

# Oficina de fotografia e tratamento de imagem

Facilitadora: Camila Silva

Aula: 03



# Diafragma

É o mecanismo que existe no interior da câmera que possibilita o controle da entrada de luz que atingirá no seu sensor.

Quanto mais aberto, mais luz entra no sensor e quanto mais fechado menos luz.

O controle da abertura pode ser feito no corpo da câmera dslr e nas analógicas, em um anel situado na objetiva.



# Profundidade de campo

Outra função da abertura do diafragma é profundidade de campo, ou seja, a extensão da área nítida (foco) da fotografia.

Quanto maior a abertura do diafragma, menor a profundidade de campo. Outro fator que influencia na profundidade de campo da imagem é a distância do objeto em relação a câmera. Quanto menor a distância da câmera do objeto, menor a profundidade de campo.



## **Exemplo 1:**

Fotografia tirada com diafragma muito aberto (1.8), gerando uma profundidade de campo pequena.



### **Exemplo 2:**

Fotografia tirada com diafragma mais fechado (5.6), gerando uma profundidade de campo maior.

## Obturador

É um dispositivo, conhecido como cortina, que está localizado entre a objetiva e o sensor. Sua função é controlar o tempo da penetração da luz na câmera.

A velocidade é medida em fração de segundo, por exemplo: 1/125, 1/200, 1" ...

Quanto maior o número mais rápida será a velocidade e menos luz atingirá o sensor. E quanto menor o número, mais lenta será a velocidade e mais luz atingirá o sensor. No caso da velocidade muito baixa, sua foto sairá "borrada".

Fotografias tiradas com velocidades abaixo de 1/30, recomenda-se o uso de um tripé, pois sua foto pode sair tremida.



Fotos tiradas em velocidade alta, resultando no congelamento da imagem.





Fotos tiradas em velocidade baixa, resultando uma sensação de movimento e menos nitidez na imagem.

# Sensibilidade (ISO)

ISO (International Standard Organization), padrão internacional que define a sensibilidade de uma imagem. Quanto maior o seu número, mais luz trará a imagem.

Sua escala mais comum vai de 100 a 3200, mas existem câmeras no mercado que possuem valores maiores ou menores.

Quando fotografamos em ambientes bastante iluminados, deixamos o ISO baixo para que foto não saia clara demais. Já em ambientes com pouca luz, aumentamos o seu valor.

Quanto maior o valor do ISO, a imagem gera uma granulação, que se muito alta não traz um resultado positivo.

O ISO deve ser utilizado em conjunto com as configurações do diafragma e da velocidade do obturador.



**Situação 1:**

Fotografia feita em ambiente de muita luz, utilizando ISO baixo.



**Situação 2:**

Fotografia feita em ambiente de pouca luz, utilizando ISO alto e gerando uma granulação na imagem.



# Atividades

## Diafragma e Profundidade de Campo

- Fazer fotos do mesmo objeto e situação de luz para a diferença na imagem com diferentes aberturas.

## Obturador

- Fazer fotos com velocidade alta e baixa.
- Dicas: Pulo, água, correr.

## Iso

- Fazer fotos com Iso alto e baixo para ver nível de granulação e influência de iluminação.