

# Still teaching on film

## Ainda o ensino em película

Tony Costa

Universidade Lusófona, Portugal

### Abstract

*With the advent of digital technology since 2010 and the collapse of film laboratories in 2011, the use of film in productions has declined abruptly. Teaching with film has also declined considerably in all film schools. There were several reasons, but the most serious was the end of support infrastructures such as developing laboratories, which led to a considerable increase in costs. Without laboratories, schools are forced to send film to be developed abroad, which, when added to the purchase of film, developing and transport costs, makes any project unviable. Not only the costs but the teaching methodology has to be done without the close support of the laboratory which is essential to educate camera students. Under these circumstances, schools have stopped teaching with celluloid. However, with the increased use of film in many national and international productions, it seems pertinent for schools to return to teaching with film. This is important from a pedagogical point of view since teaching with film cameras is an effective way of teaching the essence of image capture. The process is also very well accepted by students. This process also brings current generations up to speed on the use of film in industry.*

**Keywords:** Film, Film Stock, Negative, Laboratory, Film Cameras.

### Introdução

Este artigo não tem como finalidade manifestar qualquer sentimento nostálgico relativamente ao uso do formato de captura de imagem em película. A razão que me traz a escrever sobre este formato tem a ver com o facto de se constatar que afinal a película ainda não morreu, mesmo depois de passados quase 20 anos com o colapso dos laboratórios de revelação em todo o mundo.

Tem havido notícias no meio que o uso de película tem se mantido ao longo dos anos apesar do formato digital ser dominante. O que parece surpreender é a sua longevidade e resistência perante os obstáculos. Obstáculos que se enumeram no imediato. Em primeiro lugar os custos. Os rolos de película são caros e implica ainda custos adicionais de revelação e de digitalização, o que comporta para muitas produções médias e de baixo custo um valor em percentagem relativamente ao orçamento total um peso considerável.

Acrescente-se ainda o facto do resultado não ser imediato. Os resultados da imagem só se obtêm depois de um ou dois dias, ou até mais tarde dependendo da localização do laboratório. Como é do

conhecimento geral os laboratórios de revelação de película são hoje raros. Nem todos os países possuem um laboratório de revelação a funcionar em pleno e que ofereça condições de excelência profissional. Por isso também se deve acrescentar os custos de envio das bobines. Por último, os químicos que se utilizam em laboratório para o processo de revelação, são altamente poluentes e, por conseguinte, pouco ou nada amistosos para o ambiente.

Apesar de todos estes condicionamentos a Kodak continua a comercializar e esta, afirma que tem vindo a aumentar a produção para fazer face às solicitações vindas de todo o mundo.

Através de publicações da especialidade temos vindo a ter conhecimento de estatísticas sobre o tipo de equipamento usado pelas obras em eventos de renome como o festival de Cannes ou os filmes nomeados para óscares e outros prémios. Informação sobre a qual se tem uma visão um pouco mais clara daquilo que se tem vindo a usar nas grandes produções de ficção e de facto a película ocupa uma percentagem considerável se tivermos em conta as circunstâncias. Aparentemente assumia-se que a película estaria morta devido ao colapso das infraestruturas de apoio, como laboratórios, câmaras e em particular pessoal qualificado para o seu uso. Porém mesmo de frente a estes fatores os resultados são no mínimo surpreendentes não pelo seu número significativo, mas pela forma constante que se vem mantendo ao longo dos anos em face ao digital.

Por exemplo na mais recente edição do festival de cinema de Cannes obras de THE PHOENICIAN SCHEME de Wes Anderson com direcção de fotografia de Bruno Delbonnel (35mm) e o filme português O RISO E A FACA de Pedro Pinho (35mm) entre outros foram rodados em película. (Shachat 2025)

A revista britânica da especialidade British Cinematographer que acompanha o festival de Cannes todos os anos, destaca o tipo de câmaras usadas nos diferentes filmes que são apresentados no festival. Em 2021 rodaram-se 19 filmes, em 2023 foram 25 filmes, em 2023 e em 2024 apresentaram-se um número recorde 29 filmes e em 2025 um número menor 19 filmes. (British Cinematographer 2025). Como se pode constatar pelos números de 2024 para 2025 houve um decréscimo do número de filmes rodados em película, pelo menos a avaliar por aqueles que se estreiam no festival de Cannes, mas para se poder tirar alguma conclusão devemos esperar as próximas edições para afirmar que se trata de uma descida definitiva do uso do formato. Mas nos anos anteriores pode-se concluir que o número de filmes a recorrer à película se mantém de certa forma constante e regular.

Na edição dos óscares da Academia de Hollywood de 2024 o nº de películas rodadas Y.M. MAGAZINE (2025) quase se equiparou com as produções rodadas em película, dado o nº de filmes nomeados em diversas categorias e quase metade foram rodados em película com diferentes tipos de câmaras.

No ano seguinte em 2025 o nº decaiu mas as obras mais premiadas foram exatamente aquelas que recorreram ao negativo. Entre elas foram “Anora” muito premiada e recolheu o prêmio de Melhor filme «O Brutalista», I’m Still Here filme brasileiro vencedor do melhor filme de língua estrangeira, «Não Sou um Robot», «Emilia Perez» e ainda “Nosferatu,” “Maria,” “Sing Sing,” and “A Different Man” (KODAK 2025).

Estes números referem-se apenas a filmes que são nomeados para os diversos eventos, ficam de fora por falta de estatísticas muitos outros filmes que não chegam a estes eventos mediáticos. Certamente muitos outros filmes são rodados em película, nomeadamente em Portugal, como João Salaviza, Susana Nobre, Catarina Vasconcelos entre outros, mas infelizmente não há dados estatísticos para comprovar seguramente estas afirmações.

É espantoso observar esta situação quando são passados quase 20 anos após o aparecimento da câmara RED ONE que viria a revolucionar a indústria do cinema capotando a imagem em formato digital com suficiente qualidade para o grande ecrã e para o tratamento da imagem cinematográfica.

## Benefícios do uso de película.

Sendo o uso da câmara digital ser bem mais simples, menos dispendiosa, com resultados visíveis imediatos e praticamente definitivos, sem limitação do tempo de gravação, o que permite gravar sem restrições de gastos, sem causar desperdício, nem causar problemas ambientais, sem necessidade de esperar revelações de laboratório, fatores completamente opostos às condicionantes do uso da película, o que leva os cineastas ainda assim a optar pela película como formato de captura?

Para os cineastas, a escolha entre película e digital geralmente se resume à estética que a imagem de película oferece e ao disciplinado fluxo de trabalho que impõe às equipas de rodagem e em particular ao planeamento das filmagens. A natureza que a imagem de película oferece em comparação com o digital é muito diferente apesar de haver nos programas de correção de cor diversos softwares que procuram imitar a película, como acrescentar grão, dar uma tonalidade estilo kodachrome mas não consegue imitar. Os filmes Kodak de 35 mm e 16 mm continuam a oferecer vantagens distintas que muitos consideram atraentes em comparação com a captura digital.

A película possui uma textura diferente do digital. Isso deve-se às duas diferentes naturezas. Enquanto o digital funciona através de blocos de cores precisos em linhas retas horizontais e verticais a película assenta a sua textura em grãos espalhados aleatoriamente pela superfície, o que lhe dá uma textura orgânica. A película também oferece a sensação de maior distanciamento,

as cores são diferentes no seu tom dando a sensação de serem mais profundas que a luminosidade do digital. A textura da película é menos definida que aquela que o digital oferece. A imagem digital é muitas vezes acusada de ser demasiado limpa, de grande nitidez e as cores serem artificiais. Pode haver razão nisso já que a imagem é constituída por números de 0 e 1. A película não possui tamanha nitidez e com isso serve a narrativa das longas-metragens, porque a sensação de distanciamento parece funcionar através de menor nitidez, cores mais profundas e menos aberrantes, o que permite ter a sensação de um imaginário cinematográfico característico para as longas-metragens de cinema. Este é um aspeto que atrai muitos dos cineastas e aqueles que conseguem orçamento optam pela película em vez do digital devido à textura que oferece.

Por outro lado, no ponto de vista técnico considera-se que a película tenha maior profundidade de cor e latitude de exposição nomeadamente nas altas luzes. Ao contrário do digital que comprova ser mais sensível às baixas luzes a película, no entanto aguenta em termos de exposição melhor as altas luzes que o digital.

Também se considera que a mudança de tons do claro para o escuro a película é mais suave nessa transição e não tão drástica como acontece no formato digital. Daí muitas vezes se preferir utilizar película em filmes de época porque a película favorece melhor a uma sensação de estar perante uma pintura.

Por outro lado, a tonalidade geral das cores, a menor nitidez de imagem que facilita a obtenção de uma imagem mais suave, a profundidade de cor para correção em pós-produção, são fatores que os defensores do formato sempre se referem. Por outro lado, os defensores do uso do digital, que enaltecem as razões como o imediatismo do resultado e maior sensibilidade às zonas escuras, não são contra a película e até advogam utilizá-la se mais oportunidades houvesse.

## O ensino

Mesmo antes do colapso da película, já os estabelecimentos de ensino se viam confrontados com dificuldades em ensinar com câmaras de película. Muitas delas recorriam às casas de equipamento para apoio e muito poucas adquiririam equipamentos próprios. Mesmo com o apoio generoso da cedência de equipamentos a escola teria de alcançar com os custos de película, de revelação e de digitalização (telecinema), por si já caro.

Com a vinda do digital os estabelecimentos de ensino libertaram-se. A qualidade de imagem e de equipamentos foram gradualmente melhorando permitindo às escolas de criar programas e disciplinas de cinema. Os custos para adquirir equipamentos, nomeadamente câmaras digitais, tornou-se acessível, mesmo sem adquirir equipamentos de topo de gama, a qualidade oferecida por modelos mais baratos era claramente bastante satisfatória.

Com esta liberdade o ensino de cinema expandiu-se rapidamente permitindo abrir diversos cursos e diversificou por completo a educação na área do audiovisual. Nos primeiros anos houve grande entusiasmo. Advogava-se o fim da película, mais a mais víamos a queda dos laboratórios um a um por toda a Europa. Em Portugal o laboratório Light Film do grupo Nova Imagem e a Tobis Portuguesa encerram as suas secções de revelação, deixando ficar as estruturas de digitalização denominado de telecinema, por algum tempo. Apesar dos avanços tecnológicos na qualidade de imagem digital a película ficou sempre como um objetivo a atingir. Quer no que diga respeito à sua natureza diferente daquela que o digital oferece, quer na sua forma de utilização que facilita o ensino de imagem, segundo alguns. Mesmo os alunos, na sua esmagadora maioria parece dar grande valor ao ensino do uso de película. Não se sabe se é pelo seu misticismo ou se é pelo classicismo que a película reserva ainda na mentalidade geral sobre a essência do cinema.

## Ensinar com película

Ensinar com película é uma ação que a generalidade dos alunos muito valoriza. A razão prende-se essencialmente pela forma como se obtém a imagem na sua essência. Todo o processo obedece a uma metodologia manual, ao invés do digital que elimina muitos dos passos e torna o processo pouco interessante e menos pedagógico. Para se obter a imagem em película deve-se ter conhecimento de todo o processo de exposição. Para isso inicia-se desde logo com o manuseamento das bobinas no escuro no carregamento dos magazines (cápsula escura para colocar o rolo de película), processo desafiante para o aluno. O contacto direto com o material, neste caso manusear a película no saco escuro e enlaçar na câmara depois é desde logo um processo que exige perícia, atenção e cuidados redobrados. A película não pode ser exposta à luz senão fica velada. Velada é como denomina-se um negativo contaminado pela luz que pode acontecer facilmente se não houverem cuidados excecionais no manuseamento.

De seguida é necessário avaliar as condições de luz existentes como as que se colocam na cena e a partir daí avaliar a obtenção de uma exposição correta. Primeiro ter em conta a sensibilidade da película, já que não há sistema automatizado de alterar a sensibilidade do ISO e na película designa-se por ASA, que é fixo faz parte da natureza da própria película e não é alterável, como também a temperatura de cor, que pode ser daylight equilibrado para 5600 graus kelvin, correspondente com a luz de dia e para 3200 graus Kelvin equilibrado para uso de fontes de luz incandescente. Este processo manual obriga o aluno a compreender melhor os passos do processo de captura da imagem, de uma forma muito mais intensa e integrada, dando-lhe conhecimentos sólidos sobre a essência da captura de imagem.

Saber fazer uma exposição correta é fator fundamental no uso da película, porque nenhum

monitor mostra a verdadeira imagem que se está a captar. A imagem será apenas revelada depois da revelação do negativo no laboratório. As imagens que se possam eventualmente ver em monitores, são apenas referências vindas de um vídeo-assist acoplado à câmara analógica e servem apenas de referência e a sua imagem não pode ser avaliada de todo para efeitos de exposição. Daí o desafio de veras importante para o aluno, que tem de criar a imagem de forma mental em vez de uma análise imediata sobre um ecrã.

Os valores de exposição são determinados pelo uso de um fotómetro que mede a intensidade da luz de acordo com as configurações na câmara. Para acertar o fotómetro para a obtenção do diafragma correto a colocar na objetiva é preciso configurar o medidor da luz com o valor do ângulo do obturador, velocidade do frame rate e a sensibilidade da película. Esta conjugação de parâmetros oferecem um manancial muito importante na aprendizagem do aluno relativamente à captura da imagem.

Para além do fator de exposição há ainda o desenho de luz. Este é um outro desafio que requer perícia em analisar as diferentes intensidades de luz no cenário e nos atores. Esta interpretação será fundamental para o look final do filme. Seja com muito ou pouco contraste, seja low key ou high key há sempre uma intencionalidade por parte de quem se responsabiliza por fazer a captura da imagem, neste caso o diretor de fotografia. Aliado a este fator há o desafio de criar uma imagem através da interpretação da luz. Criar um ambiente, uma característica, são aspetos fundamentais da criação fotográfica em cinema.

Tudo isto feito, mentalmente, sem auxílio de monitores que apresentam o resultado em tempo real. Está tudo apenas na cabeça do diretor de fotografia, que munido dos instrumentos de medida de luz, o fotómetro, determina o respetivo diafragma a adotar no momento. Depois, é esperar a boa revelação do laboratório e desfrutar das imagens, fator que pode demorar dias a acontecer. Este é o desafio maior para os alunos.

## A disciplina

Há um outro aspeto o qual é muito referido no círculo profissional, a perda de disciplina. Considera-se hoje que o trabalho é caótico e indisciplinado no que diz respeito a certas normas de que se obedeciam antes da era digital. Por exemplo a disciplina de ensaios com os atores. O método de «blocking» tem tendência a perder-se porque parece haver sempre grande pressa para filmar e na gíria diz-se «grava-se o ensaio». O que impede de uma verdadeira construção da cena com os atores envolvidos e mesmo com os técnicos, nomeadamente com o diretor de fotografia. Quanto melhor se sabe o que vai acontecer no set melhor se pode preparar e desenhar a luz em particular. O diretor de fotografia precisa de saber onde se vão colocar os atores, onde são os momentos chave, onde se pode colocar a câmara em movimento, onde se devem colocar as luzes para o desenho de luz e não estarem

em campo. Não só, o som fundamental também saber onde colocar o microfone para evitar sombras e estar o mais próximo possível para uma captura adequada. Os ensaios permitem resolver e adequar todos aspetos artísticos e técnicos para abordar a cena.

O que acontece com o digital é que essa disciplina se perdeu pelo facto de se poder filmar as vezes que forem que não há gastos, como com a película. Com a película há gastos e isso força que se façam ensaios para determinar com alguma precisão as filmagens evitando desperdício. Ora com o digital não há desperdício e somente gigas no disco rígido. Basta ter discos rígidos.

Como essa disciplina não é aplicada contamina todos os setores envolvidos fazendo com que não exista concentração ao detalhe, ao pormenor.

### Os problemas técnicos atuais.

Filmar atualmente em película é ainda possível. Ainda há alguns laboratórios em funcionamento na Europa com uma prestação de serviço de qualidade na revelação e na digitalização. Para uma produção em Portugal enviar a película e receber os resultados via internet pode demorar dias e até uma semana, mas é possível filmar e acompanhar a evolução dos resultados apesar da demora em ver o que se está a fazer.

A Kodak mantém o fabrico de película. As emulsões mantêm-se iguais desde o início do século, vision3 com diferentes sensibilidades. Para se obter uma grande quantidade de rolos é necessário fazer uma encomenda com algum tempo de antecedência para poucos rolos basta esperar uma semana e a Kodak entrega através da sua sucursal em Espanha.

Em relação a câmaras de filmar a situação começa a complicar-se. Ao invés das câmaras digitais que depressa se tornam obsoletas pela evolução dos componentes eletrónicos, as câmaras de filmar podem manter-se durante muito tempo e anos, porque o único elemento que de facto interessa é a película que corre no seu interior para ser exposta. Todos os elementos que compõem a câmara não têm influência na captura a não ser as objetivas. Estas mantêm-se porque as câmaras digitais utilizam as mesmas.

O problema reside na manutenção. Lubrificação, renovação de peças desgastadas e haver técnicos com conhecimentos e equipamento para o fazer. As empresas de câmaras deixaram de fabricar e de dar manutenção os casos das empresas ARRI, Moviemcam e Aaton. A empresa americana Panavision é a exceção. Esta exceção reside na razão que a política da empresa foi nunca vender as suas câmaras e ser sempre a proprietária como das suas objetivas. Esta circunstância faz dela a única empresa no mundo a manter todo o equipamento em boas condições porque é simultaneamente o fabricante e o proprietário. Ao contrário dos outros modelos.

Para os outros modelos como ARRI a situação complica-se porque a pouco e pouco vão escasseando as peças e os técnicos com conhecimentos suficientes para a sua manutenção.

### E o futuro?

É de certa forma estranho falar-se de futuro quando se aborda o processo de utilização da película. Olhando para os últimos 20 anos muito se perdeu. Conhecimentos de utilização porque as escolas não utilizam o formato e não há formação para assistentes de imagem e mesmo diretores de fotografia para usar o formato. Seria útil aos estabelecimentos de ensino terem em consideração que apesar de passados 20 anos a película continua a ser uma opção estética para os filmes e com tendência para subir apesar dos obstáculos que se lhe apresenta.

### Conclusão

Com o tempo inevitavelmente o uso de película tornar-se-á cada vez mais difícil. Quer no que diz respeito à existência de laboratórios que atualmente se mantêm com dificuldade como da mesma forma a manutenção de câmaras em condições de utilização. A kodak não evolui a sua emulsão há 20 anos estando estagnado, tal como toda a indústria de suporte à película. Porém há um período para o qual não se sabe até onde pode perdurar. Pode até resistir durante muito tempo sendo utilizado por um nicho de cineastas que preferem o tom do formato analógico oferece enquanto o formato digital vai evoluindo para outros patamares nomeadamente altos valores de resolução e com isso o analógico vai ficando e acentuar a diferença. O que fazer para preparar os próximos anos? Não devem os estabelecimentos de ensino recuperar para o seu currículo o ensino do uso da analógico? Não será também benéfico no que diz respeito à preservação e arquivo?

### Referencias

<https://britishcinematographer.co.uk/cannes-2025-selection-features-24-productions-shot-on-kodak-film/> Visitado em 25 de maio 2025 British Cinematographer Magazine

<https://ymcinema.com/page/3/?s=cameras+behind+academy+awards> Visitado em 25 de maio 2025 Y.M.Cinema Magazine

<https://www.redsharknews.com/kodak-increases-film-production-to-keep-up-with-demand-from-millennials> publicado em 23 de dezembro de 2024. Visitado em 25 de maio 2025

<https://wdxx.com/kodak-expands-film-production-to-meet-rising-demand/> on December 11, 2024 Visitado em 25 de maio 2025

<https://ymcinema.com/2025/02/20/the-cameras-behind-97th-academy-awards-film-wins-digital-thanks-to-arricam-ariflex-and-beaumont-vistavision/> visitado em 2 de junho 2025

<https://ymcinema.com/2025/02/20/the-cameras-behind-97th-academy-awards-film-wins-digital-thanks-to-arricam-ariflex-and-beaumont-vistavision/>

## Bibliography

Shachat, S. (2025) *Cannes 2025: How 61 Cinematographers Shot Their Films* <https://www.indiewire.com/gallery/cannes-2025-cinematography-cameras-arri-alexa-35/aisha-cant-fly-away-mostafa-el-kashef-dp-cr-amr-nazeer/>

British Cinematographer (2025) *Cannes 2025 selection features 24 productions shot on KODAK film* <https://britishcinematographer.co.uk/cannes-2025-selection-features-24-productions-shot-on-kodak-film>

Y.M.CINEMA MAGAZINE (2025) *The Cameras Behind 97th Academy Awards* <https://ymcinema.com/2025/02/20/the-cameras-behind-97th-academy-awards-film-wins-digital-thanks-to-arri-camera-arriflex-and-beaumont-vistavision/>

KODAK (2025) Top Awards at the 97th Oscars go to productions shot on film, including ANORA, THE BRUTALIST, I'M STILL HERE and I'M NOT A ROBOT <https://www.kodak.com/en/company/press-release/top-awards-97th-oscars-shot-on-film>