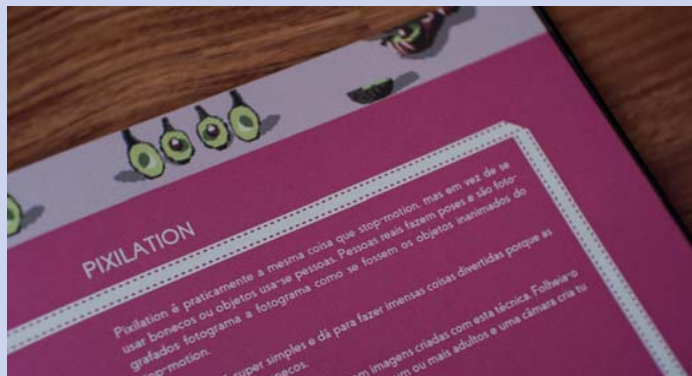
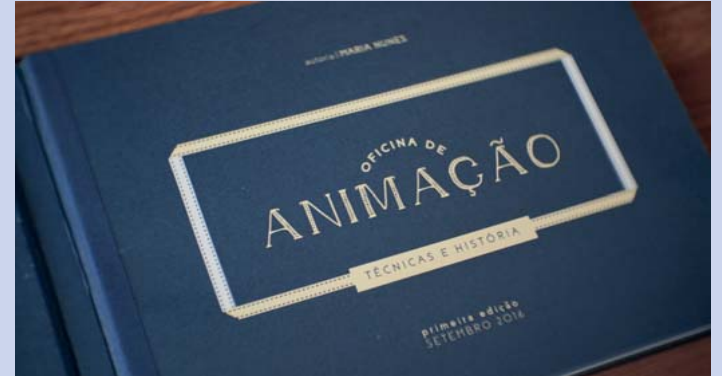


20 cm ALTURA  
27 cm COMPRIMENTO

NOTA: a largura do livro irá variar consoante os tipos de papel e de capa escolhidos durante a impressão do mesmo.

# LIVRO

Impresso\_Fotografias



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os mockups deste documento são apenas uma simulação demonstrativa de como seriam feitas as coisas em formato físico. Alguns pormenores são impossíveis de simular através de ilustrações.

Para além deste documento, encontra-se no CD um documento apenas com o design do livro, para melhor detalhe.