

**CINEMA**

**GILBERTO CARON**

## AS ESCOLHAS AO FOTOGRAFAR

Um bom fotógrafo aprende a criar imagens com todas as informações necessárias. Com sua experiência faz escolhas para que a foto inclua todos os detalhes relevantes à mensagem e exclua o desnecessário. Seu esforço se concentra em uma só imagem de cada vez. Por exemplo, numa única foto de casamento, deve pensar:

- Em que local fotografar?
- Como estarão vestidos?
- Qual é o fundo da foto?
- Mais pessoas estarão em quadro?
- É uma foto de corpo inteiro, só rosto ou da cintura para cima?
- A câmera está na altura normal, elevada ou baixa?
- O homem está ao lado ou atrás da mulher?
- Estão sérios ou sorrindo?
- A noiva segura um buquê de flores?
- Para onde estão olhando? Etc..

No cinema centenas dessas escolhas são feitas a cada plano filmado. Além disso, uma cena em particular não constitui um fim em si mesmo como na fotografia. Ela é composta cuidadosamente para incluir toda informação de valor relevante, considerando que existe uma relação da cena que está sendo filmada com a seguinte e com o contexto do filme. Uma imagem é de importância primordial para a fotografia; no cinema é o filme como um todo. Um fotógrafo que tenha produzido uma sequência de slides terá aprendido parte da técnica.

Outro fator importante na produção de bons filmes é o tempo. Uma imagem fotográfica pode ser observada pelo tempo que quisermos. Ao analisar uma sequência de slides, podemos nos deter em uma única imagem para examiná-la detalhadamente. Ao contrário, quando se projeta um filme já terminado, cada cena aparece na tela no tempo determinado pelo montador.

Cada cena deve ser filmada com duração suficiente para passar sua mensagem. A decisão final sobre o

tempo de duração de cada cena cabe ao montador. Fotógrafo e cineasta têm algo em comum: ambos **mostram ao público apenas o que querem que vejam**. Porém, o cineasta pode controlar o tempo de duração de cada cena e o fotógrafo não.

## DEFINIÇÃO DO OBJETIVO

Registrar imagens para definir posteriormente o que fazer com elas, só tem sentido para documentar um evento que não se repetirá. Mesmo assim a abordagem deve ter uma intenção. Se não se define o objetivo é quase impossível planejar uma produção.

Todo objetivo deve prever as mudanças que se deseja nas atitudes do espectador depois de assistir o filme.

Depois de exibido deve ser possível saber se a mudança desejada foi alcançada.

Portanto a primeira pergunta que se deve fazer é:

Que reação desejamos que o público tenha após assistir ao nosso filme?  
Assumir a responsabilidade de uma tarefa?  
Demonstrar uma habilidade?  
Comprar?  
Votar em um candidato ou defender uma causa?  
Preocupar-se com uma situação desafortunada ou injusta?  
As perguntas indicam apenas algumas das possíveis consequências que podemos esperar da exibição de um filme.  
O objetivo pode ser o de ensinar a dissecar uma rã ou cumprir uma tarefa complexa e desconhecida.  
Se, depois de assistirem ao filme, os estudantes souberem dissecar a rã, ou os trabalhadores assumirem eficazmente uma nova função, o filme terá alcançado o seu objetivo.  
Nem sempre é fácil definir um objetivo ou medir seus resultados com precisão: especificar uma mudança e avaliar o grau com que se produziu são questões relativamente menos exatas.

## PLANEJAMENTO

O grau de sucesso de um filme é diretamente proporcional ao cuidadoso planejamento que o precede. Um filme mal planejado custa, invariavelmente, muito mais do que o que foi bem planejado. Antes de pensar em como organizar o conteúdo de um filme devemos se possível definir:

- Duração.
  - Locais de filmagem.
  - Necessidade de assessoria técnica para o tema.
  - Dinheiro disponível.
  - Cronograma de produção.
  - Locação de equipamentos.
  - Contratação de atores e técnicos.
  - Trilha sonora etc..
- Quanto mais ambicioso e complexo for o filme, maior é o número de fatores a considerar.

## PLANEJAMENTO DO FILME NUM PAINEL DE DESENHOS

Ao ler um texto, imaginamos o que o autor está descrevendo. Criamos imagens, desenhamos na mente.

Se desenharmos num papel o que veio à cabeça, já começamos a fazer escolhas.

Uma sequência desses desenhos dá origem ao painel de desenhos, que é muito útil nas várias fases do planejamento e quando a produção está mais avançada costuma-se chamá-lo de *roteiro gráfico* -

**“storyboard”** -. Para se planejar um filme de longa metragem podem ser necessários vários painéis, para um curta pode bastar um.

O painel é de fácil preparo e econômico: uma chapa de madeira ou papelão, onde são fixados os desenhos em cartões, cada um com uma ideia ou um ponto que se deseja incluir para alcançar o objetivo do filme. Vão ser usados

tantos cartões quantos forem necessários.

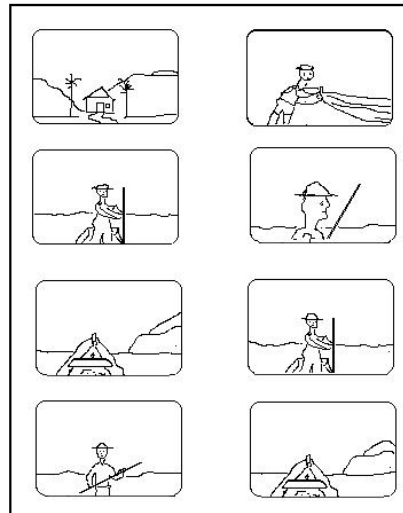
Nesta etapa do planejamento qualquer ideia deve ser colocada no painel. Às vezes, uma sugestão inexecutável pode ser a luz de uma excelente ideia.

A vantagem do uso de painel é que os cartões ficam firmes e este pode ser deslocado para outro local de trabalho.

Preparados todos os cartões e colocados no painel começa o processo de revisão e re-ordenamento. Os cartões com pontos similares ou parecidos são agrupados. Os cartões cujas ideias são difíceis de filmar ou que não estão de acordo com o objetivo são colocados à parte e, mais tarde podem ser aproveitados. Novas ideias que surgirem durante a revisão deverão ser incluídas no painel.

Finalmente todos os cartões são organizados para dar a continuidade de um filme terminado. Os cartões podem receber anotações tais como:

local e data de filmagem, equipamentos, pessoal etc.. Ao filmar uma sequência a equipe pode levar para a locação parte dos cartões.



## ANTES DA FILMAGEM

Um filme sempre nasce da ideia de alguém, que pela necessidade de registrá-la faz uma sinopse ou argumento – geralmente duas ou

três folhas escritas, dependendo da linguagem a que for adaptada, podem se transformar num conto, novela, crônica etc..

Para que a sinopse se torne um filme é necessário um tratamento especial – adaptação à linguagem cinematográfica – feita através da elaboração do storyboard e do roteiro.

## FILMAGEM

Uma vez roteirizado, o filme já estará na linguagem compreendida por todos os profissionais de cinema.

O roteiro técnico é como uma partitura. Qualquer equipe de produção poderá executá-lo em qualquer parte do mundo.

## DEPOIS DA FILMAGEM

Terminada a filmagem, o material é levado para o laboratório onde é revelado e copiado.

Essa primeira cópia virá na ordem de filmagem que nem sempre é a ordem do roteiro. Chama-se copião ou cópia de trabalho, que passará por um processo de seleção feito pelo diretor e montador.

Muitos pontos são analisados: qualidade de fotografia, interpretação dos atores, escolha do ponto de corte etc..

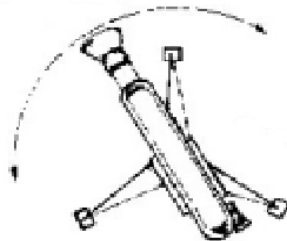
As cenas escolhidas são separadas e ordenadas segundo o roteiro. Ao montador caberá a sonorização do filme, juntando e ordenando o som direto, as músicas e os ruídos para a mixagem.

Após a mixagem do som, são filmados os letreiros e é tirada a cópia final.

## TERMOS DA LINGUAGEM CINEMATOGRÁFICA

A indústria cinematográfica criou uma série de termos próprios para a comunicação rápida e clara de ideias, conceitos e informações técnicas. A compreensão e o uso correto desses termos aceleram o planejamento e a execução do trabalho.

### MOVIMENTOS DE CÂMERA PANORÂMICA PAN



Movimento horizontal da câmera em seu eixo, feito usualmente com a utilização de um tripé.

### CÂMERA NA MÃO



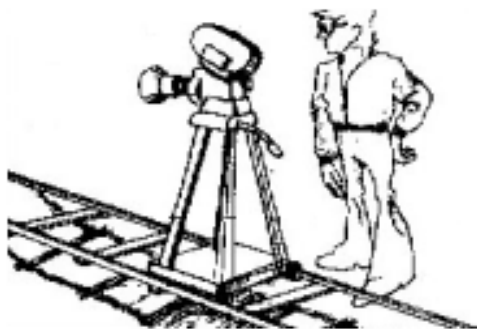
A câmera na mão obedece a todos os movimentos do corpo. Conjuga todos os movimentos de câmera. Essa liberdade resulta em uma imagem que se assemelha à registrada pelo olho humano e por isso é muito utilizada como “*câmera subjetiva*”, onde a câmera faz às vezes do olho da pessoa que executa a ação. Essa liberdade de ter a câmera acompanhando todos os movimentos do corpo é também um perigo, pois o operador pode transmitir à câmera movimentos que venham a prejudicar a leitura da imagem na tela, como vibrações, movimentos muito rápidos, oscilações ao caminhar etc..

Dica:- Fechar o zoom com a câmera na mão é o mesmo que olhar em um binóculo potente sem apoio. É muito difícil manter a estabilidade.

O **steadycam** proporciona estabilidade com a câmera na mão.

Uma nova tecnologia foi incorporada às câmeras. Trata-se do “*steadycam stabilizer*” que reduz drasticamente os movimentos bruscos na imagem.

### TRAVELLING OU CARRINHO



### TRAVELLING COM CADEIRA DE RODAS



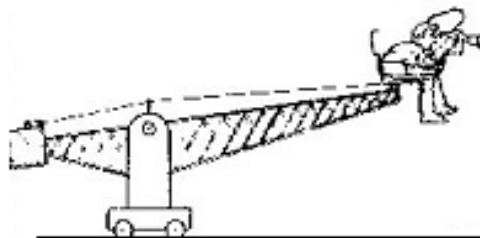
### ZOOM IN

Mudança contínua da distância focal da objetiva Zoom para estreitar a área enquadrada e dar assim a sensação de que o sujeito se aproxima.

### ZOOM OUT

Ao contrário do Zoom in.

### GRUA



### CÂMERA OBJETIVA

A câmera objetiva mostra a ação do ponto de vista do espectador. O observador não entra em cena, sempre a vê de fora proporcionando um meio excelente para se mostrar “*o que está acontecendo*”.

### CÂMERA SUBJETIVA

Na câmera subjetiva o espectador participa da ação. A objetiva da câmera faz as vezes dos olhos da pessoa que executa a ação. Esse ângulo de câmera tem incalculável valor nos filmes de treinamento com muitas operações manuais em pequena escala, pois o espectador observa a ação tal como a verá quando ele mesmo a executar. Geralmente, esse efeito é obtido filmando por sobre o ombro do ator, enquadrando suas mãos e os objetos que manipula.

## ENQUADRAMENTOS

Devemos tomar as cenas de várias distâncias, para fazê-las amenas, manter o interesse, proporcionar transições e dirigir a atenção do espectador para os detalhes que se quer mostrar.

Generalizando, temos quatro tipos de enquadramentos.

### PLANO GERAL – P. G.

Para relatar uma história simples é necessário apresentar ao espectador a cena, fazendo uma tomada de *Plano Geral*, que dê uma ideia total do lugar e suas adjacências, estabelecendo as relações básicas entre as partes que compõe o todo. Por esta razão, o P.G. pode ser chamado de “*Plano de Identificação do Ambiente*” ou ainda de “*Plano de Situação*”, porque ajuda o espectador a se situar ou a se localizar onde se desenrola a ação.

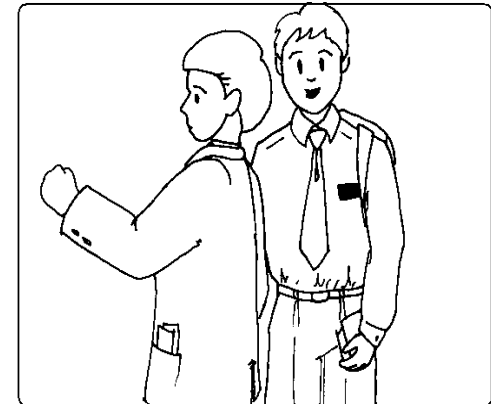
É muito comum fazer este tipo de tomada com a lente grande angular,

ou zoom todo aberto. Também, podem-se utilizar elementos como mapas, esquemas ou desenhos, para localizar a cena, quando a tomada de Plano Geral for impossível por falta de distância para essa tomada de cena. Esse tipo de cena deve dar ao espectador a ideia completa do lugar da ação.



### PLANO MÉDIO – P. M.

Depois da identificação do local da ação com o P.G. é comum utilizar o *Plano Médio* para aproximar a câmera do assunto, mudando o zoom para que o elemento, principal da cena cubra toda superfície da imagem. Esse tipo de plano estreita o centro de interesse do espectador.



### **PRIMEIRO PLANO – P. P.**

Nos *Primeiros Planos* a câmera está tão próxima da cena que um só elemento dela domina toda a superfície da imagem. Uma tomada de P. P. só apresenta a ação de interesse primordial. Close.



### **PRIMEIRÍSSIMO PLANO – P. P. P.**

Algumas tomadas à curtíssima distância (detalhe do olho) exigem o uso da lente macro. A escolha desse tipo de lente depende do tamanho do objeto a filmar. A tomada de *Primeiríssimo Plano* é extremamente útil para a apresentação de detalhes minúsculos, porém, importantes.



Basicamente, está é a técnica de apresentar uma história em seus aspectos fundamentais. Sem dúvida, não é necessário seguir rigidamente a ordem das tomadas acima indicadas. Deve-se lembrar que o significado implícito dos Termos “Plano Geral”, “Plano Médio” está relacionado com o tamanho do sujeito, coisa ou situação a filmar. O *Primeiro Plano* de uma porta pode ser o *Plano Geral* de um cartaz preso a ela.

### **ANGULAÇÃO**

**Câmera alta**  
**Oprime**



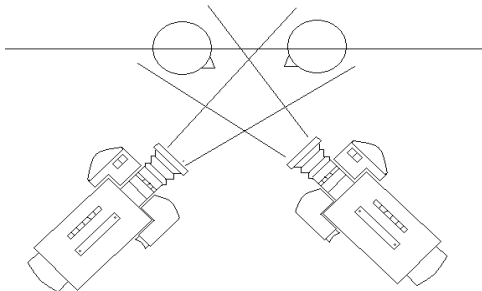
**Câmera baixa**  
**Enaltece**





## PLANO E CONTRAPLANO SOBRE O EIXO DE CÂMERA

Com ou sem referência



É um eixo imaginário que não deve ser ultrapassado por uma das câmeras, para que as pessoas que dialogam permaneçam frente a frente. Se uma das câmeras pular para o outro lado do eixo, os personagens olharão na mesma direção. Se o enquadramento incluir o ombro do receptor, o eixo fica mais evidente.



## REGRA DOS TERÇOS E DIREÇÃO DO OLHAR

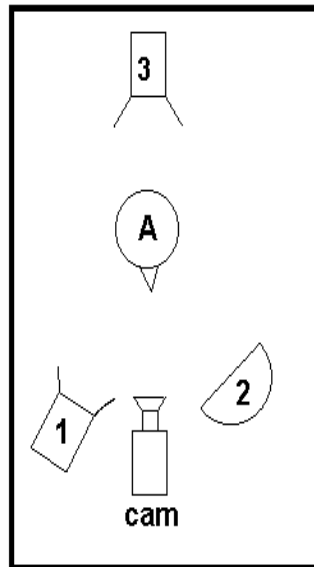
É importante observar que os enquadramentos devem deixar mais campo livre no quadro na direção do olhar do sujeito da ação.

Um espaço exagerado acima da cabeça também pode provocar uma sensação de opressão.

Ao enquadrar uma paisagem onde o horizonte está visível, é melhor que ele fique no terço inferior ou superior. Jamais no centro do quadro.



## ILUMINAÇÃO BÁSICA



- 1 - luz principal  
ex: - luz do sol
- 2 - luz secundária. mostra  
detalhes nas sombras  
ex: - rebatedor
- 3 - contra luz  
proporciona volume
- A - personagem

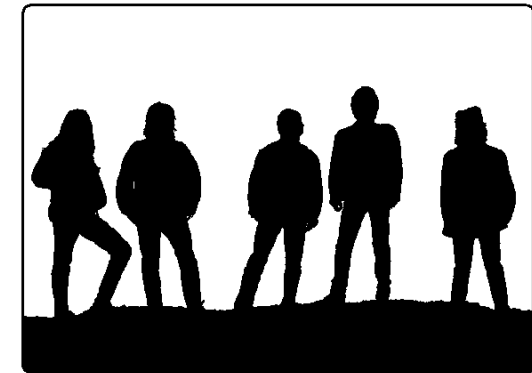
A luz principal é como a luz do sol. A luz secundária permite obter detalhes na sombra. O efeito de contra luz proporciona volume a imagem. A luz secundária pode ser obtida com rebatedores que podem ser feitos de papel alumínio, caixa de *tetrapack*, folhas de isopor, cartolina branca, etc...

O papel vegetal é muito útil como difusor de luz artificial sendo colocado imediatamente à frente do refletor.

As câmeras de vídeo de uso doméstico fazem ajustes automáticos da temperatura de cor das diversas fontes de luz. No entanto, se dispuser de *white balance* essa correção será mais precisa.

Cuidado com as lâmpadas econômicas e fluorescentes. A maioria dos ambientes utiliza esta iluminação. Pode ser necessário mesclar para criar um maior realismo.

Quando a tomada é feita em um fundo branco ou muito claro, pode-se obter uma imagem silhuetada sem detalhes nas sombras, não permitindo que se reconheçam as pessoas e objetos. Nesses casos, ou mudamos o fundo ou iluminamos a cena com luz artificial ou rebatedores. Pode ser necessário mudar o plano evitando a janela, por exemplo.



## **Exercício de roteiro técnico**

### **Levantamento feito na aldeia de “ICAPÁRA” para a produção de filme documentário para a TV**

#### **EQUIPE**

Geógrafo

Produtor

Diretor

Diretor de Fotografia

#### **RELATÓRIO DO PRODUTOR**

Conforme sugestão do consultor do tema, visitamos a aldeia para estudar a vida do pescador local e seu meio. Após a chegada, a primeira observação, feita pelo Diretor de Fotografia, foi que não havia energia elétrica e que necessitaríamos de um gerador ou baterias caso fossem feitas cenas com luz artificial. Na sequência, fizemos um mapa da aldeia, traçando a trajetória do sol para melhor aproveitamento da luz natural. A aldeia é pequena – 60 famílias moram em

casas de barro e palha, alinhadas ao longo da praia.


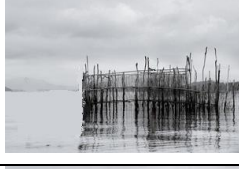

Na praia ficam as canoas, um barracão onde, aparentemente, os barcos são reparados e armações de madeira com redes penduradas. Descobrimos que as refeições poderão ser feitas na venda ou na locação e que teremos que acampar no local. Na venda conhecemos Gabriel que tem três canoas construídas por ele mesmo. Simples e conversador contou coisas do lugar. Mais tarde, decidimos fazer o filme baseado nos depoimentos de Gabriel e seu trabalho, que sintetiza a vida do lugar. Para isso, fomos com Gabriel para o mar no dia seguinte.

#### **UM DIA DO PESCADOR GABRIEL**

Gabriel acorda cedo. Às 5h da manhã apanha seu embornal, remo, garrafa de água e lanterna, e trilha o curto caminho que o leva de sua casa à praia. Empurra vigorosamente sua canoa para o mar e penetra na escuridão a caminho do cerco.

Enquanto o sol nasce ele rema e já está próximo ao cerco. Para de remar, por uns instantes, orienta-se e continua remando. Por um momento seu rosto expressa muita satisfação e ele rema com mais entusiasmo. Apenas ele com sua experiência é que vê que tem peixe nas redes. Sabe até qual peixe vai matar. É o bonito, peixe pesado e difícil de tirar da água. Gabriel faz um grande esforço e é rápido para não perder nenhum. Trabalha com tanta habilidade que dá para sentir que faz isso diariamente. Mata o peixe, põe no barco e logo apanha outro até lotar a canoa. Descansa um pouco. O sol já se adianta e ele volta a remar a caminho da aldeia. Voltar antes que o sol esteja alto é importante, pois o peixe corre o risco de se estragar. Na aldeia, uma caminhonete da colônia de pescadores espera Gabriel e seus colegas para levar o peixe. Depois de negociar ele ainda tem um dia de muita atividade – consertar barcos e redes e ainda tem tempo para contar sua boa pescaria aos companheiros.



SEQ	CENA	PLANO	ENQUAD.	ANGULO	MOV	SOM	LUZ	DURA	EFEITO	CENÁRIO	DESCRIÇÃO	STORYBOARD	
1	1	1	LAMPIÃO	PLANO DETALHE	ALTURA NORMAL	FIXA	DIRETO RISCA FÓS-FORO	FÓS-FORO	5"	FADE IN	INTERIOR CABANA GABRIEL	GABRIEL ASCENDE LAMPIÃO	
		2	JANELA CABANA	PLANO GERAL PG	ALTURA NORMAL	FIXA	GRILLO GALO CANTA	CABANA JANELA ILUMINA	10"	FUSÃO	CABANAS ÁRVORES CEU DA MANHÃ	CABANA, CÉU DA MANHÃ LUZ NA JANELA	
		3	CAFÉ NO COPO	1º PLANO PP	CÂMERA ALTA	FIXA	DIRETO RUIDO COPO	LUZ DE LAMPIÃO	10"	FUSÃO	TOALHA PLÁSTICA COPO BULE	GABRIEL PÕE O CAFÉ NO COPO	
		4	PEGA TRALHAS	PLANO MÉDIO PM	ALTURA NORMAL	PAN ATÉ SAIR	SOM DIRETO AMBI- ENTE	LUZ DE LAMPIÃO APAGA E SAI	15"		COMODO COM MESA E TRALHAS	APANHA SACOLA E SAI APAGANDO LAMPIÃO	
	2	1	EMPURR A CANOA	PLANO GERAL PG	ALTURA NORMAL	FIXA	DIRETO AMBI- ENTE	AMANHE- CER	20"	FUSÃO	PRAIA ABRIGOS DE CANOAS	EMPURRA A CANOA PARA O MAR E SAI REMANDO	
		2	REMA	CLOSE	CÂMERA BAIXA	FIXA	DIRETO AMBI- ENTE	AMANHE- CER	12"		ROSTO DE GABRIEL E CÉU	OS OLHOS DE GABRIEL PROCURAM O CERCO	
		3	O CERCO AO LONGE	PLANO GERAL PG	ALTURA NORMAL	FIXA	SOM DIRETO AMBI- ENTE	AMANHE- CER	5"		CERCO	VISTA DISTANTE DO CERCO	
		4	CHEGA NO CERCO	PLANO MÉDIO PM	CÂMERA ALTA	NA MÃO	SOM DIRETO AMBI- ENTE	AMANHE- CER	8"		PROA DA CANOA TOCA CERCO	VISTA DO CERCO SUBJETIVA DE GABRIEL	

## **DA AÇÃO FRAGMENTÁRIA (DECUPADA) AO ESPAÇO CONTÍNUO**

O *espaço contínuo, ou plano sequência*, caracterizou os filmes após a 2ª Guerra. Com o advento de câmeras menores e mais leves, a ação pode ser acompanhada pela câmera registrando tudo sem interrupção. Um filme de 90 minutos, por exemplo, que teria de setecentos a mil planos num filme clássico, americano ou russo, passou a ter trezentos ou quatrocentos num filme de qualquer realizador ligado a “nouvelle-vague” ou ao cinema novo brasileiro. Glauber Rocha chegou a utilizar planos de até 8 minutos em “Dragão da Maldade contra o Santo Guerreiro” (1969). Os filmes de Antonioni e Ingmar Bergman se caracterizam por planos sequência, que visam a ilustrar climas psicológicos profundos. O plano sequência possibilitou captar detalhes pela aproximação de câmera, e não pela passagem de um plano a outro. Entretanto, a montagem continua existindo, feita dentro de um só plano. Jean-Luc Godard procura evidenciá-los como elementos do discurso;

Antonioni costuma disfarçá-los. No entanto, o exercício da decupagem é fundamental para quem está iniciando nessa linguagem. Assim como um músico que somente após estudar muitas partituras, pode improvisar livremente, quem faz um filme também precisa passar pelo exercício da decupagem. Os planos sequência são muito trabalhosos e precisam de muita gente para serem bem realizados. Por se tratar de uma ação contínua necessita de todos os atores em cena nos tempos corretos e, para isso precisa muitas vezes de vários assistentes de direção, cenografia, captação de som e iluminação complexa. Não convém queimar etapas. O exercício inicial de adaptação de uma obra literária para o cinema é aconselhável porque o fascínio pelo equipamento leva, muitas vezes, o iniciante a querer começar logo filmar sem pensar no que vai dizer e sem elaborar um roteiro. Podemos filmar em uma só ação de câmera (entre o rec e o stop) uma cena em que uma mulher se aproxima de uma porta, hesita em abri-la e quando abre abruptamente ouve-se um grito.

A mesma cena ficaria muito mais rica em dramaticidade e mais fácil de realizar, se feita em vários planos.

Ex:-

Plano 1 –

1º plano PP - pés calçados com saltos altos caminha com cuidado para não produzir ruídos.

Plano 2-

plano médio PM da mulher que caminha em um corredor e se aproxima da porta.

Plano 3-

PP da maçaneta e mão titubeia em tocá-la.

Plano 4-

Close de rosto aflito.

Plano 5-

PP da maçaneta e mão entra em quadro.

Plano 6-

PM pelas costas da mulher que abre a porta abruptamente e ouve-se um grito.

## SOM

Quando o som é refletido, o ouvinte recebe o som emitido e o refletido. Se os dois sons chegam juntos, dizemos que ocorreu um reforço do som; se o refletido chega quando o emitido está se extinguindo ocorre uma reverberação e se o refletido chega após a extinção do emitido teremos o eco. A superposição defasada dos sons, refletidos e em emissão, provocam um embaralhamento que trará como consequência, a dificuldade de discriminação. É sabido que ambientes com essas características não se prestam para salas de aulas, auditório e muito menos para estúdios de gravação. O estúdio deve ter características opostas; suas paredes devem isolá-lo das vibrações exteriores e absorver os sons emitidos em seu interior, para que se grave apenas a emissão sem concorrência do retorno. Se uma gravação deve ser feita em um ambiente não adequado é conveniente, na medida do possível, revesti-lo com materiais absorventes tais como: feltro, acolchoados, cortinas ou cobertores. Existem materiais

construídos especialmente para isolamento e tratamento acústico de ambientes, que são fabricados de aglomerados de fibras vegetais ou sintéticas; como é o caso da lã de vidro ou do aglomerado de serragem. Nas gravações em ambientes muito ruidosos e reverberantes deve-se aproximar ao máximo o microfone da fonte de som e utilizar um microfone direcional, *headset* ou lapela. As hastes (girafas) permitem aproximar e acompanhar a ação. Sempre que usarmos um suporte (pedestal ou haste) é conveniente usar uma suspensão que não permita que o ruído do suporte chegue ao microfone.



O microfone sem fio veio facilitar muito a tarefa de aproximar o microfone da pessoa que fala.

DICA:- Caso tenha um ruído de fundo contínuo em um depoimento, é aconselhável gravar um pouco desse ruído separadamente para prolongá-lo para a cena seguinte e ir diminuindo gradativamente o volume, para que ele não desapareça repentinamente no corte. Grande parte das câmeras de vídeo de uso doméstico não tem entrada para microfone e isso inviabiliza seu uso para gravação de depoimentos a menos que se utilize apenas para gerar a imagem. O som pode ser captado por outro equipamento e ambos registrados em um gravador de DVD com sincronismo ou registrado separadamente através até de um celular e sincronizados posteriormente. Para tanto é necessário fazer uma claquete ou bater uma palma em quadro para facilitar a sincronização. Na edição, basta colocar o som da palma em cima das mãos se tocando. Portanto, uma câmera fotográfica digital, no modo vídeo, faz o mesmo serviço da câmera filmadora sem entrada para microfones. Assim, não necessitamos de uma filmadora para fazer um vídeo.

## OS MICROFONES E SEUS EMPREGOS

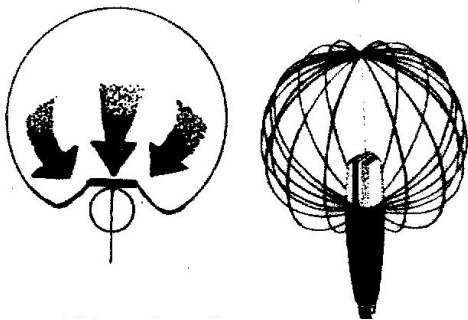


São vários os tipos de microfones disponíveis para gravações tanto de som direto como para gravações em separado.

### TIPOS DE MICROFONES

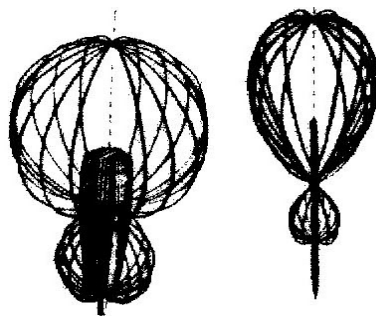
#### DIRECIONAL ou CARDIOIDE

É o tipo de microfone sensível em uma de suas faces, e tende a diminuir os sons que vem dos lados. É de aplicação muito freqüente. Sua curva de sensibilidade tem a forma de um coração.



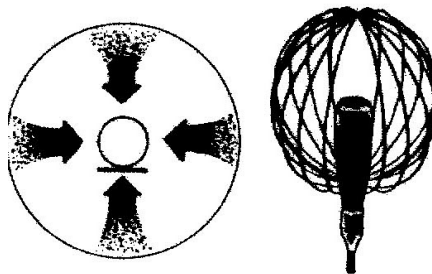
#### SUPERCARDIOIDE

Ou superdirecional.  
Usados em booms, hastes ou girafas na gravação de diálogos.



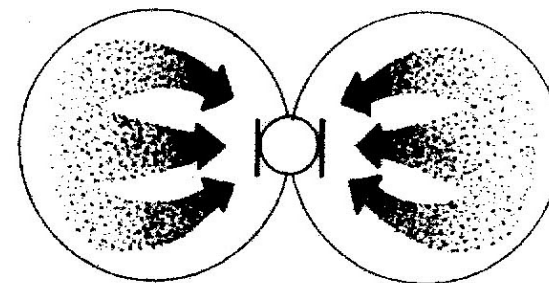
#### OMNIDIRECIONAL

Ou multidirecional.  
Capta uniformemente os sons que chegam de todas as direções.



#### BIDIRECIONAL

Esse tipo de microfone capta os sons que chegam pela frente e por trás e, atenua os que chegam pelos lados.



A resposta de frequência dos diversos microfones varia de acordo com o tipo e o fabricante; todos trazem consigo um manual que o sonoplasta deve consultar para adequar o microfone ao tipo de instrumento e voz que quiser gravar guiando-se pela escala de frequência de instrumentos e vozes.