

Câmera *pinhole* com caixa de fósforos

Já imaginou tirar fotos com uma caixa de fósforos? Não? Então veja aqui como construir sua própria câmera.

Esta câmera usa um filme comum de 35 mm para fazer imagens quadradas de 24x24mm. Isso significa que você pode tirar até 50 fotos com um rolo de 36 poses. Isso é o que chamo de economia!



Exemplos de fotos tiradas com uma câmera *pinhole*.

MATERIAIS

O mais legal é que não custa quase nada construir uma *pinhole* (do inglês pin=alfinete e hole=orifício). Tudo que você precisa é de uma caixa de fósforos, dois rolos de filme (um novo e outro vazio), fita isolante preta, agulhas de costura e um pedaço de alumínio (ou latinha de cerveja).

COMO FAZER

1º) Primeiro desenhe um quadrado de 24mm exatamente no centro da caixinha de fósforos, como na foto abaixo. Esse quadrado vai dar o formato da imagem, qualquer borda áspera ou rebarba da caixinha aparecerá na imagem final, obviamente.



Faça um quadrado de 24x24mm

2º) Agora pegue um pincel preto e pinte por dentro da caixa e nos lados também. É importante que a caixinha fique totalmente escura.



Pinte a parte interna da caixinha de preto

3º) Corte um pequeno buraco de aproximadamente 6 mm na parte externa da caixinha, bem no centro dela. Tente fazer isto o mais preciso possível para evitar que as rebarbas apareçam na imagem.



Pequeno buraco no centro da caixinha

4º) Faça um furo com agulha em um pedaço da folha de alumínio e coloque-o por cima do buraco, prendendo com fita isolante. Como o comprimento focal é bastante curto, isso significa que o tamanho do furo deve ser bem pequeno, menos do que 0,2 mm.



Papel alumínio colado na caixa de fósforos

5º) Para calcular a distância certa para enrolar o filme, faça pequenos "clickers" com pedaços de plástico (como nas embalagens de margarina). Corte uma tira bem fina e faça uma ponta no fim dela.



Plástico p/ fazer estalos nos dentes do filme

6º) Agora pegue o rolo de filme novo. Coloque o plástico curvado nas costas do suporte dele de tal maneira que a ponta fique encostada nos orifícios do negativo, assim como se vê na imagem abaixo. À medida que o filme for saindo do carretel, o plástico pulará entre os orifícios e fará um estalo. Para cada pose você conta seis estalos.



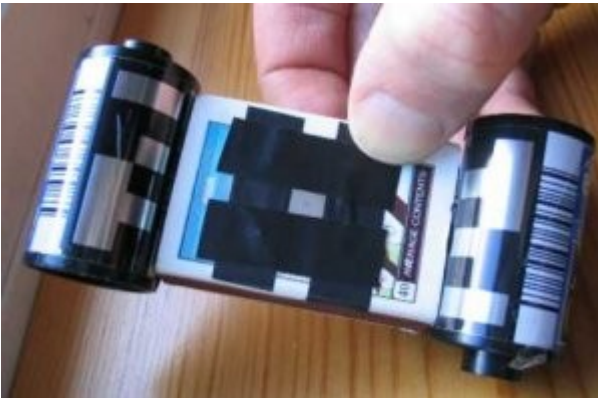
O plástico fará um estalo quando o filme rolar

7º) Agora coloque o filme novo por entre a caixa. Depois empurre a bandeja interna para dentro da base com o buraco de 24x24 mm contra o filme.



Filme encaixado (literalmente)

8º) Você também precisará de um carretel vazio para enrolar o filme. São fáceis de se encontrar em lojas de fotografia. Peça algum que ainda tenha um pedaço do filme do lado de fora. Emende o filme novo com o pedaço do filme vazio com fita resistente. Depois enrole o filme para dentro do carretel, de modo que ambos os rolos se ajustem perfeitamente contra a caixa de fósforos. Certifique-se de que nenhum filme está visível atrás - você usará fita isolante para tampar essas uniões, cuidado para não colar a fita no filme, ok?



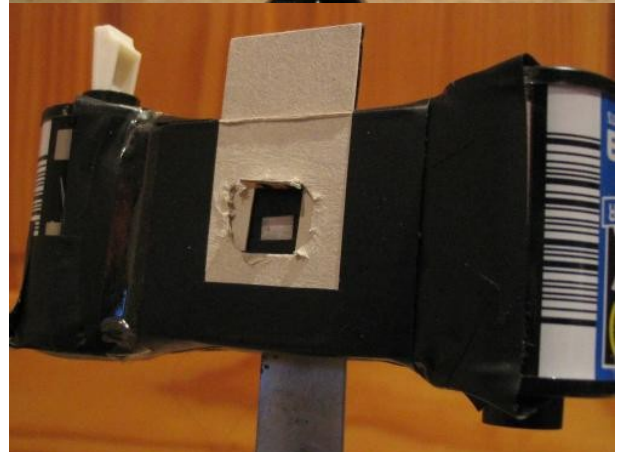
Filme vazio e filme cheio: a união

9º) Enrole fita isolante em volta das uniões entre os carretéis e a caixa. Assegure-se que todos os lados estão bem cobertos. A fita adesiva preta é ótima pra isso, mas não deixe que a danada da luz entre.



Câmera *pinhole* protegida

10º) Agora faça um obturador simples (obturador é o dispositivo que abre e fecha a entrada de luz pelo buraquinho), um pedaço da fita ficará bom, mas eu prefiro um obturador como se fosse um cartão deslizante. Com um filme de ISO 100, um segundo ou dois de exposição na luz do dia é o suficiente. Teste várias possibilidades.



Obturador como uma *janelinha* abre-e-fecha

Pronto! Sua câmera já está pronta para fotografar!

©