



MINI WORKSHOP DE FOTOGRAFIA COM TELEMÓVEL

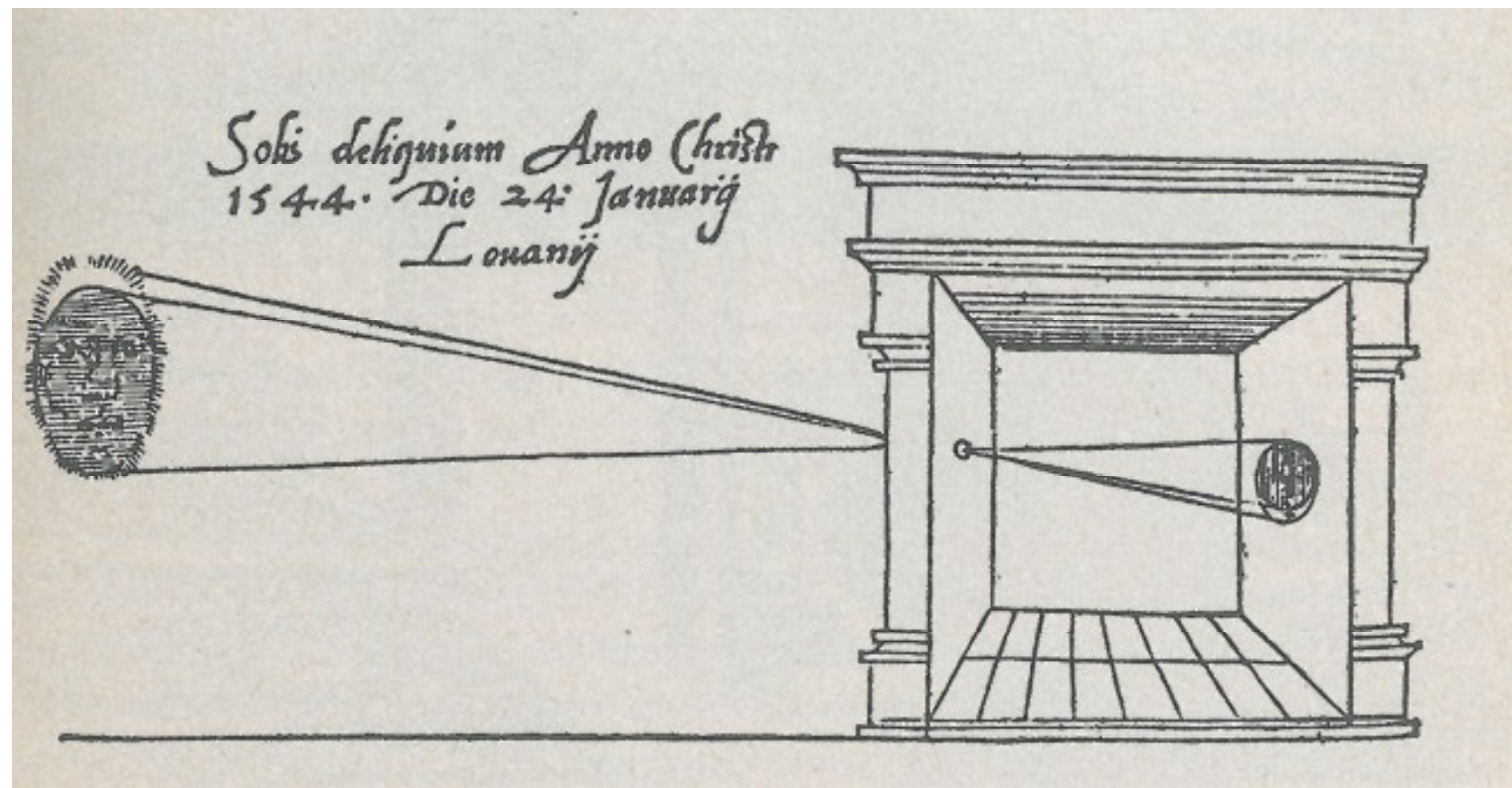


Origens da FOTOGRAFIA

A palavra **fotografia** vem do grego:

φῶς (phôs, phōtós) → luz

γραφῆ (graphḗ) → escrita,
desenho, traço



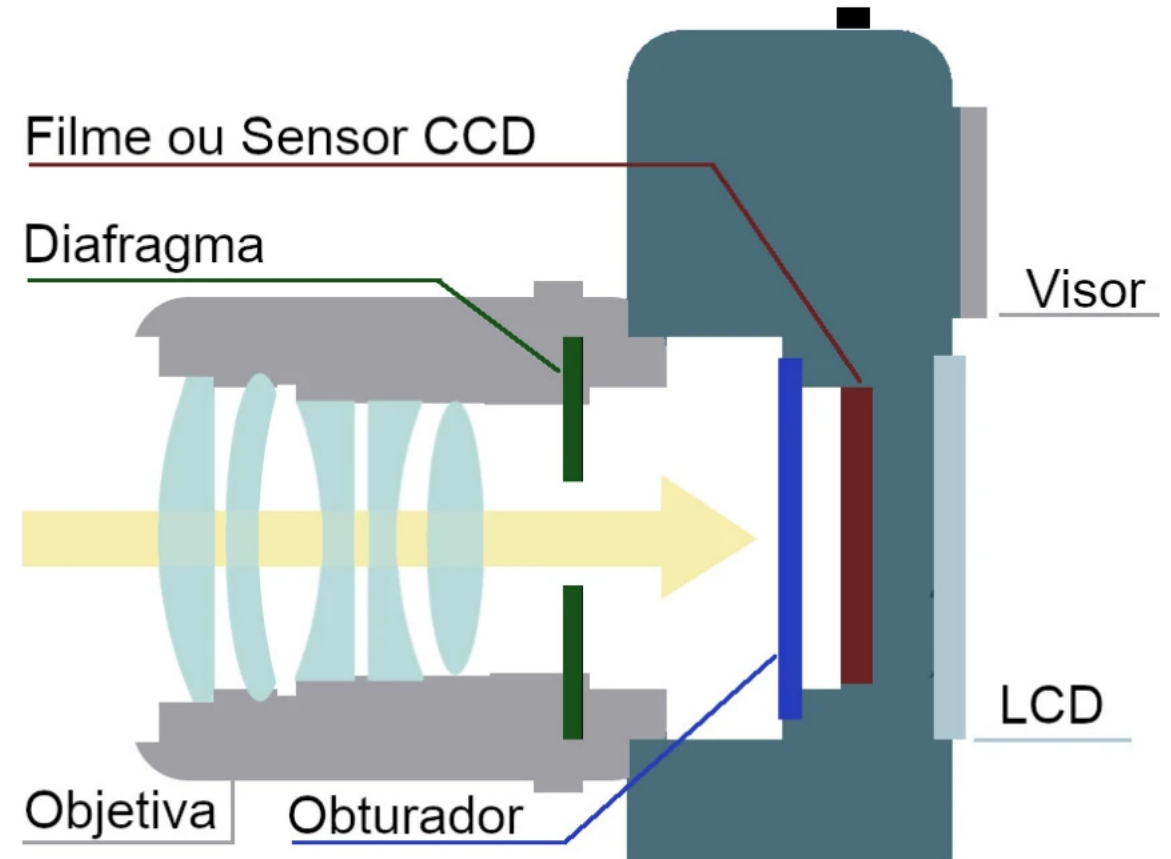
O fenómeno da camera escura é conhecido desde a antiguidade, ilustração de 1544

A Máquina FOTOGRÁFICA

Diafragma - regula o tamanho da abertura do orifício por onde a luz entra na câmera.

Obturador - controla o tempo de exposição à luz. É uma "cortina" que fica à frente do filme ou do sensor.

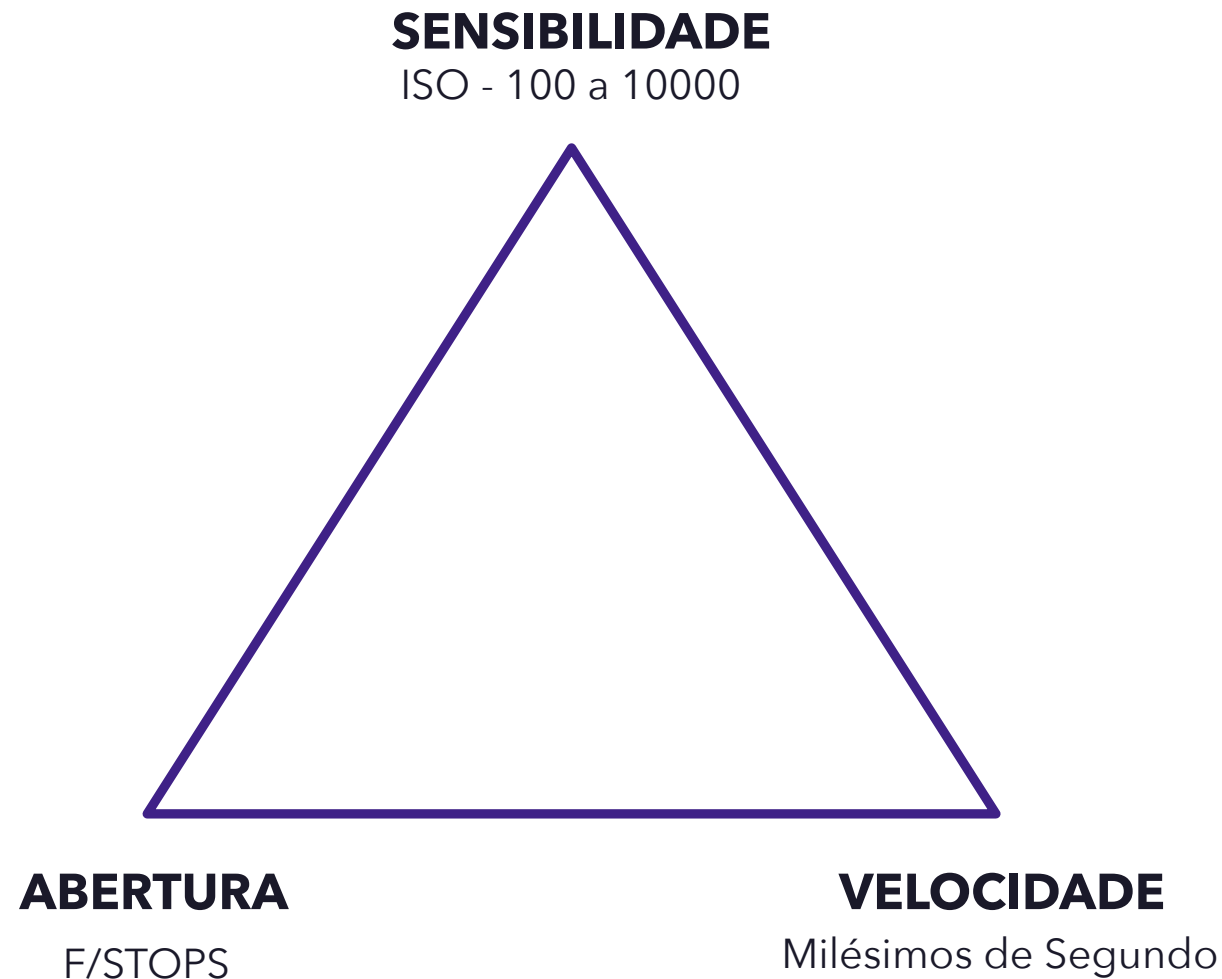
Filme ou Sensor - Regista a luz em película ou memória. Tem menor ou maior sensibilidade à Luz.



Esquema de máquina de capturar imagens

TRIANGULO DA EXPOSIÇÃO

A fotografia é desenhar com luz. Para que uma imagem fique bem exposta, precisamos equilibrar 3 elementos – como se fosse um triângulo. Se um muda, temos de ajustar os outros.”



Abertura Controle da Entrada de Luz

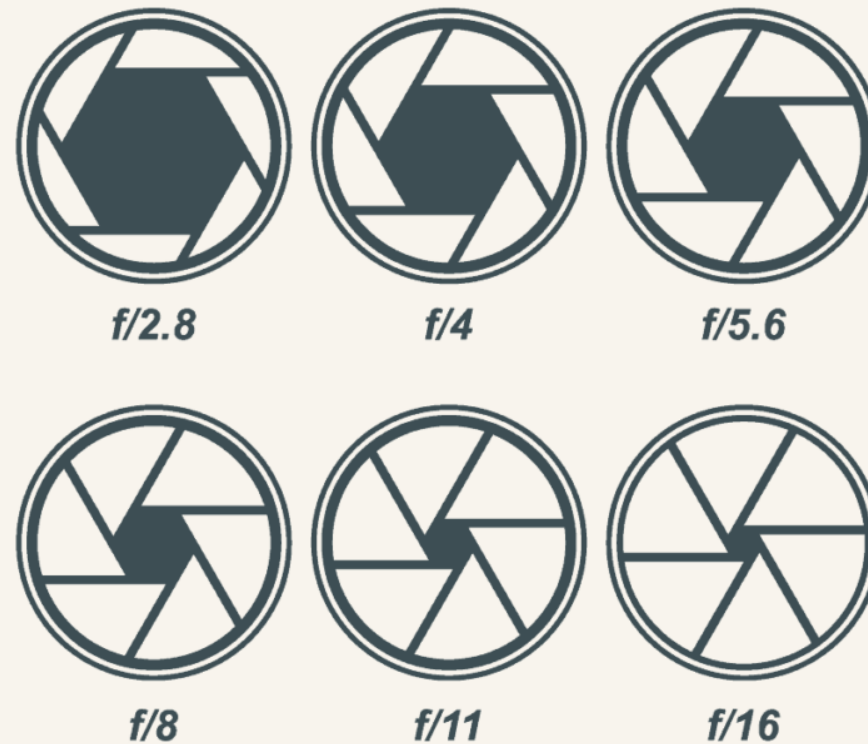
✓ O que é?

O tamanho do “buraco” no diafragma da lente por onde a luz entra.

✓ Efeito na imagem:

$f/2.8$ → grande abertura → fundo desfocado (bokeh), mais luz.

$f/16$ → pequena abertura → fundo nítido, menos luz.



✓ Dica prática:

Use abertura grande (f pequeno) para retratos.

Use abertura pequena (f grande) para paisagens.

Exemplo Abertura (A)



Focal length: 21,5 mm
Alpha channel: No
Red-eye: No
Metering mode: Pattern
F number: f/4,2
Exposure program: Aperture priority
Exposure time: 1/680



Focal length: 26,4 mm
Alpha channel: No
Red-eye: No
Metering mode: Pattern
F number: f/22
Exposure program: Aperture priority
Exposure time: 1/80

Sensibilidade à Luz (ISO)

✓ O que é?

Medida da sensibilidade do sensor à luz.

Quanto maior o ISO, mais sensível (útil em ambientes escuros).

✓ Valores comuns:

ISO 100 → pouca sensibilidade (imagens limpas, pouca granulação).

ISO 800-3200 → alta sensibilidade (mais luz, mas mais ruído/granulação).

ISO 100-200



Luz do dia

ISO 200-400



Sombra

ISO 400-800



Flash

ISO 800-1600



Ambientes escuros

ISO 1600-3200



Ambientes internos / À noite

ISO 3200+



Baixíssima luz

✓ Dica prática:

Use ISO baixo em boas condições de luz. Aumente ISO apenas quando não puder compensar com abertura ou velocidade.

Exemplo Sensibilidade (ISO)



ISO 200



ISO 2000

Velocidade do Obturador

✓ O que é?

O tempo que o obturador fica aberto para captar a luz.

Expressa em segundos ou frações (ex.: 1/1000s, 1/30s, 2s).

✓ Efeito na imagem:

Velocidade rápida (1/1000s) → congela movimento.

Velocidade lenta (1/30s ou mais) → cria efeito de arrastamento (motion blur).



✓ Dica prática:

Use tripé para velocidades lentas.

Exemplo Velocidade (S)



f/4 SS 1/80



f/3.5 SS 1/1250

Abertura x Velocidade

✓ O que é?

Mantendo a relação entre as duas permite que a mesma quantidade de luz seja captada pelo sensor da máquina fotográfica

✓ Efeito na imagem:

Profundidade de campo se quisermos uma imagem "desfocada" (blur) definimos uma menor abertura

Abertura		Velocidade	
<i>f</i>2.8	↔	1/500	
<i>f</i>4	↔	1/250	
<i>f</i>5.6	↔	1/125	
<i>f</i>8	↔	1/60	<i>tripé</i>
<i>f</i>11	↔	1/30	↓
<i>f</i>16	↔	1/15	

DIAFRAGMA ABERTURA

abertura
pequena



abertura
grande



F32

F22

F16

F11

F8

F5,6

F4

F2,8

F2

F1,4

OBTURADOR VELOCIDADE

velocidade
rápida



velocidade
lenta

1/1000

1/500

1/250

1/125

1/60

1/30

1/15

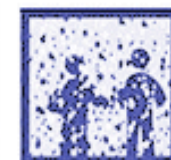
1/8

1/4

1/2

ISO SENSIBILIDADE

sensibilidade
baixa



sensibilidade
alta

ISO 50

ISO 100

ISO 200

ISO 400

ISO 800

ISO 1600

ISO 3200

ISO 6400

ISO 12800

ISO 25600

maior definição

menor definição

Vamos fotografar?

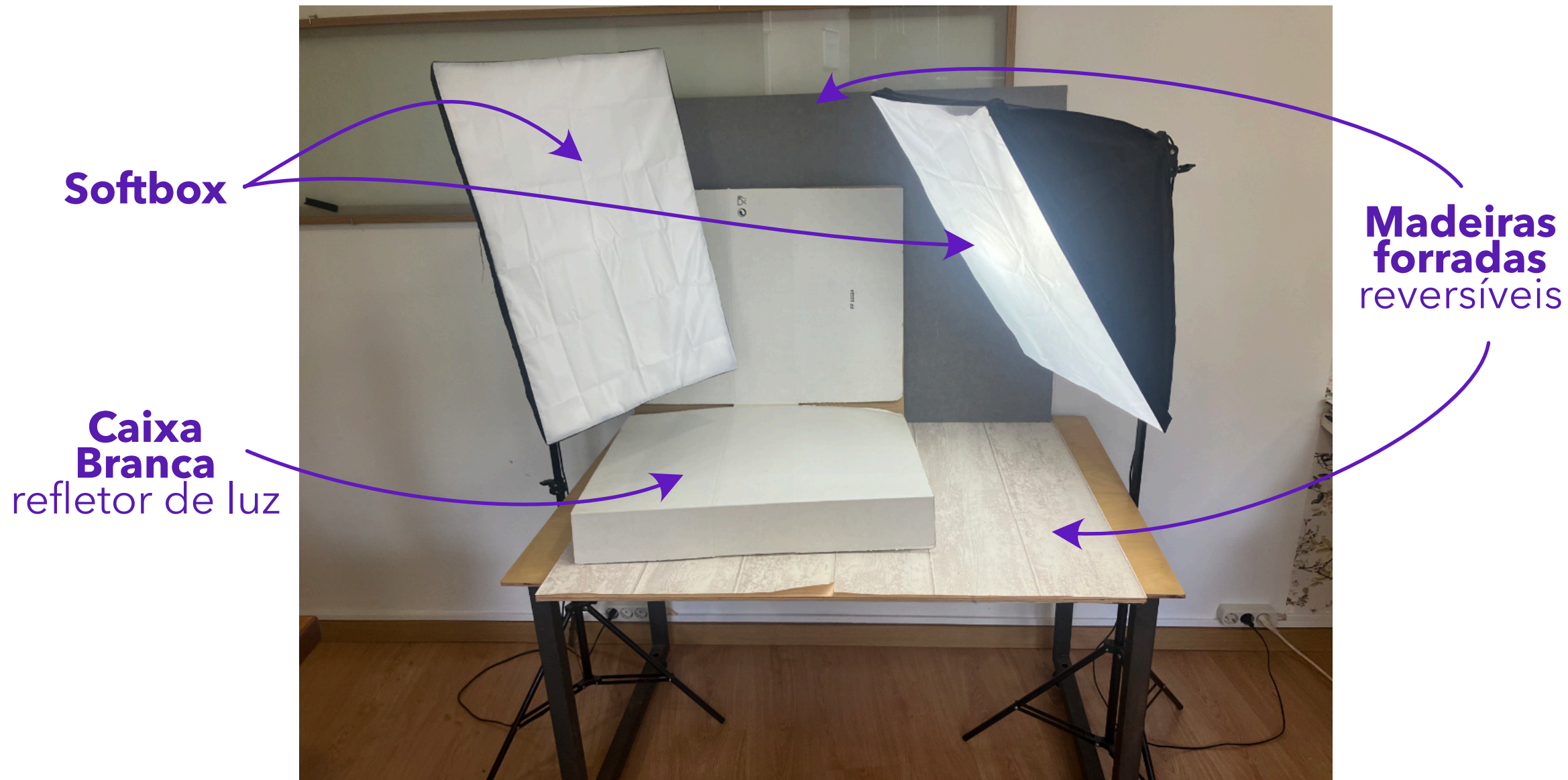
Objetivos

- ✓ Aprender técnicas práticas para fotografar bolos usando o telemóvel.
- ✓ Usar um setup simples com luz e fundos para criar fotos bonitas.

Equipamento sugerido:

- ✓ **telemóvel** limpo
- ✓ **2 placas de madeira forradas**
fundo + base as nossas tem 110 x 80 cm e são de contraplacado de 9mm
- ✓ **2 softboxes**
(ou alternativas: janela + refletor).
- ✓ **Props**
Adereços (depende do tema)
- ✓ Placa branca (suavizar sombras)
Ex. Caixa de bolos grande

Equipamento básico



Entender a Luz

✓ Diferença entre luz dura e luz suave.

Uma luz muito forte cria sombras com muito contraste, uma luz suave ajuda a entender melhor as formas.

✓ Como posicionar o softbox/janela para evitar sombras fortes.

- Se a janela for virada a Norte a luz será + suave do que a luz direta do sol (SUL)

✓ LUZ FORTE

- Difusor de luz (ex: cortinado branco)

- Usar refletores simples (papel branco, placa de esferovite) para preencher sombras.

Luz Forte VS Luz Suave



Luz direta (LED)



Luz 2 Softbox

Iluminação c/ softboxes



Composição Básica

- ✓ Regra dos terços (ativar grelha do ecrã)
- ✓ Linhas direitas (horizontais ou verticais)
- ✓ Espaço negativo (espaço para respirar)

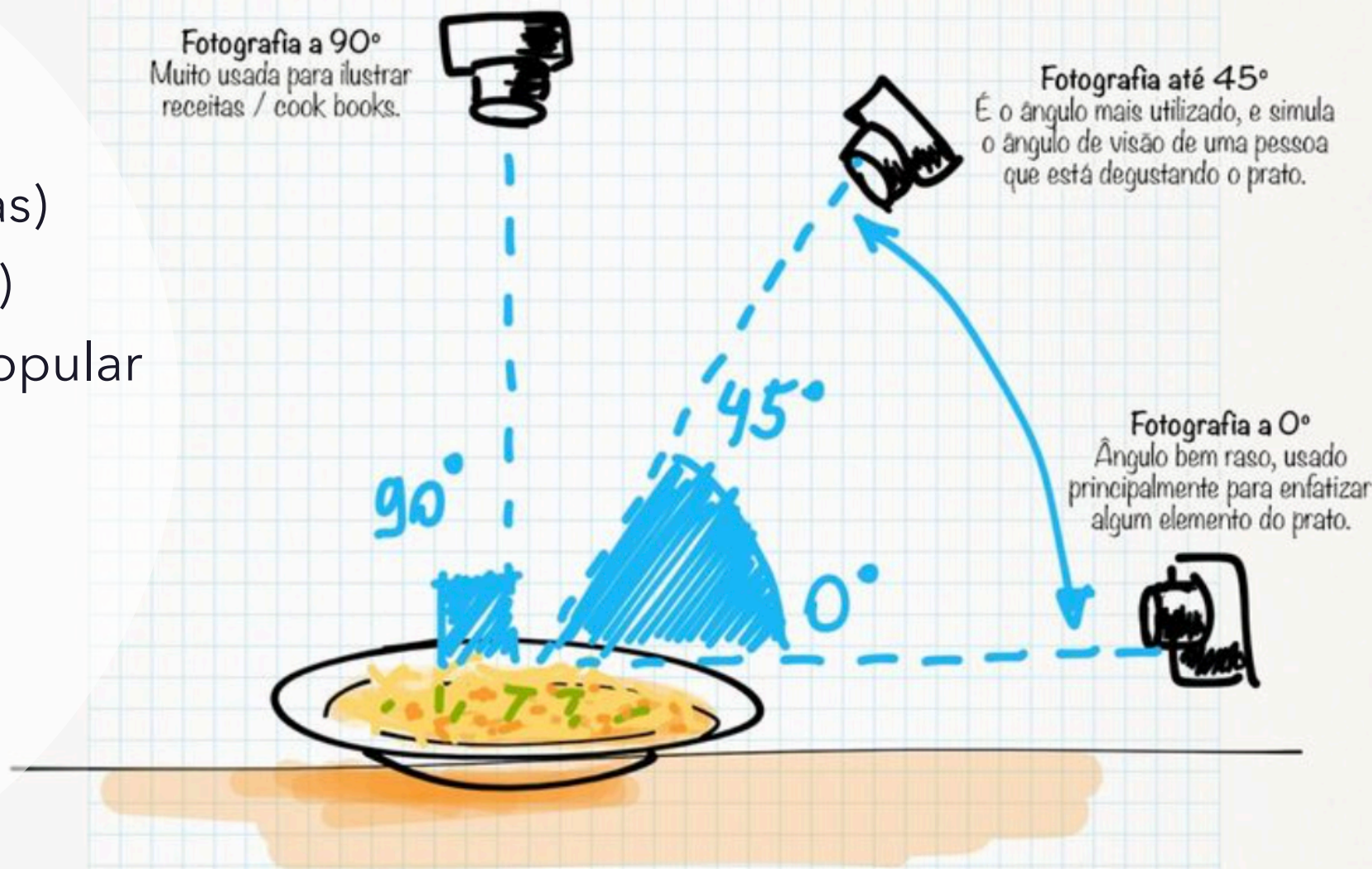


Ângulos na Culinária

exemplos de ângulos:

- ✓ De frente (para camadas)
- ✓ De cima (para detalhes)
- ✓ Em 45 graus (ângulo popular para bolos)

Os ângulos mais usados em fotografia de culinária.



Ângulos na Culinária



Adereços

- ✓ Ajudam a dar contexto
- ✓ Reforçam angulos visuais (diagonais)
- ✓ Criam ambiente / Atmosfera
- ✓ Keep it simple

Uns pequenos pratos, uns panos ,
uma jara de flores.



Exemplos de Props



Ajustes no telemóvel

- ✓ Tocar para focar.
- ✓ Tocar para focar.
- ✓ Ajustar exposição manualmente (deslizar para mais claro ou mais escuro).
- ✓ Evitar zoom digital (aproximar fisicamente).



Proposta de Exercício

- ✓ Tirar três fotos de um bolo (ou algo com volumetria similar)
 - 👉 aplicando luz
 - 👉 composição
 - 👉 Angulos
 - 👉 Props
- ✓ Partilhar no whatsapp do grupo

Dicas

- ✓ "Mexer" bastante nestas características
(até encontrar o local ideal na vossa casa/estúdio)
- ✓ Observar boas fotos (inspiração) e tentar replicar.

Obrigado
pela participação
&
Boas Fotos

