

**MESTRADO**  
Comunicação Audiovisual – Especialização em Produção e Realização  
Audiovisual

## Iluminação e psicologia na curta-metragem “ Johnny White”

Guilherme Ribeiro Miranda Alves

12/2020

Guilherme Ribeiro Miranda Alves. Iluminação e psicologia na curta-metragem  
“ Johnny White”



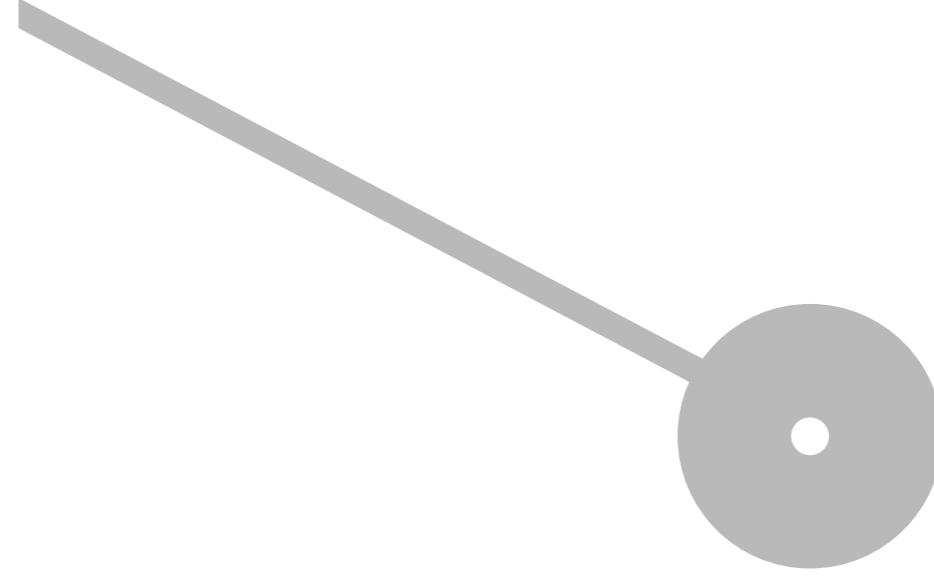
**MESTRADO**

Comunicação Audiovisual – Especialização em Produção e Realização Audiovisual

## Iluminação e psicologia na curta-metragem “Johnny White”

Guilherme Ribeiro Miranda Alves

12/2020



Politécnico do Porto  
Escola Superior de Media Artes e Design

Guilherme Ribeiro Miranda Alves

Iluminação e psicologia na curta-metragem “Johnny White”

**Trabalho de Projeto**

**Mestrado em Comunicação Audiovisual, Produção e Realização Audiovisual**

Orientação: Prof. Mestre José Alberto Pinheiro

Coorientação: Prof. Dr. Pedro Azevedo

Vila do Conde, Dezembro de 2020

Politécnico do Porto  
Escola Superior de Media Artes e Design

Guilherme Ribeiro Miranda Alves

Iluminação e psicologia na curta-metragem “Johnny White”

Trabalho de Projeto

**Mestrado em Comunicação Audiovisual, Produção e Realização Audiovisual**

**Membros do Júri**

Presidente

Prof. Dr. Luís Ribeiro

Escola Superior de Media Artes e Design – Instituto Politécnico do Porto

Prof. Mestre José Alberto Pinheiro

Escola Superior de Media Artes e Design – Instituto Politécnico do Porto

Prof. Mestre António Costa

Universidade Lusófona

Vila do Conde, Dezembro de 2020

## AGRADECIMENTOS

A toda a equipa do Johnny White e especialmente ao Gonçalo Santos, por me ter convidado a realizar a direção de fotografia deste projeto. Ao *gaffer* Dinis Leal Machado, e aos assistentes de câmara Hugo da Cruz e Catarina Ribeiro. Obrigado por me apoiarem e pela dedicação entregue a este filme.

Aos meus orientadores, o professor José Alberto Pinheiro e professor Pedro Azevedo pela disponibilidade prestada, pelas sugestões e críticas construtivas que foram absolutamente essenciais no meu percurso académico e que me irão acompanhar no futuro.

À minha namorada, Sara, obrigado por estares sempre presente nos bons e nos maus momentos, pelo carinho, pela sinceridade e por seres uma referência e fonte de inspiração.

Acima de tudo, agradeço aos meus pais pela dedicação e apoio prestados ao longo do meu percurso. Obrigado por me ajudarem a realizar os meus sonhos, obrigado por tornarem tudo isto possível.

## RESUMO

Apesar de ser reconhecida a importância da direção de fotografia no cinema, esta nem sempre é vista com o devido valor artístico. Os requerimentos de alto conhecimento técnico facilmente ofuscam a importância que esta função tem não só para que a narrativa seja transcrita de uma forma compreensiva e visualmente apelativa, mas também para a criação de uma reação emocional no espectador.

O diretor de fotografia tem sobre a sua responsabilidade a manipulação de duas ferramentas absolutamente fundamentais para a criação cinematográfica: a câmara, o equipamento que permite o registo de imagens visuais; e a luz, o elemento essencial necessário para que as imagens se formem.

Este ensaio parte do trabalho de direção de fotografia no filme *Johnny White*, com especial destaque no trabalho de iluminação, onde foram tomadas diversas opções que procuram criar um maior envolvimento emocional entre a narrativa e o espectador. O objetivo é, neste sentido, descrever as intenções, referências e técnicas utilizadas neste processo, assim como uma análise e discussão do resultado obtido.

Palavras-chave: Direção de fotografia, Iluminação, Cor, Psicologia, Emoção.

## ABSTRACT

Although the importance of cinematography in cinema is recognized, it is not always seen with due artistic value. The requirements for high technical knowledge easily overshadow the importance of this function, not only for the narrative to be transcribed in a comprehensive and visually appealing way, but also for creating an emotional reaction in the viewer.

The cinematographer is responsible for the manipulation of two absolutely essential tools for cinematographic creation: the camera, the equipment that allows the recording of visual images; and light, the essential element needed for images to be formed.

This essay is based on the work of cinematography in the film *Johnny White*, where several options were taken that seek to create a greater emotional involvement of the viewer and also to attribute density to the narrative and support to the main character portrayed. The objective is, in this sense, to describe the intentions, references and techniques used in this process, as well as an analysis and discussion of the obtained result.

Keywords: Cinematography, Lighting, Color, Psychology, Emotion.

## SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	3
RESUMO .....	4
ABSTRACT .....	5
ÍNDICE DE FIGURAS .....	7
I - INTRODUÇÃO.....	8
1.1 – A iluminação na arte.....	8
1.2 – A iluminação na cinematografia.....	12
II – ESTUDO DE CASO: JOHNNY WHITE .....	17
2.1 - Narrativa de Johnny White .....	17
2.2 - Referências Visuais .....	18
2.3 – Pré-produção .....	23
III –ILUMINAÇÃO, COR E EMOÇÃO EM JOHNNY WHITE .....	24
3.1 – Iluminação em Johnny White .....	24
3.2 – Psicologia da cor em Johnny White .....	26
CONCLUSÃO .....	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
FILMOGRAFIA.....	33
WEBGRAFIA .....	33
ANEXOS.....	34
ANEXO I – Argumento.....	34
ANEXO II – Storyboard .....	47
ANEXO III – Lista de material utilizado.....	55

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Utilização de Chiaroscuro na obra An Experiment on a Bird in the Air Pump. Fonte: ( <a href="https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/joseph-wright-of-derby-an-experiment-on-a-bird-in-the-air-pump">https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/joseph-wright-of-derby-an-experiment-on-a-bird-in-the-air-pump</a> ).....	10
Figura 2. Utilização de Chiaroscuro no filme Barry Lyndon. Fonte: (Kubrick, 1975) .....	11
Figura 3. Frame de A Most Violent Year. (Chandor, 2014) .....	13
Figura 4. A diferença entre Super 16 (em cima) e 65 milímetros (em baixo) em First Man (2018). A tolerância às altas luzes, a densidade dos negros, a nitidez e a textura, são algumas das diferenças perceptíveis entre os dois formatos. Fonte: (Chazelle, 2018) .....	16
Figura 5. Nighthawks de Edward Hopper. Fonte: <a href="https://www.artic.edu/artworks/111628/nighthawks">https://www.artic.edu/artworks/111628/nighthawks</a> .....	21
Figura 6. Paleta de cores de Johnny White.....	27
Figura 7. Exemplo da utilização de uma paleta variada com cores bastante saturadas em Johnny White.....	28

# I - INTRODUÇÃO

## 1.1 – A iluminação na arte

Light is life-giving, mood-setting, body-tanning, but it is in itself invisible. It is radiant energy that is all around us and is taken for granted. Light is also an international, transcultural language that we can use to help tell a story. (Landau, 2014, p. 3)

Desde a sua invenção há pouco mais de 100 anos atrás, o cinema tem passado por constantes evoluções que alteraram de forma dramática esta forma de arte. Num momento inicial, este estava longe de qualquer aspiração artística, sendo apenas uma demonstração de uma inovação tecnológica denominada Cinematógrafo, inventado pelos irmãos Auguste e Louis Lumière<sup>1</sup>. Esta invenção tomava partido de uma outra novidade do mesmo século que atribuía ao Homem a capacidade de reter permanentemente a luz numa superfície: a fotografia.

A fotografia, como o próprio nome indica - “escrita com luz” -, está na sua essência dependente de uma matéria prima acima de qualquer outra: a luz. Sem a existência de luz os seres humanos seriam incapazes de visualizar qualquer objeto à sua volta. Efetivamente, os nossos olhos não permitem a visualização da estrutura física de um objeto, mas sim a luz que é refletida e filtrada pelas suas superfícies<sup>2</sup>.

Sendo, desta maneira, a luz a matéria prima da fotografia, e a fotografia a invenção tecnológica que permitiu o desenvolvimento do cinema, é possível concluir que a existência de luz é absolutamente necessária para esta arte. No entanto, este facto por si só não justifica a necessidade de domínio e controlo da luz para o desenvolvimento de um filme. Qualquer filme desenvolvido na história da humanidade poderia ter sido feito sobre a luz existente do sol, ou com luz artificial colocada de forma uniforme num espaço físico. Contudo, um filme filmado nestas condições dificilmente teria o impacto emocional que consideramos fundamental para envolver o espetador na narrativa cinematográfica.

---

<sup>1</sup> (Kortti, 2019, p. 47)

<sup>2</sup> (Greger & Windhorst, 2014, pp. 820-822)

Para compreender a importância da luz no envolvimento da audiência num filme, assim como o poder da mesma na carga psicológica que é transmitida para o espectador, é-nos útil olhar para uma forma de arte que antecede o cinema em milhares de anos e que influencia diariamente os grandes criadores de obras cinematográficas no desenvolvimento do seu trabalho, a pintura.

À semelhança do cinema, que numa fase inicial recorria à luz como uma mera necessidade técnica para que a película cinematográfica conseguisse reter imagens, também a pintura iniciou o seu desenvolvimento sem dar importância ao desenho de luz. A que se acredita ser a primeira narrativa visual desenvolvida pelo homem terá sido elaborada há cerca de quarenta e quatro mil anos, numa caverna na Indonésia<sup>3</sup>. Neste local é possível observar uma representação em pigmento de cor vermelha de um grupo de seres, com características semelhantes ao Homem, a caçar animais como porcos e búfalos. Nestas paredes de pedra conseguimos ver o que se acredita ser a primeira representação de uma estratégia de caça ancestral representada em formas simples, que aparenta ter a intenção única de gravar um acontecimento de forma a que este perdurasse mais do que a expressão oral o poderia narrar. Com o passar de milhares de anos, a evolução do ser-humano traz também a evolução desta forma de expressão visual para desenhos bastante mais complexos, que visam não só a representação da forma física do próprio ser-humano, como também o mundo que o rodeia. A exatidão e complexidade destas representações visuais é acompanhada por um leque de novas técnicas, como por exemplo o uso da cor. No entanto, e apesar da clara evolução destas representações visuais produzidas em períodos distintos da história do ser-humano, é também possível encontrar grandes semelhanças nestas. O ponto em comum entre as pinturas rupestres encontradas nas cavernas habitadas pelo homem primitivo, os murais das pirâmides egípcias, ou as pinturas de uma igreja católica da era medieval, por exemplo, é o facto de constituírem narrações extremamente icónicas de um acontecimento real ou de uma narrativa ficcional, desenvolvidas com a intenção de transmitir a história, sem ter uma particular intenção de envolvimento da audiência da mesma.

A partir do século XIV surgem grandes inovações que transformam completamente a pintura, como é o caso do recurso à iluminação como elemento

---

<sup>3</sup> (MacPherson, 2017, p. 13)

fundamental para o contar da história. Os pintores renascentistas compreendiam o efeito dramático que a luz e a sombra poderiam atribuir às suas obras, assim como o efeito psicológico que as mesmas transportavam para o espectador. Exemplo disso é a técnica *Chiaroscuro* onde se procurava alcançar um grande contraste de luminância e, com este, uma maior volumetria e dramatismo<sup>4</sup>. Uns anos mais tarde, no período barroco, o pintor Johannes Vermeer, estudou a forma como a luz natural se propagava dentro de uma sala e a forma como as sombras se comportavam, pintando com regularidade pessoas junto a janelas, onde poderia tirar partido do efeito provocado pela luz sobre os seus sujeitos<sup>5</sup>. Já na obra do pintor italiano Caravaggio, as sombras prevaleciam sobre a luz, ocupando a maior parte do espaço e, assim, criando uma penumbra que transportaria uma enorme carga dramática<sup>6,7</sup>. Nesta época, os pintores compreendiam que as suas pinturas eram representações bidimensionais de uma realidade tridimensional. A falta de profundidade numa imagem obriga à aplicação de estratégias que criem a sensação de que esta terceira dimensão está lá, mesmo não estando. A iluminação desempenha também aqui um papel fundamental, permitindo criar o isolamento de um elemento em função de outro e na impressão de volumetria.



Figura 1. Utilização de *Chiaroscuro* na obra *An Experiment on a Bird in the Air Pump*. Fonte: (<https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/joseph-wright-of-derby-an-experiment-on-a-bird-in-the-air-pump>)

---

<sup>4</sup> (Kraguljac, 2008)

<sup>5</sup> (de Valk & Arnold, 2013, p. 27)

<sup>6</sup> (Sadowski, 2017, pp. 45-46)

<sup>7</sup> (Cumming, 2007, p. 45)



Figura 2. Utilização de *Chiaroscuro* no filme Barry Lyndon. Fonte: (Kubrick, 1975)

O estudo da história da pintura constitui uma base extremamente importante a qualquer interessado por artes relativamente recentes, como a fotografia e a cinematografia, na medida em que permite uma evolução exponencial das mesmas. Tendo isto em conta, é possível chegar à conclusão que um trabalho aprimorado de iluminação terá profundas consequências no resultado final de um filme. Estas consequências passam, numa primeira leitura, pelos benefícios estéticos, mas também, num nível mais profundo, na introdução de subtexto essencial para densificar a obra. Uma alteração na iluminação poderá ser um índice de uma mudança profunda na narrativa ou num personagem, por exemplo, dando uma breve indicação sobre o seu estado psíquico e influenciando, por consequência, o estado psicológico da audiência.

## 1.2 – A iluminação na cinematografia

The craft of cinematography brings together a range of distinct but complementary tasks, such as the planning of the lighting, the composition of the film frame, the orchestration of the camera movement, and the manipulation of the negative in the laboratory. (Keating et al., 2014, p. 1)

No cinema, o diretor de fotografia tem uma importante responsabilidade a seu cargo: ter a aptidão de ser capaz de interpretar uma visão abstrata, existente na ideia de um realizador. O diretor de fotografia tem de ter a capacidade de materializar parte dessa ideia ao trazê-la para o cinema. À semelhança de um pintor, o diretor de fotografia necessita de um domínio amplo de referências artísticas, de forma a conseguir visualizar um conceito, mas também um vasto conhecimento técnico que lhe permita materializar esse mesmo conceito.

A ideia pré-concebida que retrata o diretor de fotografia como o total responsável de todo o visual de um filme é errónea. No trabalho de câmara, por exemplo, o diálogo entre este e o realizador é essencial, para a escolha de objetivas e de escalas de planos. É, no entanto, no trabalho de luz que o diretor de fotografia consegue ter maior autonomia<sup>8</sup>, chegando a afirmar John Alton que a iluminação é a função verdadeiramente importante do diretor de fotografia<sup>9</sup>. O controlo da iluminação requer um profundo conhecimento sobre o comportamento físico da luz, a forma como esta se propaga, a sua interação com a forma de um determinado objeto ou as características que esta adquire ao ser refletida ou filtrada por uma superfície. Toda esta informação é englobada no conhecimento técnico necessário para um diretor de fotografia, porém, não é suficiente.

No trabalho de direção de fotografia, não se tratando de um ofício puramente técnico<sup>10</sup>, todas as escolhas deverão ser justificadas tendo em vista algo complexo. Existe, por exemplo, uma referência dada pelo medidor de luz (fotómetro) da câmara para a exposição “correta”. No entanto, o diretor de fotografia deve compreender que esta denominada exposição “correta” é apenas um termo técnico<sup>11</sup>, que pode não

---

<sup>8</sup> (Malkiewicz et al., 1992, p. 2)

<sup>9</sup> (Alton et al., 2013, p. 2)

<sup>10</sup> (Costa, 2014)

<sup>11</sup> (Brown, 1995, p. 114)

corresponder ao resultado pretendido. Segundo Gordon Willis: “You have to understand what happens when you under-expose or over-expose because that’s another way to paint, another way of making emotional statements on the screen.”<sup>12</sup>. Um criador de imagens deverá procurar, sempre que possível, comunicar com a sua audiência, fornecendo a imagem que mais se adequa à narrativa.

I am trying to describe the story of the film through the light. I try to have a parallel story to the actual story so that through light and color you can feel and understand, consciously and unconsciously, much more clearly what the story is about. (Schaefer et al., 2013, pp. 220-221)

São diversos os exemplos de diretores de fotografia cujo trabalho de iluminação procura criar muito mais que uma imagem esteticamente irrepreensível. Um destes, é Bradford Young. Este diretor de fotografia americano quebra frequentemente aquilo que normalmente é considerado o “tecnicamente correto” em termos convencionais. As suas imagens visam apresentar um vislumbre do que está para além da superfície bidimensional em que o filme é apresentado, comunicando com o espectador, e despertando-lhe interesse no personagem e no universo em que este está inserido, fazendo-o “entrar” no mesmo. Em cada plano apresentado há um estímulo visual que procura acrescentar algo mais à história.



Figura 3. Frame de *A Most Violent Year*. (Chandor, 2014)

---

<sup>12</sup> (Schaefer et al., 2013, pp. 288-289)

Uma característica do trabalho de Bradford Young é a tendência para a imagem subexposta, como se pode constatar no filme *A Most Violent Year*<sup>13</sup> (Figura 1). Existe aqui uma forte propensão para o amarelo nas altas luzes e para o verde nos meios tons, que criam um ambiente marcado com uma paleta de cores extremamente reduzida, e por vezes quase monocromática. Estes tons transportam um sentimento de incerteza, de insegurança e desconforto, que nos “coloca” na pele do personagem principal. Este filme não seria, certamente, o mesmo sem as opções tomadas pelo diretor de fotografia de subexpor a imagem, de assumir uma iluminação naturalista maioritariamente à base de tungsténio, que produz a textura e suavidade que lhe são reconhecidas. O trabalho de Bradford Young é um exemplo de que, por vezes, iluminar uma cena não se trata simplesmente da adição de luz, embora este seja, frequentemente, o impulso inicial. Por vezes é necessário recorrer à penumbra, ou sombras, impedindo deliberadamente a audiência de visualizar tudo o que acontece em plano.

A iluminação no cinema, ao contrário da iluminação para outras artes como o teatro, está dependente de um meio onde a imagem é retida para posterior reprodução. Consequentemente, é imprescindível ter em conta as características específicas deste mesmo meio. Na dicotomia da escolha entre película ou digital, formatos estes que dispõem de diferentes vantagens e desvantagens, cabe ao diretor de fotografia o compromisso, não só da opção por um dos formatos, mas também em que medida essa escolha poderá contribuir para o filme. No processo digital, a imagem é geralmente gravada com o objetivo de trabalhar a mesma em pós-produção, na qual existe alguma flexibilidade para a alterar de forma a que esta vá ao encontro do pretendido. Esta característica flexível permite uma maior experimentação na fase de pós-produção, onde muitas vezes são tomadas decisões criativas que afetam profundamente o filme. Desta forma, o diretor de fotografia trabalha em comunhão com o colorista, o qual deve acompanhar no processo de pós-produção para garantir que a imagem segue a direção certa e que não se desvia daquilo que este, em conjunto com o realizador, conceptualizaram para o filme. A película fotográfica, por outro lado, introduz uma série de características próprias, os vários tipos de película à disposição do diretor de

---

<sup>13</sup> Chandor, J.C. (2014)

fotografia introduzem diferentes atributos como, por exemplo, uma diferente leitura da cor, o contraste ou o grão. Quando o diretor de fotografia opta por uma determinada película fotográfica, deverá compreender que as características da mesma irão influenciar profundamente o filme e, portanto, deverá ter as mesmas em conta no processo de iluminação. A película reage de formas diferentes à sobre-exposição e à subexposição e, frequentemente, o diretor opta por sobre-expor o filme em um ou dois stops, por exemplo, sabendo de antemão e assumindo o compromisso de que esta é a imagem que pretende para o filme.

O diretor de fotografia sueco Linus Sandgren no filme *First Man*<sup>14</sup> tomou a decisão de utilizar diferentes formatos de película conforme a situação em que o personagem está inserido. Neste filme, a película *Super 16* é utilizada nos momentos mais íntimos do personagem, quando este está com a sua família na primeira parte do filme, e é também utilizada dentro da nave espacial que o leva até à lua. Isto entra em contraste com a película de 35 milímetros utilizada na segunda parte do filme e, por fim, com a película de 65 milímetros utilizada quando o personagem chega à lua. Estas alterações ao formato utilizado marcam o filme e alteram a leitura do espectador, mesmo quando a iluminação se mantém idêntica.

---

<sup>14</sup> Chazelle, D. (2018)



Figura 4. A diferença entre *Super 16* (em cima) e 65 milímetros (em baixo) em *First Man* (2018). A tolerância às altas luzes, a densidade dos negros, a nitidez e a textura, são algumas das diferenças perceptíveis entre os dois formatos. Fonte: (Chazelle, 2018)

O diretor de fotografia deverá estar consciente que existem distintas variantes que alteram a imagem. A questão não é apenas que iluminação aplicar a uma determinada cena, mas também como o formato utilizado a poderá registrar, devendo ter tudo isso em conta e procurando, sempre que possível, recorrer a esta complexidade para acrescentar algo mais à estória.

## II – ESTUDO DE CASO: *JOHNNY WHITE*

### 2.1 - Narrativa de *Johnny White*

Johnny White é um jovem *Youtuber*. Os seus dias são ocupados em frente ao computador a jogar, a navegar na internet e a editar vídeos. Estes vídeos que Johnny faz são normalmente constituídos pelo próprio a submeter-se a situações que a maioria das pessoas não experimentam ao longo das suas vidas. De tão extravagantes, estas aventuras de Johnny White tornam-se populares em plataformas sociais, como o *Youtube*, sendo visualizadas por um grande número de utilizadores das mesmas. Entre amor e ódio, os vídeos de Johnny são especialmente atrativos ao público mais jovem, onde encontram verdadeiros fãs.

Quando não está no computador, o personagem Johnny White transforma-se em João, um jovem adulto que vive em profunda solidão dentro da sua enorme casa, rodeado por todo o tipo de bens materiais que deveriam tornar qualquer jovem feliz: máquinas de jogos, computador, brinquedos vários, mesa de bilhar, jacuzzi, piscina, entre outros. Os momentos mais ansiados dos dias de João são as horas de almoço e jantar, quando Lary (uma entregadora de pizzas) toca a campainha para lhe entregar a refeição. João, estando apaixonado por Lary, tenta, nestes breves momentos, falar o máximo possível com ela, sendo sempre limitado pela sua timidez.

Após a publicação online do seu último vídeo, no qual Johnny está a tomar um banho de *Nutella*, este é acusado publicamente de racismo e confrontado com todo o tipo de insultos nas redes sociais. Entre o pânico de ver a sua carreira ameaçada, João está verdadeiramente preocupado com a reação de Lary, que desde logo o condena pelo sucedido. Numa procura pelo perdão de Lary, João decide sair pelas ruas em sua procura. Após alguns sarilhos, João desafia os seus medos e pede desculpa a Lary, confessando-lhe que não gosta de pizzas, e que só as encomendava para ter a oportunidade de falar com ela. Após uma primeira negação, Lary acaba por perdoar João.

O cinema de ficção está extremamente dependente de um argumento, que normalmente é desenvolvido numa primeira fase do projeto. No caso de *Johnny White*, o argumento foi escrito pelo realizador do projeto, Gonçalo Santos, ao longo de um

período de aproximadamente um ano. Com o aproximar da fase final da escrita do argumento, o realizador iniciou a formação de uma equipa de pessoas que o poderiam ajudar no desenvolvimento do filme. Como diretor de fotografia, foi bastante importante ter a oportunidade de entrar no projeto numa fase tão inicial. Em discussões com o realizador sobre os espaços, os personagens e as suas ações, foi possível perceber, com exatidão, o resultado final que este pretendia, fazer sugestões, e começar, desde logo, a criar a imagem visual do filme.

## 2.2 - Referências Visuais

Uma das dificuldades de fazer cinema de ficção é o facto de este envolver, à partida, um trabalho em equipa. Isto requer a obrigação de que todos os elementos envolvidos, principalmente aqueles que ocupam cargos de chefia, consigam comunicar entre si com facilidade, transmitindo ideias, por vezes complexas e subjetivas e, portanto, passíveis de ser mal interpretadas. Como exemplo, o realizador de *Johnny White* pretendia passar a ideia de que o personagem principal é um indivíduo solitário. A questão é: o que representa a solidão para o realizador? O sentimento, em si, está normalmente associado a uma ideia negativa, no entanto, para algumas pessoas, a solidão pode representar algo positivo. Esta é, portanto, uma ideia subjetiva, que no processo de fazer cinema levanta ainda uma outra questão: como podemos representar a solidão de forma visual?

Com o objetivo de clarificar a comunicação entre o realizador e os restantes elementos da equipa surge, deste modo, a necessidade de recorrer a referências visuais. Estas referências podem ser utilizadas para ilustrar exatamente aquilo que se pretende ou, no mínimo, algo bastante próximo. Desde uma ideia para maquilhagem, para guarda-roupa, para iluminação ou *blocking*, entre outros.

No caso de *Johnny White*, o realizador não clarificou, num momento inicial, aquilo que seriam as referências visuais do filme, permitindo, assim, que o diretor de fotografia formasse uma opinião própria e que desse a sua sugestão para a estética do filme. A comunicação com o realizador fluiu facilmente, e ambos alcançamos uma ideia muito semelhante daquilo que seriam as referências visuais cinematográficas a ter em

conta neste filme, sendo estas a série *Kidding*<sup>15</sup> e o filme *Joker*<sup>16</sup>. Fora do universo do cinema, observamos também a obra de Edward Hopper como uma importante referência.

*Kidding* conta a história de Jeff Piccirillo (Jim Carrey), o famoso apresentador de um programa televisivo infantil, denominado “Mr. Pickle's Puppet Time”, que se tornou um enorme sucesso e que tornou a imagem de Jeff numa marca extremamente valiosa.

Jeff vive, no entanto, um momento familiar extremamente difícil após a morte de um dos seus filhos, o que o obriga a uma enorme luta para superar a sua perda, e ao mesmo tempo manter a sua família e a sua sanidade mental.

A proximidade narrativa entre *Kidding* e *Johnny White* é profundamente evidente, principalmente no que toca à vida da personagem principal. Tanto João como Jeff são personagens que dispõem de uma carreira de sucesso e que são reconhecidos e aclamados pelo seu público. No entanto, ambos os personagens possuem os seus próprios problemas pessoais, os quais são completamente ignorados por aqueles que os seguem. Em ambos os filmes é passada uma imagem de sucesso aparente e de vida ideal por parte dos protagonistas, facto este que não corresponde à realidade.

A nível fotográfico, *Kidding* é um perfeito exemplo cuja boa direção de fotografia não é, necessariamente, uma montra de imagens bonitas. A paleta de cores desta série é bastante reduzida a tons neutros, com uma principal propensão para as cores frias, entre o azul e o verde. Estas cores conferem um tom melancólico e uma sensação de desconforto ao espectador, o que é reforçado pela iluminação naturalista que atribui à imagem um rácio de contraste relativamente alto, ainda que permitindo uma fácil leitura de todas as áreas do quadro. Em determinados momentos, quando Jeff está a apresentar o seu programa infantil, a imagem muda drasticamente para uma estética televisiva, isto é, mais uniforme, menos contrastada e com as cores significativamente mais vívidas. A direção de arte tem uma tremenda importância em permitir ao espectador a perceção desta mudança, mas não teria de forma alguma o mesmo impacto se não fosse apoiada pela direção de fotografia, principalmente no que toca ao desenho de luz.

---

<sup>15</sup> (Holstein, 2018)

<sup>16</sup> (Phillips, 2019)

A segunda referência visual cinematográfica, o filme *Joker*, cuja realização está a cargo de Todd Phillips, e com direção de fotografia de Lawrence Sher, conta a história de Arthur Fleck (Joaquin Phoenix) um homem atormentado por uma grave doença psicótica. Ao longo do filme é demonstrada uma brutal evolução da doença que transforma Arthur, um cidadão que se torna vítima da sociedade, em Joker, um homem completamente desequilibrado, que se transforma num símbolo de uma revolta pública e numa influência negativa para a sociedade.

Ainda que de uma forma hiperbólica, o filme *Joker* procura culpabilizar uma sociedade que marginaliza e discrimina pessoas com doenças psicológicas, subvalorizando a importância das mesmas, o que leva a um descuido no tratamento médico especializado e a possíveis progressões para estados mais graves.

Não existe, manifestamente, uma notória aproximação entre a narrativa de *Joker* e a de *Johnny White*, com a exceção do que é o retrato cinematográfico da autoexclusão e da solidão de Arthur Fleck. Para o realizador Gonçalo Santos, este retrato sombrio e melancólico da solidão de Arthur antes de se tornar Joker estava de acordo com a sua ideia visual para os momentos solitários do personagem João em *Johnny White*.

A direção de fotografia de *Joker* foi alvo de inúmeras análises desde o lançamento do filme em 2019, sendo esta profundamente elogiada pela crítica. Lawrence Sher recorre a uma iluminação naturalista, reforçando fortemente a luz principal e criando uma grande diferença de intensidade entre esta e a luz de enchimento, o que dá origem a uma imagem altamente contrastada. Quando o personagem principal está em plano é frequentemente iluminado diretamente por cima da cabeça, cujo resultado é a produção de sombras fortemente marcadas sobre os seus olhos e na parte inferior do rosto, o que, por sua vez, lhe atribui um ar demoníaco. A paleta de cores é restringida a dois grupos: tons muito quentes, entre o laranja e o vermelho, que remetem para o fogo e sangue; e tons muito frios, como o azul, que atribui características sombrias à imagem, e o verde que alude a uma estética hospitalar. O *look* de *Joker* é ainda caracterizado pela repetida presença de fumo na imagem, o que reforça a volumetria da luz, e pelo grão que atribui textura e um aspeto “sujo” à imagem.

Como referido no capítulo de introdução deste ensaio, é essencial que o diretor de fotografia observe e se influencie por outras artes. Na busca por um autor na área da pintura que consiga comunicar com clareza o que é o sentimento da solidão, somos imediatamente remetidos para a obra de Edward Hopper.

Hopper é um dos mais influentes artistas do século XX. Nas suas pinturas realistas de cenários rurais e urbanos vemos como a profundidade espacial pode ser utilizada como um recurso para nos transmitir uma sensação de solidão, melancolia e descontentamento. Nas suas pinturas, que remetem para uma paz aparente, é possível encontrar um ambiente pesado, de extrema tensão, onde uma ação parece estar iminente, porém nunca acontece.



Figura 5. *Nighthawks* de Edward Hopper. Fonte: <https://www.artic.edu/artworks/111628/nighthawks>

Edward Hopper belongs to a particular category of artist whose work appears sad but does not make us sad – the painterly counterpart to Bach or Leonard Cohen. Loneliness is the dominant theme in his art. (de Botton, 2004)

Com um inconfundível estilo que nos remete para uma cena cinematográfica, os quadros de Edward Hopper oferecem-nos um vislumbre do que este vê na sociedade americana da época: uma existência triste e solitária mascarada por um cenário belo e confortável. Podemos encontrar traços bastante semelhantes entre o ambiente cénico criado por Hopper e os filmes de estilo *noir* das décadas de 1930 e 1940. Exemplo disso

é a obra *Nighthawks*<sup>17</sup> (Figura 3), onde vemos quatro personagens no interior de um bar com grandes montras de vidro, situado numa rua escura, e de um estilo caracteristicamente americano. A iconografia é bastante clara: os homens de fato e chapéu, a mulher de vestido vermelho, o empregado de mesa com farda branca. Numa primeira observação nada parece particularmente estranho, porém, com um olhar mais atento, testemunhamos a ausência de uma porta neste bar, bem como a postura corporal da mulher, que se assemelha à característica “*femme fatale*” que encontramos nos clássicos de *Hollywood*, e, também, uma desconfiança com o homem que se encontra de costas. Estas características remetem-nos para um sentimento de que algo estará prestes a acontecer, porém, devido à natureza imutável desta forma de arte, só a nossa imaginação nos permitirá conceber o motivo que proporcionou o encontro destes quatro personagens, e o que lhes acontecerá no futuro próximo. Numa interpretação pessoal, esta pintura faz-me questionar sobre o homem isolado, de costas para o espectador. Algo (possivelmente impossível de explicar) caracteriza este anónimo sem rosto como alguém solitário, condenado a estar sentado num banco de um bar do qual não quer sair, enquanto observa os restantes clientes.

A nível técnico, o desenho de luz e a cor desempenham um papel fundamental. O ambiente bem iluminado, com cores quentes e agradáveis no interior do café, chocam com os tons maioritariamente frios no exterior. Mais uma vez, observa-se aqui um exemplo da utilização de tons azuis e verdes nas ruas da cidade, que criam uma sensação de frio e de vazio, numa cidade solitária.

Edward Hopper é considerado um dos grandes artistas do século XX, cujas obras continuam, ainda nos dias de hoje, a ser profundamente estudadas e apreciadas. Um dos fatores determinantes nesta valorização da obra de Hopper, é o facto de o seu tema ser ainda imensamente atual. Ao longo do século XX, estendendo-se para o atual século XXI, a evolução tecnológica exponencial e o progressivo afastamento social do ser-humano têm provocado um grande aumento da solidão na sociedade, acompanhado por uma crescente dificuldade na comunicação direta. Este é, precisamente, o tema de *Johnny White*: a história de um homem extremamente popular no mundo “digital”, mas, todavia, com grandes dificuldades de comunicação no mundo “real”.

---

<sup>17</sup> (Hopper, 1942)

## 2.3 – Pré-produção

Partindo do estudo efetuado durante a pré-produção, ficou definido que a fotografia deste filme deveria ter em especial atenção certos aspetos preponderantes da narrativa. Seria, desde logo, necessário separar os dois mundos em que vive o personagem principal: o mundo de Johnny White, o *Youtuber* extremamente popular que se coloca em situações extremas; e o mundo de João, tímido, introvertido e solitário. Para o bom funcionamento do filme, esta dualidade deverá estar perfeitamente clara para o espetador. Apesar de o *acting* de João Cravo Cardoso ser a forma mais óbvia de transparecer esta característica da personalidade do personagem, cada departamento artístico teria de contribuir uma marcação mais profunda da mesma. Nisto, a direção de arte e a direção de fotografia teriam um papel fundamental.

Os encontros de Johnny com Lary são, também, de grande importância a nível narrativo. Num total de quatro momentos em comum, todos constituem pontos-chaves que impulsionam um pouco mais a história. Num primeiro momento, ficando clara a paixão de João por Lary, é apresentado o desafio que o personagem tem pela frente: vencer a sua timidez e conquistar Lary. O segundo momento marca o fim do primeiro ato, com a desilusão de Lary com João, o que constitui o grande conflito que João terá de superar. O terceiro momento, em que Lary e João se encontram, marca o final do segundo ato, com o protagonista a enfrentar uma possível derrota. Por último, o encontro final constitui a resolução do problema e a vitória de João.

Foi necessário, portanto, na fase de pré-produção elaborar um estudo sobre como estes momentos poderiam ser realçados a nível visual, com recurso à câmara e à iluminação, o que resultou num conjunto de referências visuais utilizadas pelo diretor de fotografia e o realizador.

### III –ILUMINAÇÃO, COR E EMOÇÃO EM *JOHNNY WHITE*

#### 3.1 – Iluminação em *Johnny White*

O filme *Johnny White* começa com uma cena energética em que é apresentado o personagem principal no seu último vídeo. Era necessário que o espectador percebesse em poucos segundos a personalidade insana, extrovertida e intensa deste *Youtuber* já que este é o único momento do filme em que o vemos em ação.

Por motivos de verosimilhança, seria necessário filmar esta cena de acordo com a estética que prevalece na maioria dos vídeos que encontramos no *Youtube*. Isto é, privilegiando a ação e desvalorizando a qualidade técnica e estética presente no restante filme. Para atingir esse fim, não foi utilizado qualquer tipo de iluminação para além da luz natural, e foi feita a opção de utilizar câmaras *DSLR*. Se, por um lado, o baixo custo destas câmaras permitia a utilização de duas nesta cena em específico em vez de apenas uma (o que facilitava o trabalho do realizador, oferecendo-lhe mais opções de corte na montagem com a continuidade garantida), estas garantiam-nos menor gama dinâmica e nitidez, o que era exatamente aquilo pretendíamos. A limitação técnica inerente a este tipo de câmaras em suportar a diferença entre altas e baixas luzes, por exemplo, ia de encontro à estética característica do vídeo amador. Neste estilo também se enquadram os zooms rápidos e a operação instável, com movimentos de câmara rápidos e incertos.

Se, por vezes, a narrativa exige um cuidado extremo com a iluminação, operação de câmara, entre outros meios técnicos, há também momentos em que a completa ausência de rigor técnico cumpre com maior distinção aquilo que é pretendido. O *Youtuber* Johnny White é precisamente aquilo que vemos, um espetáculo de baixa qualidade, um show-off de ações sem qualquer sentido e significado.

Intensionalmente esta cena é sucedida pela apresentação de João a limpar-se na casa de banho, onde é demonstrada pela primeira vez a dualidade em que este personagem vive.

Isto impulsiona uma alteração completa da imagem. Ao contrário da cena anterior, em que a iluminação *high-key* mostrava ao espectador um Johnny White energético e divertido, o desenho de luz *low-key* desta cena apresenta-nos o verdadeiro João, num ambiente de penumbra que aumenta o dramatismo do plano e mostra o

personagem na sua verdadeira essência, um jovem solitário que vive “fechado” em casa ligado a um mundo virtual que cada vez o distancia mais da realidade.

Com base na técnica do *chiaroscuro* utilizada pelos pintores renascentistas (mencionada anteriormente), a iluminação utilizada nesta primeira parte do filme é normalmente reduzida a um ou dois pontos de luz. Um destes é a luz principal. Esta é trabalhada de forma a incidir unicamente no ator em plano, normalmente de uma direção extremamente lateralizada ou picada, de forma a provocar sombras em parte do rosto. Existe, por vezes, também uma luz secundária que visa garantir uma leitura apropriada e controlada do local onde o personagem se insere, criando uma separação entre o primeiro e o segundo plano de leitura, conferindo recorte ao ator e, conseqüentemente, produzindo profundidade no quadro. Para manter um alto nível de contraste no rosto do personagem não foi utilizada iluminação para enchimento sendo, contudo, colocado um refletor em planos mais fechados (grandes planos e planos de pormenor).

Para além das poucas fontes de luz utilizadas, a intensidade das mesmas foi também reduzida a um nível muito residual por via de *dimmers*, quando possível, ou através da utilização de filtros de densidade neutra. Isto permitiu-nos manter uma profundidade de campo reduzida e, ainda assim, subexpor ligeiramente a imagem. A subexposição, um termo que é normalmente utilizado para descrever uma insuficiência técnica, é na verdade mais um recurso possível de utilizar para comunicar visualmente e que vai de acordo com a mensagem que aqui se pretende transmitir. Durante o primeiro terço do filme João está restringido às paredes de sua casa, motivo esse pelo qual foi mantida a estética referida anteriormente.

Durante esta primeira noite João sonha com Lary, e foi necessário criar um filtro para criar uma separação visual entre aquilo que é o “real” do que é o sonho. Foi colocado um filtro em frente à objetiva que mudava radicalmente a imagem, diminuindo o contraste e suavizando as altas luzes. A aplicação deste filtro vai de encontro ao que foi toda a linha guia da direção de fotografia neste filme: acompanhar o estado psicológico do personagem, expressando visualmente aquilo que não pode ser transmitido por palavras.

Na segunda parte do filme João é finalmente obrigado a sair de casa e a confrontar os seus receios. Na procura de refletir essa transformação positiva através da imagem, a iluminação torna-se muito mais difusa e neutra, com pouco contraste lumínico. Assim que começa a perseguição de Lary a imagem vai novamente mudando de forma gradual, ficando mais escura e mais contrastada novamente, fazendo antever um confronto que não corre bem para João. Após o retorno a casa, a iluminação mantém a estética melancólica e sombria, mostrando aquilo que aparenta ser uma derrota do personagem. Quando Lary toca à campainha acontece uma nova alteração lumínica, fazendo prever uma nova oportunidade para João. A imagem torna-se aqui menos escura e menos contrastada, com uma temperatura de cor mais baixa e, portanto, resultando em tons mais quentes. Isto reflete a alteração psicológica do personagem, mais positiva, e símbolo do renascer da esperança, e fim do estado de solidão que o retratava no início da narrativa.

### 3.2 – Psicologia da cor em *Johnny White*

Apesar da existência de inúmeras obras cinematográficas filmadas a preto e branco, atualmente a cor desempenha no cinema um papel extremamente importante. Ainda que a reação psicológica do ser humano à cor seja afetada por vários fatores, como por exemplo a origem cultural, o que impede a existência de um código universal<sup>18</sup>, que ligue uma determinada cor a uma determinada emoção, é o facto do ser humano reagir à mesma de uma forma extremamente emotiva. e por vezes até física<sup>19</sup>. Isto torna a cor numa ferramenta muito poderosa no cinema, pela profundidade simbólica que esta atribui à narrativa quando recorremos à sua dimensão semiótica.

O processo de escolha de uma paleta de cores para um filme deverá ser iniciado durante a pré-produção, sendo aplicado durante a produção, e trabalhado na pós-produção durante a correção de cor. O diretor de fotografia necessita ter um vasto conhecimento sobre a cor e o seu significado, assim como a reação que uma determinada cor deverá provocar no espetador, para que consiga tirar proveito desta

---

<sup>18</sup> (Pastoureau, 2008, p. 24)

<sup>19</sup> (Kandinsky & Sadler, 1977, p. 24)

ferramenta, utilizando-a como mais uma forma de acrescentar camadas de significado à narrativa.

Para além da semiótica da cor, esta deve ser também utilizada com uma finalidade estética, podendo ser aplicada para efeitos de enquadramento, para criar profundidade, contraste cromático, entre outros.

A paleta cromática de *Johnny White* foi alvo de especial atenção entre o realizador, o diretor de fotografia e a diretora de arte deste projeto. Foi necessário um trabalho em conjunto entre os departamentos de fotografia e arte para que a iluminação, o guarda roupa e a decoração do set contribuíssem para uma estética coerente e apropriada à narrativa do filme. Tendo como base as referências visuais que foram alvo de análise durante a pré-produção, ficou definido que deveriam estar principalmente presentes tons azuis e laranjas (Figura 4).



Figura 6. Paleta de cores de *Johnny White*

Estas cores foram escolhidas precisamente pelo contraste que criam entre si e por serem cores complementares, sendo uma fria e outra quente. Isto criaria um efeito estético que, teoricamente, seria apelativo ao espetador e, em simultâneo, poderia provocar uma resposta emotiva no mesmo. O azul, para além de ser uma constante no guarda roupa de João, está abundantemente presente na sua casa: a piscina, o aquário, a mesa de bilhar, os sofás, entre muitos outros elementos no seu quarto. Esta é a cor do mar, do céu e da noite e, quando vista de uma forma negativa, está associada a sentimentos de frio, solidão e tristeza, exatamente aquilo que se procura retratar na vida de João. Por outro lado, o laranja é uma cor mais associada a sentimentos de felicidade, energia, otimismo e criatividade. Embora esta última também esteja presente na casa de João, ocupa sempre um menor espaço em quadro, tornando-se o azul a cor dominante. A iluminação da casa foi trabalhada de forma a ir de encontro a este código de cores, muitas vezes recorrendo simplesmente à definição da temperatura de cor na câmara. Outras vezes, através da utilização de filtros de cor quando a intenção era atingir uma tonalidade mais acentuada.

Em contraste, quando João se transforma em Johnny White na cena inicial do filme, existiu um cuidado para que o código de cores fugisse completamente a esta paleta. Isto reforça novamente a necessidade de ilustrar a dualidade existente na vida de João. A personagem de Johnny, pela sua personalidade brincalhona e excêntrica, exigia uma paleta muito mais variada, com cores bastante saturadas e energéticas (Figura 5).



Figura 7. Exemplo da utilização de uma paleta variada com cores bastante saturadas em *Johnny White*.

Nas filmagens de *Johnny White* houve uma preocupação em fazer o máximo possível de trabalho em set, no entanto, para conseguir retirar o máximo de rendimento de uma câmara digital moderna é necessário trabalhar a imagem na fase de pós-produção. A este aprimoramento da imagem dá-se o nome de correção de cor e *color grading*.

Este processo que pode ser realizado em película ou num ficheiro de vídeo digital, com a intenção de, numa fase primária, corrigir possíveis problemas (correção de cor) e, num segundo momento, direcionar todo o material filmado àquilo que seria a intenção do realizador e diretor de fotografia (*color grading*). Nesta fase primária, a imagem pode ser trabalhada através de acertos de exposição, contraste, temperatura de cor, matiz, saturação, entre outros parâmetros. O objetivo aqui é criar uma consistência visual, principalmente entre diferentes planos da mesma cena, para que o espetador não estranhe possíveis alterações na imagem que passaram por despercebidas durante a filmagem. No momento em que a correção primária está concluída é iniciada a fase de

*color grading*, na qual a imagem é transformada de forma a ir de encontro a sua estética final. Isto ocorre através da aplicação de diversas técnicas, como é o caso de curvas de contraste, curvas de cor, melhoramentos na iluminação, máscaras, entre outros. Nesta fase é igualmente importante deixar a imagem pronta a ser exibida corretamente, tal como foi a intenção do realizador, diretor de fotografia e colorista. Para isto é necessário converter a mesma a um determinado espaço de cor que possa ser corretamente reconhecido pelo dispositivo onde vai ser reproduzida. Isto é o caso do perfil *REC709*, por exemplo, no caso da maioria dos ecrãs de computador e televisores destinados ao consumo, ou ao perfil *P3*, no caso de projetores profissionais de cinema.

No caso do filme *Johnny White* não houve a necessidade de efetuar correções primárias extremas em pós-produção de imagem. Na grande maioria, foram feitas pequenas correções de exposição em planos filmados em exterior, onde é bastante difícil controlar as condições de iluminação que estão em constante mudança. Já na fase secundária foram necessárias alterações profundas de modo a ir de encontro à estética pretendida.

Esta curta-metragem foi filmada com recurso ao perfil de cor *S-Log 2* da *Sony*, que permite usufruir de uma gama dinâmica de 14 *stops*. Para conseguir atingir este valor, a imagem é processada de forma a ficar extremamente neutra, as altas luzes são achatadas para que não se ultrapasse o limite de branco, e as sombras são elevadas para que não se ultrapasse o limite do negro, conseguindo assim uma imagem capaz de manter informação e detalhe nas sombras e nas altas luzes. Ao recorrer a um perfil como o *S-Log* a imagem tem, necessariamente, de ser trabalhada em pós-produção, onde o colorista terá um maior controlo para restabelecer os valores de preto e de branco, o contraste e a saturação, entre outros. Apesar de ser mais trabalhoso, este processo permitiu que a imagem fosse elevada a um nível que não seria possível se fosse gravada diretamente em *REC709*.

Este processo permitiu, portanto, tirar partido de uma maior liberdade que, por sua vez, facilitou o alcance da meta inicialmente planeada. Nas cenas no interior da casa os azuis foram fortemente reforçados, principalmente nos negros e zonas de sombra. Já os tons amarelos e laranjas foram significativamente saturados ao ponto desejado. O controlo sobre a cor permitiu, também, a redução da saturação das restantes cores,

tornando a imagem bastante mais neutra a nível cromático. Deste modo, este processo evidenciou ainda mais a oposição com o vídeo inicial, onde foi aumentado significativamente o contraste e a saturação, tonificando a presença do *youtuber* Johnny White. Assim, o trabalho de cor contribuiu, juntamente com o trabalho de iluminação, significativamente para o processo de contar a história e para que esta seja absorvida pelo espetador na sua plenitude.

## CONCLUSÃO

Apesar da clara importância da iluminação no cinema, a conjugação do trabalho prático efetuado nesta curta-metragem com este ensaio escrito abriram novos horizontes sobre a utilização da mesma como forma de criar emoção e envolvimento do espectador. O estudo teórico e, mais tarde, a aplicação prática do trabalho de iluminação em *Johnny White* foi, deste modo, crucial para que as emoções descritas no argumento fossem transferidas para o resultado final na forma de filme.

Desta forma, a ideia de que a iluminação é a derradeira forma de expressão do diretor de fotografia foi consolidada. É através da aplicação da iluminação que o diretor de fotografia consegue encontrar o seu principal espaço na construção visual do filme, e onde tem maior oportunidade de se exprimir artisticamente. O diretor de fotografia deverá, portanto, pensar na luz como algo mais do que a matéria que permite que as ações do filme sejam visíveis, mas também como uma ferramenta que nos concede o poder de passar sentimentos e emoções ao espectador.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Landau, D. (2014). *Lighting for Cinematography: A Practical Guide to the Art and Craft of Lighting for the Moving Image (The CineTech Guides to the Film Crafts)* (Reprint ed.). Bloomsbury Academic.

Kortti, J. (2019). *Media in History: An Introduction to the Meanings and Transformations of Communication over Time* (1st ed.). Springer.

Greger, R., & Windhorst, U. (2014). *Comprehensive Human Physiology: From Cellular Mechanisms to Integration* (Softcover reprint of the original 1st ed. 1996 ed.). Springer.

MacPherson, C. (2017). *Inventions in the Visual Arts: From Cave Paintings to CAD* (1st ed.). Cavendish Square Publishing.

de Valk, M., & Arnold, S. (2013). *The Film Handbook* (1st ed.). Routledge.

Sadowski, P. (2017). *The Semiotics of Light and Shadows: Modern Visual Arts and Weimar Cinema*. Bloomsbury Academic.

Cumming, R. (2007). *Art Explained*. Dorling Kindersley Limited.

Wright, J. (1768). *An Experiment on a Bird in the Air Pump* [Painting]. National Gallery, London, United Kingdom.

Keating, P., Cagle, C., Dombrowski, L., Schauer, B., Ramaeker, P., & Lucas, C. (2014). *Cinematography (Behind the Silver Screen Series)*. Rutgers University Press.

Malkiewicz, K., Konopelski, L., & Gryboski, B. J. (1992). *Film Lighting: Talks with Hollywood's Cinematographers and Gaffers*. Touchstone.

Alton, J., McCarthy, T., & Bailey, J. (2013). *Painting With Light*. University of California Press.

Costa, A. (2014). *Direção de Fotografia: A importância artística no cinema de ficção*. Avanca.

Brown, B. (1995). *Motion Picture and Video Lighting, Revised Edition* (2nd Revised ed.). Focal Press.

Schaefer, D., Salvato, L., & Bailey, J. (2013). *Masters of Light: Conversations with Contemporary Cinematographers* (1st ed.). University of California Press.

Pastoureau, M. (2008). *Black: The History of a Color*. Princeton University Press.

Kandinsky, W., & Sadler, M. T. H. (1977). *Concerning the Spiritual in Art* (Revised ed.). Dover Publications.

## FILMOGRAFIA

Kubrick, S. (1975). *Barry Lyndon*. Warner Bros.

Chandor, J.C. (2014). *A Most Violent Year*. Before the Door, Old Bull Pictures, Washington Square Films.

Chazelle, D. (2018). *First Man*. Universal Pictures.

Holstein, D. (2018). *Kidding*. Aggregate Films.

Phillips, T. (2019). *Joker*. Warner Bros.

## WEBGRAFIA

Kraguljac, I. (2008). *The implementation of chiaroscuro in photography and cinematography* (Master's dissertation). Texas A&M University. <http://hdl.handle.net/1969.1/ETD-TAMU-2371>

de Botton, A. (2004, May 1). *The pleasures of sadness*. TATE Etc. <https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-1-summer-2004/pleasures-sadness>

Hopper, E. (1942). *Nighthawks* [Painting]. The Art Institute of Chicago. <https://www.artic.edu/artworks/111628/nighthawks> Pastoureau, M. (2014).

ANEXOS

ANEXO I – Argumento

Johnny White  
de  
Gonçalo Santos

Gonçalo Santos  
916904341  
gon.santos96@gmail.com

1 EXT. DIA - JARDIM / VÍDEO DO YOUTUBE

**JOHNNY**

(gesticulando)

Como é que é pessoal? Bem-vindos  
a mais um vídeo!

(pausa)

E hoje é um vídeo muito especial!  
E porquê? Porque me vou casar?  
Porque vou de férias? Porque o  
canal vai acabar?

(aumenta o volume da voz)

Nem pensar! Porque hoje chegamos  
aos 2 milhões de subscritores!

Começa uma música e **JOHNNY WHITE** (25) dança com o número 2  
000 000 a aparecer no ecrã.

**JOHNNY**

(gesticulando)

Eu queria agradecer a todos que  
me ajudaram a chegar a esta meta  
e para celebrar, como não podia  
deixar de ser, hoje teremos um  
vídeo muito especial no canal.

O vídeo corta para uma banheira cheia de Nutella.

Johnny encontra-se com óculos de mergulhador, fato de banho  
e touca.

Uma música acompanha todo o vídeo.

**JOHNNY**

(gritando)

Hoje vou tomar banho de Nutella!

Johnny põe o dedo na Nutella e mete na boca.

**JOHNNY**

Isto é muito bom! Eu vou comer

esta porra toda.

(riso)

Não se esqueçam que se quiserem  
mais vídeos destes, dêem muito  
like aí, comentem, inscrevam e  
ativem o sininho!

Johnny mete lentamente o seu corpo na Nutella.

Johnny brinca com a Nutella.

Johnny mergulha na Nutella e espalha pela sua face.

Johnny mete a Nutella na boca.

Johnny faz caretas para a câmara.

## 2 INT. NOITE - CASA DE BANHO

Johnny mete a água a correr e limpa a cara, cheia de  
Nutella.

Levanta-se e olha-se ao espelho, ainda com alguma Nutella  
na face.

Sorri para o espelho de várias formas.

Passa a mão pela cara para tirar a restante Nutella.

Fica sério e suspira.

## 3 INT. NOITE - PORTA DE ENTRADA

Ouve-se a campainha e Johnny abre a porta.

Com uma pizza na mão e um capacete de mota no braço,  
encontra-se uma negra, **LARYSA** (25), a sorrir.

**LARYSA**

Olá João!

**JOHNNY**

(pausa e a sorrir)

Olá!

Johnny fica a olhar para Larysa sem se mexer.

**LARYSA**

(pausa)

São 8,90€!

**JOHNNY**

Ah desculpa, desculpa!

Johnny vai ao bolso e tira o dinheiro, dá a Larysa e pega na pizza.

**LARYSA**

(pausa)

Como é que vão os vídeos?

**JOHNNY**

(nervosamente)

Os vídeos? Ah, vão bem!

**LARYSA**

(sorrindo)

Ainda bem, fico contente!

Olham-se.

**LARYSA**

(apontando para a saída)

Bem tenho de ir!

**JOHNNY**

(nervosamente)

Claro!

**LARYSA**

Adeus!

Larysa vira costas e começa a ir embora.

Johnny fica a porta.

**JOHNNY**

Amanhã podes me trazer outra?

**LARYSA**

(virando-se para Johnny)

Ah? Outra pizza?

**JOHNNY**

(nervosamente)

Sim! É que... eu gosto muito  
desta pizza!

**LARYSA**

(pausa e sorrindo)

Claro! Eu passo aqui à hora de  
almoço.

Larysa vai-se embora enquanto Johnny a segue com o olhar.

Johnny fecha a porta.

**4 INT. NOITE - CORREDOR**

**JOHNNY**

(virado para a porta  
e ironicamente)

Eu gosto muito desta pizza!  
Estúpido!

Segue para a sala.

**5 INT. NOITE - SALA**

Johnny olha para a pizza que Larysa trouxe. Está rodeado  
por caixas antigas de pizzas.

**6 INT. NOITE - SALA DE JOGOS**

Johnny dá uma tacada numa bola de bilhar. Pousa o taco e olha para o infinito.

**7 INT. NOITE - QUARTO DE EDIÇÃO**

Johnny está a jogar na máquina de jogos Arcade. Ouve-se o toque da campainha.

**8 INT. NOITE - PORTA DE ENTRADA (SONHO)**

Johnny abre a porta.

Larysa encontra-se parada na entrada.

**JOHNNY**

(surpreso)

Larysa?!

Larysa aproxima-se de Johnny e beija-o.

**9 INT. DIA - SALA (PRESENTE)**

Johnny acorda e levanta-se subitamente. Levanta os lençóis e espreita para os boxers.

O seu telemóvel toca, lentamente ele pega nele e olha para o ecrã, atendendo logo de seguida.

**JOHNNY**

Diz! Já lancei o vídeo!

**MANAGER**

(aos berros)

O problema é esse! É um desastre!  
Isto é desastre!

**JOHNNY**

(confuso)

Ah?

**10INT. DIA - QUARTO DE EDIÇÃO**

Johnny liga o computador e começa a ler os comentários incredulamente.

**MANAGER**

(frenético)

Johnny tu ouve-me, ok? Tens de lançar um vídeo hoje a pedir desculpas! Tenho os patrocinadores todos até ao pescoço. Estás-me a ouvir pá?

Johnny continua a ler os comentários, chocado.

**MANAGER**

Faz o vídeo e fazas o que fizeres... não saias de casa!

O Manager desliga o telemóvel.

Johnny mete as mãos na cabeça enquanto olha para o computador.

Toca a campainha da entrada.

**JOHNNY**

(olhando para a porta do quarto)

Larysa!

Johnny olha novamente para o visor do computador, e vê a sua cara coberta de Nutella ao lado de uma imagem antiga de um ator a fazer *blackface*.

Levanta-se atrapalhado e sai do quarto.

Volta para trás a correr passado 5 segundos para vestir umas calças.

**11 INT. DIA - PORTA DE ENTRADA**

Johnny abre a porta.

Larysa encontra-se com a pizza na mão e de cara fechada.

**JOHNNY**

(freneticamente e ofegante)

Antes que digas o quer que seja,  
desculpa! O vídeo era uma  
brincadeira. Não era suposto  
ofender...

(apontando para Larysa)

Tu sabes!

Larysa olha para Johnny desconfiada.

**JOHNNY**

(pausa e atrapalhado)

Eu não sou racista, ok? Eu até te  
acho bonita!

Larysa sorri.

Johnny sorri também.

Larysa muda de expressão e atira a caixa da pizza a Johnny,  
virando costas e indo embora de seguida.

Johnny fica surpreso a olhar para Larysa, enquanto se  
limpa.

**12 INT. DIA - QUARTO DE EDIÇÃO**

Johnny senta-se na cadeira junto ao computador.

Continua a ler comentários a insultá-lo.

Muda de página da internet e vai para o Instagram onde vê o  
perfil de Larysa.

Carrega numa localização em que a Beatriz trabalha.

Johnny olha para a porta.

**13 EXT. DIA - RUA DA CIDADE**

Johnny encontra-se na rua com o telemóvel na mão, seguindo  
as indicações do GPS, olhando de forma atrapalhada para  
todos os lados.

Ao entrar num beco, cruza-se com cinco **JOVENS** (13) que o seguem com um olhar incrédulo à medida que ele passa.

Johnny pára e olha para trás.

Um dos Jovens fixa o olhar em Johnny com a boca aberta de espanto.

Johnny olha para ele e muda o foco para outro dos Jovens que rapidamente retira o telemóvel do bolso para tirar uma fotografia.

Olha para o terceiro Jovem que se encontra a comer um chocolate, e tem a boca toda suja de chocolate.

Johnny arregala os olhos e desvia o olhar para a t-shirt do mesmo jovem, que possui a sua cara estampada.

Atrapalhado, fixa-os.

Os Jovens começam a se aproximar.

Johnny foge e os Jovens perseguem-no ao longo das ruas.

Numa escadaria, Johnny desce ganhando algum avanço sobre os Jovens.

Ao virar numa esquina, Johnny esconde-se num beco no meio de um contentor do lixo, enquanto que os jovens passam a correr.

Johnny começa a levantar a tampa do lixo.

Descansado, passa a mão pela cabeça e percebe que tem a mão suja.

Cheira-a e afasta-se com nojo.

No início do beco aparece Larysa.

Johnny olha para Larysa e esconde-se novamente no lixo, fechando a tampa e fazendo um pouco de barulho.

Larysa olha para o caixote enquanto coloca os auscultadores nos ouvidos, ainda desconfiada.

Johnny levanta ligeiramente a tampa para observar Larysa, que continua o seu caminho.

Ao sair do caixote, tropeça e cai no chão, gemendo de dor.

Levanta-se e segue Larysa a coxear.

Larysa continua a andar.

Johnny espera que Larysa vire a esquina para a seguir, espreitando pela esquina.

Subitamente, Larysa pára e olha para trás.

Johnny esconde-se, mas Larysa vê um vislumbre da sua face coberta de porcaria.

Larysa, com uma expressão preocupada, acelera o passo.

Johnny vê que Larysa acelerou o passo e segue atrás dela.

**JOHNNY**

(a gritar)

Larysa!

Larysa olha para trás, mas não reconhece Johnny, começando a correr.

Johnny acelera ainda mais o passo sempre a coxear.

Larysa vira numa esquina e Johnny aproxima-se da esquina.

Ao virar a esquina Johnny leva com a carteira de Larysa, que o surpreende repentinamente.

Johnny agarra-se à barriga com dor.

Larysa acerta-o novamente com a carteira, desta vez na face, o que faz com que Johnny caia ao chão.

Larysa continua a lançar a carteira repetidamente.

**JOHNNY**

(desesperado)

Sou eu! Sou eu!  
Larysa pára.

**LARYSA**

(surpreendida)

João?  
Johnny olha para Larysa.

**LARYSA**

(pausa)

Importas-te de me explicar porque  
raio me estavas a perseguir?

**JOHNNY**

(atrapalhado e sem saber o  
que dizer)

Eu... Hum... Ok...

**LARYSA**

(suspira)

Vai para casa que ainda te  
magoas.

Johnny olha para baixo.

Larysa vira costas.

Johnny levanta-se.

**JOHNNY**

Espera!

Larysa olha para Johnny.

**JOHNNY**

Ouve... Desculpa ter dito aquilo  
quando foste lá a casa.

(pausa)

Eu gosto de ti, ok? Eu apenas não  
sabia bem como te dizer. É por  
isso que pedia pizza quase todos  
os dias.

(pausa)

Eu nem gosto assim tanto de

pizza!

Larysa olha para Johnny.

Johnny pega na mão da Larysa.

**JOHNNY**

Podes dar-me uma oportunidade?  
Para me explicar! Eu só quero  
saber o que tu pensas. Que se  
lixo o resto!

Larysa olha para Johnny, mas retira a sua mão da dele.

**LARYSA**

Eu tenho de ir, ok?

Larysa vira costas e segue caminho.

Johnny fica no meio do passeio entristecido.

**14 INT. NOITE - SALA**

Johnny deita-se no sofá.

Pega no telemóvel e vai ao Facebook.

Começam a aparecer imagens de Johnnya correr pelas ruas.

De seguida corta para imagens dele a levar uma tarefa de Larysa.

Johnny ri-se.

**ELIPSE**

Johnny está sério.

O seu telemóvel começa a tocar.

Ele pega no telemóvel e ao ver que é o Manager decide ignorar.

A campainha toca.

Johnny respira fundo.

A campainha toca novamente.

Johnny grita para a almofada e levanta-se.

**JOHNNY**

(chateado)

Já vai! Já vai!

**15 INT. NOITE - PORTA DE ENTRADA**

Johnny abre a porta.

Larysa encontra-se à porta com uma caixa de pizza na mão.

Johnny fica a olhar para Larysa, surpreendido pela sua presença.

**LARYSA**

(séria)

**JOHNNY**

(pausa)

Olá!

Fixam-se durante algum tempo.

**LARYSA**

Hum... Eu sei que não gostas  
muito de pizza, mas não tinha  
mais nada!

Johnny sorri.

Larysa sorri.

# ANEXO II – Storyboard

## JOHNNY WHITE - STORYBOARD

PAG. #01

CENA #01 PLANO #01



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2,39:1 20mm T17 18 180°

OBS.: Video Nutella, Freestyle com Canon 5D

CENA #02 PLANO #01



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2,39:1 50mm T17 5 180°

CENA #02 PLANO #02



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2,39:1 50mm T17 9W 180°

CENA #02 PLANO #03



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2,39:1 20mm T17 5 180°

CENA #02 PLANO #04



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2,39:1 20mm T17 18E 180°

CENA #03 PLANO #01



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2,39:1 20mm T17 9W 20°

CENA #03 PLANO #02



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2,39:1 20mm T17 9W 24°

CENA #03 PLANO #03



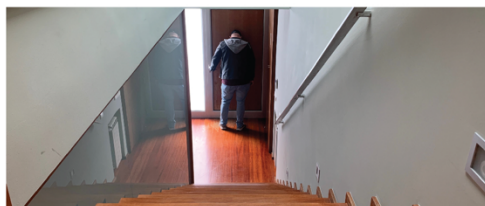
Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2,39:1 20mm T17 18 4°

CENA #03 PLANO #04



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2,39:1 20mm T17 18 2°

CENA #03 PLANO #05



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2,39:1 20mm T17 9W 235°

CENA #04 PLANO #01

OBS.: Plano geral do exterior (simétrico)

CENA #04 PLANO #03

OBS.: Grande plano João no sofá

CENA #06 PLANO #01

### INICIO SONHO

OBS.: Plano pormenor arcade

CENA #06 PLANO #03



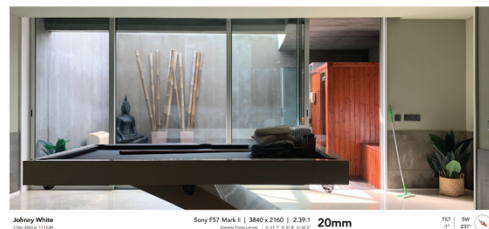
CENA #06 PLANO #05



CENA #04 PLANO #02

OBS.: João sentado entre caixas

CENA #05 PLANO #01



CENA #05 PLANO #02



OBS.: Plano geral lateral (simétrico)

CENA #06 PLANO #04



CENA #07 PLANO #01

OBS.: GP João a acordar

CENA #07 PLANO #02



CENA #08 PLANO #01



OBS.: Igual Cena #5 Plano #2

CENA #08 PLANO #02

CENA #08 PLANO #03

OBS.: PP Teclado

OBS.: PP Rato

CENA #08 PLANO #04

CENA #08 PLANO #05

OBS.: GP João frontal a olhar p/ computador

OBS.: GP João frontal a olhar p/ porta

CENA #08 PLANO #06

CENA #09 PLANO #01



OBS.: P. Geral bunker

CENA #09 PLANO #02

CENA #09 PLANO #03



CENA #09 PLANO #04



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2.39:1 20mm

CENA #10 PLANO #01



OBS.: Plano zenital bunker c/ JIMMY JIB

CENA #10 PLANO #02



OBS.: P.P. porta bunker

CENA #11 PLANO #01



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2.39:1 50mm

CENA #11 PLANO #02



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2.39:1 35mm

CENA #11 PLANO #03



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2.39:1 35mm

OBS.: Crianças a jogar a bola, João aparece ao fundo

CENA #11 PLANO #04



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2.39:1 35mm

OBS.: Criança #01 observa João a passar

CENA #11 PLANO #05



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2.39:1 50mm

OBS.: João sobe escadas (Crianças desfocadas ao fundo)

CENA #11 PLANO #06



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2.39:1 50mm

CENA #11 PLANO #07



Johnny White Sony F57 Mark II | 3840 x 2160 | 2.39:1 50mm

OBS.: Criança olha para João

CENA #11 PLANO #08



CENA #11 PLANO #09



OBS.: mais planos de crianças

CENA #11 PLANO #10



CENA #11 PLANO #11



CENA #11 PLANO #12



CENA #12 PLANO #01

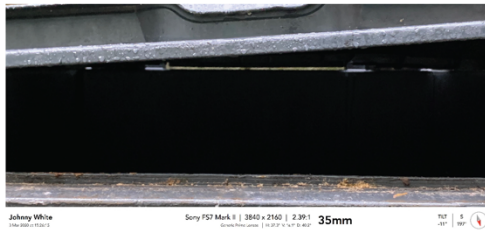


OBS.: plano de toda a cena gravado com telemóvel

CENA #13 PLANO #01



CENA #13 PLANO #02



CENA #13 PLANO #03



CENA #13 PLANO #04



CENA #13 PLANO #05



CENA #13 PLANO #06



CENA #14 PLANO #01



CENA #14 PLANO #02



CENA #14 PLANO #03



CENA #14 PLANO #04



CENA #14 PLANO #05



CENA #14 PLANO #06



CENA #14 PLANO #07



CENA #14 PLANO #08



OBS.: Início com João em plano médio fim com GP

CENA #14 PLANO #09



CENA #14 PLANO #10



CENA #14 PLANO #11



CENA #14 PLANO #12



CENA #14 PLANO #13



CENA #14 PLANO #14



CENA #14 PLANO #15

CENA #15 PLANO #01

OBS.: Toda a cena de porrada gravada com telemóvel

OBS.: GP de João a deitar-se no sofá

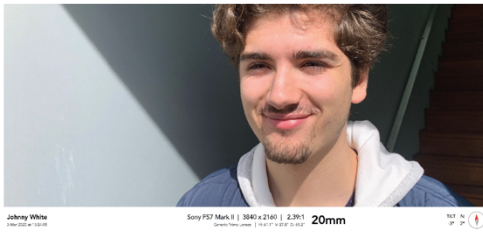
CENA #15 PLANO #02

CENA #15 PLANO #03

OBS.: Plano médio de João no sofá sentado

OBS.: Plano zenital invertido de João deitado no sofá

CENA #16 PLANO #01



CENA #16 PLANO #02



CENA #16 PLANO #03



CENA #16 PLANO #04



CENA #16 PLANO #05

CENA #16 PLANO #06

OBS.: GP de João a olhar para a câmara

OBS.: GP de Lari a olhar para a câmara

### ANEXO III – Lista de material utilizado

Listagem de Equipamento	Quant.
<b>Material de Câmara</b>	
Sony PXW-FS7 Mark II + cartões de memória	1
Kit objetivas Sony Prime (20mm, 25mm, 50mm, 85mm, 135mm)	1
Adaptador Metabones para PL mount	1
Kit shoulder mount Tilta	1
Atomos Shogun Inferno c/ 2 discos SSD + 3 Baterias	1
Blackmagic vídeo assist 4k	1
Baterias V-Mount p/câmara + carregador	2
Baterias Canon LP-E6N + Carregador	3
Tripé de carbono Vinten	1
Cabeça de tripé Cartoni C20	1
Cabos SDI (Vários tamanhos)	
Cabos HDMI (Vários tamanhos)	
Cabos D-tap	2
<b>Material Iluminação</b>	
Kit Led DMG Lumière	2
HMI 1.2 KW	1
Arri Tungstênio 2 KW	2
Refletores esferovite 1x1m	2
Termocolorimetro Gossen	1
Fotômetro Sekonic	1
<b>Maquinaria e Grip</b>	
Braço Mini-Jib	1
Ceferinos Manfrotto completos	6
Butterfly + sedas	1

Braços mágicos Manfrotto 143A	4
Garfos Manfrotto 143F	3
Garras G Manfrotto com espigão	4
Molas MR Avenger C1525	6
Sacos de areia Manfrotto	8
Tripés Avenger A115B	2
Tripés Avenger A105B	2
Extensões de 15m com 4 tomadas em enrolador	2
<b>Consumíveis</b>	
Filtros Difusores Full	
Filtros Difusores 1/2	
Filtros Difusores 1/4	
Filtros de cor variados	
Filtros de correção CTB e CTO (Full, 1/2 e 1/4)	