

**Faculdade Canção Nova**

**Erik Filipi Cillani**

**Criação, Processo e Fundamentação:  
Uma videoaula explicativa para transmissões ao vivo na internet**

**Cachoeira Paulista**

**2021**

# **Faculdade Canção Nova**

Erik Filipi Cillani

## **Criação, Processo e Fundamentação:**

**Uma videoaula explicativa para transmissões ao vivo na internet**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência para obtenção do grau de bacharelado em Comunicação Social, Rádio e Televisão pela Faculdade Canção Nova sob orientação do Professor Me. Marcos Jolbert Cáceres Azambuja.

**Cachoeira Paulista**

**2021**

## RESUMO

Com o isolamento social, em virtude do agravamento da pandemia de Covid-19, a partir de meados de 2020, cresceu o número de transmissões ao vivo, conhecidas como *lives*, principalmente de shows de artistas da música brasileira. Posteriormente, verificou-se ainda que essas transmissões se diversificaram para suprir demandas do trabalho e educação. Por isso, no presente trabalho de conclusão de curso, foi produzido uma videoaula com 3 módulos com objetivo de proporcionar a qualquer telespectador uma metodologia que possibilite a produção de lives sobre qualquer assunto, com baixo custo e boa qualidade. As videoaulas proporcionam o estímulo dos principais sistemas sensoriais, como a audição e a visão, possibilitando, assim, um aprendizado com mais eficiência. Foi elaborado um orçamento contemplando as fases de pré-produção, produção, e pós-produção do projeto, para identificar os custos da elaboração de uma videoaula.

**Palavras-chave:** Videoaula. Produção de audiovisual. Captação audiovisual. Transmissão ao vivo.

## Índice de figuras

### Figuras

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1</b> – Estratégias educacionais utilizadas .....         | 8  |
| <b>Figura 2</b> – Plano geral. ....                                 | 23 |
| <b>Figura 3</b> – Plano conjunto.....                               | 23 |
| <b>Figura 4</b> – Plano americano .....                             | 24 |
| <b>Figura 5</b> – Plano médio. ....                                 | 24 |
| <b>Figura 6</b> – Primeiro plano ou 3x4.....                        | 25 |
| <b>Figura 7</b> – Close-Up .....                                    | 25 |
| <b>Figura 8</b> – Big-close .....                                   | 25 |
| <b>Figura 9</b> – Plano detalhe .....                               | 26 |
| <b>Figura 10</b> – Plano detalhe .....                              | 26 |
| <b>Figura 11</b> – Perfil.....                                      | 27 |
| <b>Figura 12</b> – Plongée.....                                     | 27 |
| <b>Figura 13</b> – Contra-plongée.....                              | 28 |
| <b>Figura 14</b> – Os 3 pontos de luz.....                          | 28 |
| <b>Figura 15</b> – Os 3 pontos de luz.....                          | 29 |
| <b>Figura 16</b> – Luz chave / Key light. ....                      | 29 |
| <b>Figura 17</b> – Mapa de posicionamento luz chave.....            | 30 |
| <b>Figura 18</b> – Contra luz.....                                  | 30 |
| <b>Figura 19</b> – Mapa de posicionamento do contra luz. ....       | 31 |
| <b>Figura 20</b> – Luz complementar / preenchimento.....            | 31 |
| <b>Figura 21</b> – Mapa de posicionamento luz de preenchimento..... | 32 |
| <b>Figura 22</b> – Padrão de captação onidirecional.....            | 34 |
| <b>Figura 23</b> – Padrão de captação cardioide. ....               | 34 |
| <b>Figura 24</b> – Padrão de captação hipercardioide. ....          | 35 |
| <b>Figura 25</b> – Microfone lapela .....                           | 36 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 26 – Microfone oculto.</b> ..... | 39 |
|--|----|

### **Índice de Tabela**

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabela 1:</b> Tipos de gráficos ..... | 14 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabela 2:</b> Tipos de microfones. .... | 37 |
|--|----|

## Sumário

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Introdução .....</b>                           | <b>7</b>  |
| <b>1.1 Título .....</b>                              | <b>10</b> |
| <b>1.2 Objetivos.....</b>                            | <b>10</b> |
| <b>1.2.1 Objetivo geral .....</b>                    | <b>10</b> |
| <b>1.2.2 Objetivos específicos .....</b>             | <b>10</b> |
| <b>2. Justificativa .....</b>                        | <b>11</b> |
| <b>3. Referencial teórico.....</b>                   | <b>12</b> |
| <b>3.1. A videoaula.....</b>                         | <b>12</b> |
| <b>3.1.1 Fases da criação de uma videoaula.....</b>  | <b>15</b> |
| <b>3.1.2 Conceitos da pedagogia audiovisual.....</b> | <b>16</b> |
| <b>3.2 Conceitos do audiovisual.....</b>             | <b>20</b> |
| <b>3.3 Produção .....</b>                            | <b>20</b> |
| <b>3.3.1 As fases de produção .....</b>              | <b>20</b> |
| <b>3.3.1.1 Pré-produção.....</b>                     | <b>20</b> |
| <b>3.3.1.2 Produção .....</b>                        | <b>21</b> |
| <b>3.3.1.3 Pós-produção .....</b>                    | <b>21</b> |
| <b>3.4 Roteiro .....</b>                             | <b>21</b> |
| <b>3.5 Planos e enquadramentos.....</b>              | <b>22</b> |
| <b>3.6 Iluminação .....</b>                          | <b>28</b> |
| <b>3.7 Áudio.....</b>                                | <b>32</b> |
| <b>3.8 Edição .....</b>                              | <b>39</b> |
| <b>3.9 Transmissão para internet.....</b>            | <b>40</b> |
| <b>4. DESCRIÇÃO DO PRODUTO.....</b>                  | <b>42</b> |
| <b>5. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE CRIAÇÃO .....</b>     | <b>42</b> |
| <b>5.1 Pré-produção.....</b>                         | <b>42</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>5.2 Produção .....</b>              | <b>42</b> |
| <b>5.3 Pós-produção .....</b>          | <b>43</b> |
| <b>6. SINOPSE .....</b>                | <b>43</b> |
| <b>7. Roteiro .....</b>                | <b>45</b> |
| <b>8. ORÇAMENTO .....</b>              | <b>56</b> |
| <b>8.1 Orçamento ideal .....</b>       | <b>56</b> |
| <b>8.2 ORÇAMENTO REAL .....</b>        | <b>57</b> |
| <b>9. Público-alvo.....</b>            | <b>57</b> |
| <b>10.Proposta de Veiculação .....</b> | <b>57</b> |
| <b>11. Considerações Finais .....</b>  | <b>57</b> |
| <b>Referências.....</b>                | <b>59</b> |

## 1. Introdução

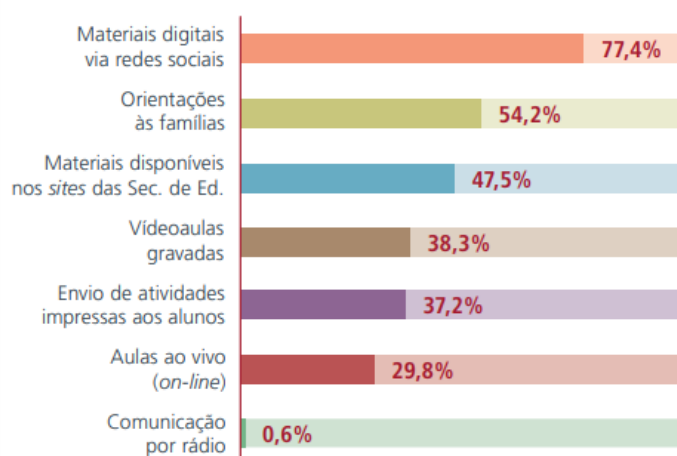
A tecnologia ajuda no ensino e através do avanço e “O desenvolvimento científico e tecnológico mundial e brasileiro exerceu e vem exercendo forte influência sobre o ensino de ciências” (Nascimento; Fernandes; Mendonça, 2010, p. 228), e isso acaba gerando diversas modificações no ambiente de aprendizagem, criando caminhos para a educação. Uma das possibilidades geradas foi o Ensino à Distância (EAD), que atualmente é conhecido como uma modalidade de ensino em ambiente virtual, sem a necessidade de presença física em uma universidade para o processo de aprendizagem. Porém, essa forma remota de ensino não começou agora. O registro mais antigo de um curso de Ensino a Distância (EAD) “são as cartas de Platão e as epístolas de São Paulo” (Romani; Rocha, 2001, p. 1). Segundo Estúdio Site (2017), em 1728 o professor Caleb Harris capacitava seus alunos para o mercado de trabalho com atuação nos correios, em atividades de recebimento das correspondências. A segunda geração EAD refere-se ao início da década de 1920 com a utilização do rádio, e algumas décadas depois, a TV passou a ser utilizada para transmissão de cursos. A terceira geração da EAD ocorreu no início dos anos 70 com a abertura da primeira universidade localizada na cidade de Londres. Na década de 80, com a popularização dos computadores e videocassetes, iniciou a quarta geração do ensino à distância com as aulas gravadas ganhando espaço e se tornando uma ferramenta fundamental (ESTÚDIO SITE, 2017). Atualmente é possível encontrar temas que vão desde uma receita de bolo até mergulhar na cultura de outros países, e as videoaulas são uma importante ferramenta para a disseminação do conhecimento. Quando disponíveis em plataformas de *streaming* fechadas ou abertas, como o *youtube*, podem ser acessadas de qualquer lugar por meio de inúmeros dispositivos, como celulares, *tablets* e computadores.

Em 11 de março de 2020, a “Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia do novo Coronavírus” (EBC, 2020). Recomendações da OMS levaram os governantes de todo o mundo a seguir diversas medidas para conter a disseminação do vírus. Seguindo as orientações da OMS, algumas das medidas tomadas foram distanciamento social, evitar a aglomeração de pessoas em shows, festas, reuniões, salas de aula, cinema, entre outros eventos sociais. Essa situação foi chamada de *novo normal* e se caracteriza como uma “[...] proposta de um novo padrão que possa garantir nossa sobrevivência.” (SCHIRATO; MARIA, 2020), um esforço conjunto de



toda a comunidade para mitigar o impacto da Covid-19 entre diversos setores afetados. Neste cenário, constatou-se um crescimento exponencial da realização de transmissões ao vivo por “Um levantamento realizado pelo Google, responsável pela plataforma de vídeos *YouTube*, indicou que mais de 85 milhões brasileiros assistiram a *lives* de shows durante a quarentena.” (JOVEM PAN, 2020). As transmissões foram realizadas não só para suprir a demanda de entretenimento, mas também de trabalho e de educação. Uma pesquisa realizada pela Fundação Carlos Chagas indica que as videoaulas gravadas representam 38,3% e, aulas ao vivo (online), 29,8% das estratégias educacionais utilizadas no período da pandemia.

### Estratégias educacionais utilizadas



**Figura 1** – Estratégias educacionais utilizadas

**Fonte** – Fundação Carlos Chagas (2020)

Constatado pela pesquisa da Associação Brasileira de Educação à Distância (ABED), 41% dos educandos avaliaram de forma positiva recursos didáticos, como vídeos, textos, animações presentes no material didático, sendo esse o terceiro aspecto mais bem avaliado no que se refere à modalidade de educação à distância. (ABED, 2013, p. 107).

No planejamento de uma videoaula, diversos aspectos devem ser levados em consideração, pois “O Fluxo de Processos de Produção de uma vídeo-aula é composto por 3 fases, sendo estas: pré-produção, produção e pós-produção.” (SPANHOL; SPANHOL, 2009 p. 4). Este projeto abordará a elaboração de uma videoaula, protagonizando um processo altamente otimizado do ponto de vista do investimento.

Como a videoaula proporciona o estímulo dos principais sistemas sensoriais, “A combinação de uma imagem com sua designação verbal é mais facilmente lembrada do que a apresentação dessa mesma imagem duas vezes ou a repetição dessa designação verbal várias vezes, de forma isolada.” (FILATRO, 2008, p. 74). Pesquisas já apontam que a possibilidade de criar objeto de aprendizagem, no caso videoaulas, permite “diálogo com a realidade [...] com todos os elementos cognitivos e emocionais, em um momento ímpar que a educação está passando com a Covid-19” (MAIA, 2020).

Este trabalho responde a seguinte pergunta: Que indicadores e respostas podem se obter a partir de um trabalho projetual acerca da videoaula para transmissão ao vivo na *internet*?

Foi produzido uma videoaula com 3 módulos que abordarão uma metodologia para a captação de vídeo, utilizando mais de um celular como câmera, sem a necessidade de cabos de vídeo para fazer a conexão com o *software de streaming*.

Os elementos e estudos realizados têm a relevância necessária e a importância, pois contribuem no aprendizado e disseminação de informação. A abordagem dos conjuntos de processos para elaboração da videoaula deve sempre ser estudado e aperfeiçoado, dada sua importância na ativação sensorial cognitiva do aprendizado.

Foi utilizado como base de pesquisa o método bibliográfico, abordando os seguintes temas: Processos de produção de vídeo-aula, Vídeo Educativo - uma pedagogia audiovisual, Iluminação e Áudio, Roteiro para Videoaulas: A Essência da Construção Narrativa no Cenário da EAD, Iluminação e Áudio, fundamentando-se nos autores: Spanhol e Spanhol, Wohlgemuth e Pisani.

Produzir uma série de videoaulas, que será disponibilizada na plataforma de vídeo do *Youtube*, disponível a qualquer usuário da plataforma que tenha interesse sobre o assunto ou que deseje se capacitar.

## 1.1 Título

Criação, processo e fundamentação: Uma videoaula explicativa para transmissões ao vivo na *internet*.

### Modalidade

Produto: Videoaulas voltadas para a captura de vídeo em transmissões ao vivo, utilizando-se celulares, sem utilizar cabos de vídeos.

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo geral

Produzir uma videoaula explicativa de como fazer uma transmissão ao vivo na internet utilizando celulares como câmera sem utilizar cabos de vídeo.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Verificar o conteúdo de videoaula voltada para captação de vídeo;
- Avaliar conceitos e técnicas para vídeo aulas;
- Apresentar formas de produção de *lives* com melhor qualidade e de baixo custo;
- Analisar quais os melhores recursos gráficos que se adequam à proposta.

## 2. Justificativa

As videoaulas, como já apresentado, tem importância para disseminação do conhecimento e o compartilhamento do saber, seja ele acadêmico ou social, alcançando todos os grupos sociais.

O vídeo é o meio ideal para criação de circuitos abertos de comunicação, nos quais a informação pode entrar em qualquer ponto e se transmitir em diferentes direções. Porém, para produzir uma mensagem pedagógica audiovisual é necessário realizar um trabalho deliberado sobre a realidade, para transformá-la em imagens e sons que permitam apresentar um conjunto de informações, um conjunto de dados educativos e um conjunto de elementos de capacitação. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 10-11).

As videoaulas contribuirão tecnicamente para futuros acadêmicos, pois trataremos do processo para a captação de imagens ainda não abordado nesse meio. Por sua vez, o autor deste trabalho pretende deixar uma contribuição técnica quanto ao processo de captação de imagens sem cabos de vídeo, utilizando mais de um celular para *live streaming*.

### 3. Referencial teórico

#### 3.1. A videoaula

A História da Comunicação cresce ao passo que se consegue criar uma linguagem ou também a cada novo modelo de comunicação criado, segundo Wohlgemuth (2005). A partir desse princípio, ainda no século XX, já se produziam dentro dos Estados Unidos produções com cunho educacional como, filmes, transmissões radiofônicas.

No Brasil essa prática só chegou com força em 1937 com a criação do Serviço de Radiodifusão Educativa, do Ministério da Educação; o esquema era trazer aulas no rádio que eram acompanhadas por material impresso. (RODRIGUES, 2012).

Tendo como seus precursores o instituto Monitor, que foi a primeira empresa particular a oferecer o serviço de educação à distância e “que desde 1939 já atendeu mais de cinco milhões de pessoas.” (RODRIGUES, 2012). Dois anos depois surge o Instituto Universal Brasileiro, que visa a formação técnica através de material impresso e um tempo depois com fitas de vídeo e “que atualmente conta com 200 mil alunos, já atendeu durante toda a sua história mais de 4 milhões de pessoas.” (RODRIGUES, 2012). Vale destacar que ambas estão em funcionamento até os dias atuais.

Com a chegada da televisão no Brasil, em 1948, se amplificaram as possibilidades de transmissão de conhecimento, começando com a TVE (TV Educativa), em criada 1975 pelo Governo Federal, e logo em seguida temos a chegada da fundação Roberto Marinho em 1977, que em quatro anos coloca no ar o telecurso 1º e 2º grau e em 1995 passou a se chamar Telecurso 2000, que tinha como seu principal objetivo “ensinar as matérias do ensino fundamental e médio via programas de televisão e apostilas impressas, já formou 4 milhões de pessoas.” (RODRIGUES, 2012). Cumprindo com os conceitos abordados, como a massividade que é formada.

Pela repetição reiterada dos cursos audiovisuais e pelo fato de idênticas propostas serem trabalhadas simultaneamente em diferentes lugares. Trezentos pacotes pedagógicos trabalhados com, no mínimo, cem usuários cada resultam na capacitação de 30 mil usuários. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 96).

Seguida de alguns outros conceitos, como a não-escolarização, ou seja, a particularidade da videoaula de transmitir conteúdo em qualquer lugar, com a utilização de equipamentos audiovisuais (como um projetor, computador ou até mesmo um *tablet*) e, com “o tratamento audiovisual correto, a divisão dos cursos em

módulos, as discussões e os trabalhos práticos aproximam a capacitação audiovisual dos sistemas naturais de aprendizagem que garantem uma rápida internalização.” (WOHLGEMUTH, 2005, p. 96).

Além disso, a videoaula pode ser multicultural, podendo assim convergir dentro de quaisquer tipos de realidade como “povos das florestas, afro-americanos, descendentes de europeus etc. A capacitação acontece juntamente com a valorização da cultura dos interlocutores massivos”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 97).

Esse recurso digital pode ser visto como um processo coletivo de aprendizagem, pois proporciona um ganho de conhecimento grupal por meio de trocas de experiências entre todos os usuários. A videoaula também é eminentemente prática, pois setores do Terceiro Mundo sempre aprenderam e continuam aprendendo, por essa razão “valorizam um evento quando este é direcionado pela ação de maneira simples e objetiva.” (WOHLGEMUTH, 2005, p. 97).

Uma das grandes vantagens do conteúdo apresentado ao aluno de uma forma multimídia, ou seja, de duas formas simultâneas, como visual e auditiva “são ativadas dois sistemas de processamento e a capacidade de memória de trabalho é estendida”. (FILATRO, 2008, p. 74). Por isso, a importância do uso de gráficos no aprendizado eletrônico, para facilitar a compreensão do estudante do conteúdo, que é melhor apresentado quando somente uma ou outra.

Os gráficos podem ser divididos em estáticos, como fotografia, desenhos, entre outros e em dinâmicos, que podem ser *gifs*, vídeos, animações entre outros, segundo Filatro (2008), conforme Quadro 1. Por fim, a autora também destaca a importância de saber qual a funcionalidade de cada um dos tipos gráficos, para que assim possam ser aplicados dentro dos “termos comunicacionais e psicológicos, que determina sua efetividade na aprendizagem” (FILATRO, 2008, p. 78).

Quadro 1 – Tipos de gráficos

| Tipo             | Recurso principal | Descrição  |
|------------------|-------------------|--|
| Gráfico estático | Ilustração        | <p>Representação de elementos visuais usando várias técnicas, como caneta e nanquim, pintura a óleo e desenho auxiliado por computador.</p> <p>Desenhos à mão ou computadorizados, assim como diagramas, são exemplos de ilustração.</p> |
|                  | Fotografia        | <p>Imagem capturada usando tecnologias fotográficas ou digitais.</p> <p>A captura de uma tela de computador e fotos de pessoas em situação de trabalho são exemplos de uso desse recurso.</p>  |
|                  | Modelagem         | <p>Reprodução fiel da realidade gerada por computador.</p> <p>Como exemplo, podemos citar a reprodução de edifícios e construções.</p>   |
| Gráfico dinâmico | Animação          | <p>Série de imagens que simulam movimento.</p> <p>As animações podem ser usadas para demonstrar passos de procedimentos ou processos que envolvem um fluxo de vários elementos.</p>  |
|                  | Vídeo             | <p>Série de imagens capturadas digitalmente ou por meio de fita magnética.</p>   |

|  |                   |   |
|--|-------------------|---|
|  |                   | A captura de experimentos ou de situações de relacionamento à medida que ocorrem e dispostas serialmente são exemplos desse tipo de recurso.  |
|  | Realidade virtual | Mundo interativo tridimensional que muda dinamicamente conforme o usuário se movimenta.<br><br>Agrega à modelagem a interação do usuário, que altera significativamente a sucessão de acontecimentos. |

**Fonte:** Adaptado de Filtro (2008, p. 78).

### 3.1.1 Fases da criação de uma videoaula

A criação de uma videoaula ocorre a partir de um processo que é composto pelas fases de pré-produção, de produção e de pós-produção, de acordo com Spanhol e Spanhol (2009). Porém, tudo o que envolve a criação de uma videoaula, segundo Wohlgemuth (2005), precisa ser composto pela fase de metodologia, que é dividida em 4 etapas para se realizar um projeto pedagógico audiovisual.

Na **primeira etapa**, define-se o tema da videoaula. Por meio de pesquisas, é possível identificar o problema principal. Neste trabalho, o tema é a produção de *lives* de baixo custo e de boa qualidade técnica devido ao crescimento no número de transmissões ao vivo durante a pandemia, conforme apresentado no começo deste projeto.

A **segunda etapa** consiste na seleção do local onde será produzida a videoaula. Neste caso, será utilizado um fundo neutro como recurso para não proporcionar algum tipo de desconcentração. O tutor ficará em frente ao computador, lecionando a videoaula e, possivelmente, apresentando alguns aparelhos para facilitar o entendimento do telespectador.



A **terceira**, por sua vez, é produção da videoaula. Neste momento, realiza-se a divisão dos assuntos a serem abordados, podendo ser dividida pelo seu grau de complexidade. Este projeto, partindo do pressuposto acima citado, será dividido em três partes, sendo a primeira, a apresentação do assunto e introdução; a segunda, a continuidade das configurações; e a terceira, a finalização do conteúdo e uma mini revisão do assunto abordado.

Já a **quarta etapa** da capacitação audiovisual aborda a seleção dos capacitadores (aqueles responsáveis pela ministração da capacitação), no curso audiovisual, e na abordagem de um módulo por dia. Neste produto audiovisual, será disponibilizado um módulo por dia, visando a aderência do conteúdo abordado. Dentro de nossa videoaula, optamos por ter somente um capacitador ministrando todas as videoaulas.

### 3.1.2 Conceitos da pedagogia audiovisual

Segundo Wohlgemuth (2005), a pedagogia audiovisual é descrita com base em dezesseis conceitos. O **primeiro conceito** é a pedagogia audiovisual: “faz uma opção por imagens em movimentos e som, opta pela linguagem audiovisual e, por razões econômicas, pelo vídeo em canal fechado” (WOHLGEMUTH, 2005, p. 23).

No **segundo**, a capacitação audiovisual se realiza quando o interlocutor tem um interesse ajustado (sendo veiculada em canais fechados), ou quando o interlocutor massivo (o capacitado) necessita de um conhecimento mais específico, complementando-se por meio de canais fechados, mas não impedido de ser veiculado dentro das televisões, conforme Wohlgemuth (2005).

O **terceiro conceito**, por sua vez, traz o modelo de comunicação utilizado dentro da pedagogia audiovisual que é o I – M – I (Interlocutor – Meio – Interlocutor)

Aspecto fundamental do trabalho com o modelo de comunicação I - M - I, é o que diferencia este modelo alternativo do modelo convencional o pedagogo audiovisual é um conector o intermediário que facilita o diálogo entre os grupos sociais. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 17).

E com esse modelo de comunicação, podemos cumprir o objetivo da pedagogia audiovisual, que é transmitir a informação de forma cognitiva.

E assim descartando o conceito de comunicação E – M – R (Emissor – Meio – Receptor), que foi criado durante a Segunda Guerra Mundial para evitar dupla codificação, porque as ordens eram codificadas de forma tecnológica e depois codificadas de forma criptográfica, e assim conseguiam disfarçar a mensagem.

Ou seja, a ordem de bombardear uma determinada cidade e não uma outra estava disfarçada. Quando um piloto escutava pelo rádio uma mensagem do tipo a menina Júlia quer um pedaço de bolo, significava que ele deveria mudar de rota e bombardear uma outra cidade. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 16).

E quando a mensagem chegava para o receptor via rádio, ele deveria escutar a mensagem e convertê-la juntamente com livro de código, para que assim pudesse ser entendida a mensagem. Mas devido às dificuldades de comunicação, como ruídos, frequências de rádio baixas, entre outros, tendo em vista esses problemas precisaram criar uma forma de confirmar que a mensagem recebida estava certa. O primeiro teste foi ver quantas vezes seria necessário repetir a frase para que o receptor pudesse entendê-la. Após alguns testes concluiu-se que, devido aos ruídos, ao invés do emissor repetir várias vezes a frase, o melhor seria que o receptor repetisse a frase como forma de segurança e, assim, gerando a retroalimentação e passando ao emissor que a mensagem foi recebida e compreendida.

Pelo fato que o E – M – R acaba sendo um meio de comunicação onde o receptor pode manipular a informação e já no I – M – I acaba conseguindo evitar as manipulações segundo Wohlgemuth (2005).

Já o **quarto conceito** tem como objetivo recuperar, produzir, conservar e reproduzir, por meio do vídeo, o conhecimento real que é composto por conhecimento científico e formalizado do técnico que se caracteriza como (conhecimento acadêmico), “agregado ao conhecimento científico, não formalizado e empírico dos setores populares da sociedade (conhecimento popular)”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 24).

No **quinto**, a partir da função de produtor audiovisual, passa-se a assumir o papel de pedagogo audiovisual, tendo como principal tarefa comunicar de uma maneira maior e melhor para todos os setores de uma sociedade, “objetivando o desenvolvimento sustentável dos meios rural e urbano-marginalizado”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 24).

Adicionalmente, no **sexto conceito**, tem-se que a pedagogia audiovisual não pode ser forçada ou imposta “(para não cair no modelo E – M – R). Assim sendo, precisa ser construída a partir dos códigos dos interlocutores massivos”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 24).

No **sétimo**, defende-se que o pedagogo audiovisual não seja um líder comunitário, por isso não se recomenda que ele assuma compromisso profissional

com programas políticos, “seu compromisso é com o teu locutor Marcílio e com o desenvolvimento sustentável”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 24). O pedagogo audiovisual tem como seu principal objetivo ser um tradutor e fazer traduções.

**Oitavo**, o pedagogo audiovisual tem que facilitar a compreensão do conteúdo traduzindo o conteúdo.

“a) da linguagem acadêmica para a linguagem popular; b) da linguagem verbal/escrita para a linguagem audiovisual; c) da ordem de investigação para ordem popular; d) proposta técnica possibilidades dos interlocutores massivos”. (WOHLGEMUTH, 2005 p. 24).

No **nono conceito**, assume-se que a pedagogia audiovisual não deve ofertar conteúdo utilizando recursos dramáticos. “a razão disso repousa na aguda percepção do interlocutor massivo, que logo é sempre percebe ou não-autêntico, o falso”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 24).

**Décimo conceito**, recomenda-se que material tenha a melhor qualidade possível, o material disponível na pedagogia audiovisual em uma videoaula de qualidade se resume a uma matéria que leve a mensagem a um maior número de interlocutores massivos, de acordo com Wohlgemuth (2005).

No **décimo primeiro**, a produção de vídeo pedagógico deve ser sempre feita utilizando signos cognitivos, que são: falar na primeira pessoa do plural, usar símbolos de forma que o resalte, exemplo: se símbolo for claro procure usá-lo em fundo escuro, para que possa facilitar a sua compreensão, quando houver a necessidade de utilização de grafismo procurar trazer grafismo que seja simples e que não dê ao telespectador duplo entendimento, a música pode ser aplicada dentro de conteúdo audiovisual pedagógico, só que preferencialmente músicas sem a melodia, para que o telespectador não confunda o conteúdo apresentado pelo tutor com a melodia da música. Não se recomenda a utilização de sobreposição de sons para não confundir o telespectador, “os depoimentos de técnicos especialistas devem ser evitados - São mais eficazes os depoimentos de interlocutores massivos que já dominam as técnicas do assunto da captação - os técnicos especialistas fazem a supervisão”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 25). Os vídeos devem ser divididos em módulos e ao final de cada um apresentar um resumo dos principais pontos apresentados. O primeiro módulo é o mais especial, é nele que se faz a apresentação do conteúdo que será abordado no curso e objetivos.

No **Décimo segundo**, algumas vezes a condução que é feita pelo pedagogo apresenta caminhos não convencionais, mas o que se faz importante dentro da construção audiovisual pedagógica, é que a mensagem seja totalmente compreendida.

Quanto ao **décimo terceiro**, na hora de apresentar o conteúdo faz-se importante que a pessoa que esteja em frente à tela em que está sendo transmitido o conteúdo, caso contrário, pode haver falha na comunicação e o vídeo não cumprirá a sua função.

No **décimo quarto** “O completo controle técnico do vídeo (canal fechado) Pelos interlocutores massivos, dá-lhe uma vantagem potencial sobre a televisão (canal aberto): Imagem adequada, som em volume adequado, etc”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 26).

Já no **décimo quinto**, “a pedagogia audiovisual integra a cultura academia ao mundo particular da cultura popular assim sendo, facilita e moderniza a comunicação. Faz uma tradução”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 26). Cumprindo o seu papel de levar a informação a todos.

No último, **Décimo sexto**, a pedagogia audiovisual é feita para o ensino-aprendizagem audiovisual, demonstra propostas técnicas e as ensinam. E através da massividade, é possível levar conhecimento ao público-alvo, que são os trabalhadores urbanos marginalizados e com custo/benefício.

A pedagogia audiovisual tem como estrutura central o curso audiovisual. Os elementos compostos no curso são: o vídeo, que tem como finalidade captar as imagens que, após organizadas dentro do processo de edição, possibilitam a compreensão do conteúdo abordado. “Ou seja, a concretização das experiências apresentadas no vídeo de captação pelos trabalhos práticos também provoca a internalização do conhecimento”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 98). O Diálogo é a parte fundamental dentro de uma videoaula, por ser um fator primordial para que se tenha a compreensão do que está sendo transmitido em algumas imagens. Na prática, é possível enxergar as habilidades adquiridas pelos interlocutores massivos partindo da conscientização.

## **3.2 Conceitos do audiovisual**

Com a junção do áudio mais a imagem, passamos a ter o audiovisual que se iniciou na “década de 1930. Foi nessa época que o cinema norte-americano deixou de ser mudo e passou a ser falado — ou seja, os filmes não tinham mais apenas uma música ambiente, mas o real áudio pronunciado pelos atores e reproduzido junto à película.” (ASTRONAUTAS, 2017)

## **3.3 Produção**

A produção tem sua grande importância, porque através dela conseguimos organizar todo o projeto, seja ele de televisão, cinema, propaganda entre outros, facilitando o desenvolvimento de roteiro, organização de cronogramas, na escolha do local de gravação, gravações e na edição.

### **3.3.1 As fases de produção**

A produção se divide em 3 etapas, criando um processo de construção, proporcionando uma melhor construção para o projeto, sendo dividida em pré-produção, produção e pós-produção, segundo Spanhol e Spanhol (2009). E cada uma delas traz a sua importância, como se destaca abaixo.

#### **3.3.1.1 Pré-produção**

A fase de pré-produção consiste na preparação e no planejamento do projeto a ser desenvolvido. Nesta fase procuramos fragmentar todas as demandas do projeto para que se possa tratá-las individualmente, buscando soluções técnicas e assertivas de acordo com Spanhol e Spanhol (2009). Destacaremos nessa etapa a abordagem gráfica, que tem grande influência na percepção do interlocutor e “pode contribuir para uma vasta gama de material para a produção.” (WATTS, 1990, p. 231). Ainda nesta fase abordamos a captação de temas, a dinâmica de gravação, como o conteúdo será transmitido, qual a iluminação será utilizada, a forma de captação do áudio, e a idealização do cenário.

### 3.3.1.2 Produção

Na fase de produção, será iniciada a gravação/filmagem da videoaula. Nesta fase, contempla-se principalmente o professor. Por vezes, há necessidade de operadores de câmeras, iluminador, operador de áudio, entre outros, de modo que o professor possa assim dar uma aula com a melhor qualidade, segundo Spanhol e Spanhol (2009), ou em outras situações, o próprio professor gerencia todas essas áreas.

### 3.3.1.3 Pós-produção

Na pós-produção, todo o material bruto gravado em áudio e vídeo passa por edição, sendo decupado. Geralmente, 50 minutos de gravação transformam-se em 30 minutos de uma videoaula, é o que revela o estudo de caso de um curso da Universidade Federal de Santa Catarina, oferecido pela Universidade Aberta do Brasil, segundo Spanhol e Spanhol (2009).

A edição de uma videoaula tem que ser orientada para que possa ter a edição com uma “[...] *montagem cognitiva de sons e imagens*, não podendo ser reproduzido a uma simples *montagem harmônica*, geralmente fisiológica e afetiva”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 81, grifo nosso), trazendo, assim, o conteúdo para o telespectador.

## 3.4 Roteiro

O roteiro se faz tão importante quanto uma planta (para construção de uma casa). Se ela não for seguida passo a passo, com certeza irá cair uma parede ou até mesmo a casa inteira. A produção de um filme, videoaula, novela, entre outras, que tenha um roteiro mal construído ou que não seja seguido, poderá acontecer o mesmo que acontece com a casa, pode ser mal construído ou até mesmo ser um fracasso e, assim, não atingir a meta do produto final.

Qual o objetivo pedagógico do vídeo?, Para quem se destina esta videoaula, ou melhor, qual é o público alvo e o seu perfil?, pesquise e domine o assunto tratado; determine qual a linguagem a ser usada, imagine o que se quer gravar, como gravar, e como montar, Conheça as possibilidades e capacidade de produção audiovisual da instituição de ensino (é possível gravar externas, entrevistas, produzir vinhetas gráficas?).[...] Inicialmente, não é necessário organizar ou sequenciar falas, ou imagens. Basta exercitar a criatividade, expondo as ideias como um briefing. (SILVA; SERRA; SAMPAIO, 2009, p. 4).

O roteiro é importante dentro da criação de uma videoaula por constar todo o passo a passo do modo como aquela videoaula vai ser gravada, contendo assim falas, marcações de tempo, indicação de vinhetas, plano de enquadramento. É importante elaborar o texto na linguagem coloquial, de forma mais simples, proporcionando uma experiência.

Próximo da realidade do educando (maior sensibilização, melhor assimilação do conteúdo); escrever o texto em ordem direta: sujeito+verbo+predicado; utilizar palavras que aproxima você do aluno, como “você,” eu” e “nós”; fazer o casamento da palavra (áudio) com a imagem: apresentar o conteúdo de forma estruturada. (SILVA; SERRA; SAMPAIO, 2009, p. 4).

Utilizando cada uma das técnicas citadas acima, pode-se assim criar um roteiro que proporcione à videoaula uma dinâmica, facilitando a compreensão do material abordado e possibilitando a comunicação com qualquer grupo social.

### 3.5 Planos e enquadramentos

Plano e enquadramentos definirão como vai ser a comunicação de cada cena. Os planos são divididos em **geral**, **plano conjunto**, **plano americano**, **plano médio**, **primeiro plano**, **Big close**, **plano detalhe**, **perfil**, **plongée** e o **contra-plongée**.

**Plano geral** tem como objetivo mostrar para o telespectador onde está acontecendo a cena, conforme Figura 2, enquadrando o máximo possível do local; ele também pode ser utilizado como plano de transição, trazendo uma dinâmica. Quando ocorre de ficar durante muito tempo em uma cena mais fechada podemos voltar para o plano geral para lembrar o telespectador onde está ocorrendo a cena conforme Sanada, Sanada (2004).



**Figura 2 – Plano geral.**  
**Fonte –** Adaptado de Sanada, Sanada (2004).

O **plano conjunto** se caracteriza principalmente por ter uma ação dentro da cena e por constituir de mais de uma pessoa, objeto ou animal dentro do mesmo quadro, conforme Figura 3, mostrando quem é a pessoa diferente do plano geral, que também mostra as pessoas, mas não as identifica, segundo Sanada, Sanada (2004).



**Figura 3 – Plano conjunto.**  
**Fonte –** Adaptado de Sanada, Sanada (2004).

**Plano americano** é a posição do enquadramento que tem como característica mostrar a pessoa da cabeça até o meio da coxa, conforme Figura 4, e ainda mostra partes do cenário, segundo Sanada, Sanada (2004).





**Figura 4 – Plano americano**  
**Fonte –** Adaptado de Sanada, Sanada (2004).

**Plano médio** tem como características mostrar da cabeça até a cintura, proporcionando com que as pessoas enquadradas tenham a atenção voltada para elas, conforme Figura 5.



**Figura 5 – Plano médio.**  
**Fonte –** Adaptado de Sanada, Sanada (2004).

No **primeiro plano** ou **3x4**, conforme Figura 6, a pessoa fica enquadrada da cabeça até os ombros, proporcionando com que o telespectador possa ver com detalhes as expressões do rosto da pessoa.



**Figura 6** – Primeiro plano ou 3x4.  
**Fonte** – Sanada, Sanada (2004).

No **Close-Up** se dá ainda mais importância à pessoa através da aproximação da pessoa, até ela estar preenchendo completamente o quadro, valorizando ainda mais as expressões do rosto, conforme Figura 7.



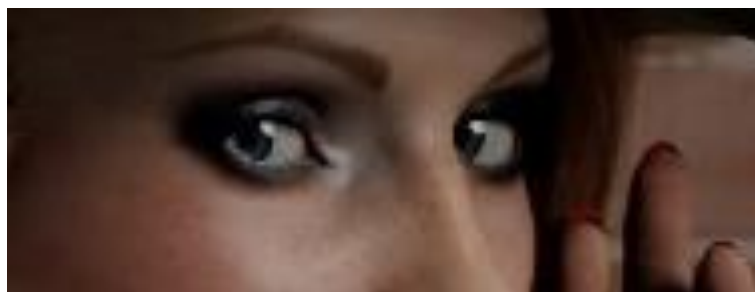
**Figura 7** – Close-Up  
**Fonte** – Adaptado de Primeiro Filme (2021).

No **Big-Close**, o enquadramento fica ainda mais fechado, preenchendo completamente o quadro e valorizando ainda mais as expressões do rosto, conforme Figura 8.



**Figura 8** – Big-close  
**Fonte** – Adaptado de Primeiro Filme (2021).

E o **plano detalhe** tem como principal função mostrar, por exemplo, uma pegada, como mostrado na figura abaixo: olhos, boca e objetos inanimados, conforme Figura 9 e 10. No plano detalhe não se tem um padrão, podendo assim ser mais aberto ou mais fechado, por ser um plano muito fechado se faz interessante a utilização de um tripé para se conseguir uma imagem mais estável.



**Figura 9** – Plano detalhe  
**Fonte** – Adaptado de Primeiro Filme (2021).



**Figura 10** – Plano detalhe  
**Fonte** – Sanada, Sanada (2004).

O **perfil** é caracterizado por a câmera estar diagonal em relação à pessoa, fazendo com apareça somente um dos lados da pessoa completamente, podendo ser trabalhado tanto na direita quanto na esquerda, conforme Figura 11.



**Figura 11 – Perfil**  
**Fonte – Primeiro Filme (2021)**

Podemos ainda combinar com os planos e enquadramentos citados acima os planos angulados, trazendo uma outra leitura para a cena, que são o *plongée*, que se caracteriza por ter o enquadramento de cima para baixo em relação ao objeto ou pessoa a ser filmada, conforme Figura 12, e o *contra-plongée*, caracterizado pelo enquadramento ser feito de baixo para cima em relação À pessoa ou objeto a ser enquadrado, conforme Figura 13.



**Figura 12 – Plongée**  
**Fonte – Primeiro Filme (2021)**



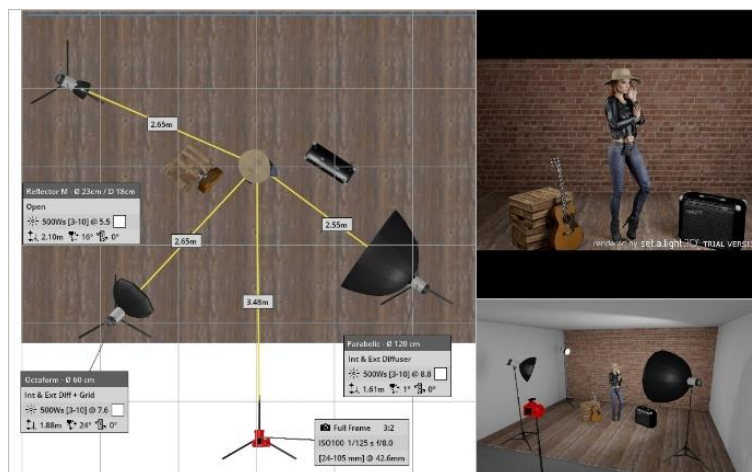
**Figura 13** – Contra-plongée  
**Fonte** – Primeiro Filme (2021)

### 3.6 Iluminação

A luz é fundamental para a criação de uma fotografia, vídeo ou filme para que possa ver cada *frame* com perfeição. Sendo assim, a luz em si não é feita somente para iluminar e sim para criar sentimentos, ambientes, por exemplo, românticos, terror, entre outros. Tudo isso deve ser trabalhado com partes com mais luz e outras com menos luz. Wohlgemuth (2005) afirma que devemos iluminar a partir do princípio básico da iluminação, que são os 3 pontos: a luz chave, contraluz e luz residual, tendo assim uma cena iluminada, conforme a figura abaixo.



**Figura 14** – Os 3 pontos de luz.  
**Fonte** – Adaptado Zettel (2017)

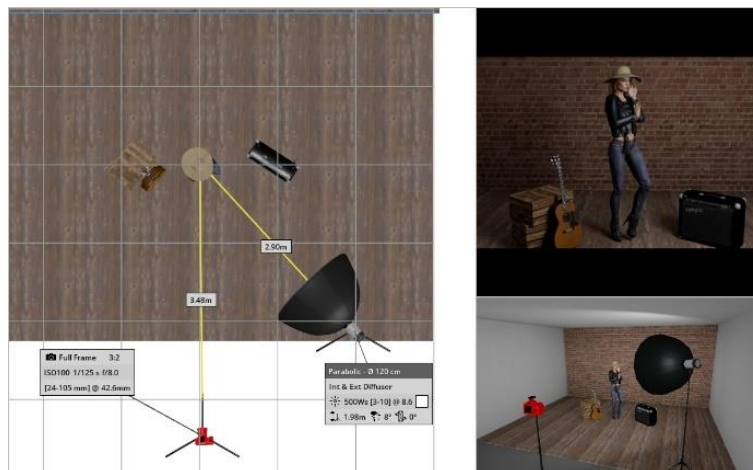


**Figura 15 – Os 3 pontos de luz.**  
**Fonte – Adaptado Zettel (2017)**

A luz chave tem como característica ser mais intensa, sendo posicionada à frente da pessoa, fazendo assim com que possamos enxergá-la produzindo uma sombra visível, indicando de qual posição está vindo a luz, segundo Wohlgemuth (2005). Também podemos encontrar a luz chave como *Key light* que “é a principal aparente de iluminação direcional que incide sobre uma pessoa ou área ponto esse tipo de luz revela a formação básica do objeto”. (ZETTEL, 2017, p. 212).



**Figura 16 – Luz chave / Key light.**  
**Fonte – Adaptado Zettel (2017).**



**Figura 17** – Mapa de posicionamento luz chave.  
**Fonte** – Adaptado Zettel (2017).

O contra luz caracteriza-se por estar iluminando as costas da pessoa ou objeto em cena, produzindo assim um contorno em volta dos cabelos, ombros etc. E diminuindo a sombra produzida pela luz chave, sem que ela produza uma nova sombra. Segundo Zettel (2017), também podemos chamar esse posicionamento de luz de contra luz, tendo a função de produzir uma “iluminação por trás do objeto e em oposição a câmera, distingue entre a sombra do objeto e o fundo e enfatiza o contorno do objeto”. (ZETTEL, 2017, p. 212). Vale ressaltar que se o contra luz for mal posicionado, ele pode acabar atrapalhando a imagem e assim produzindo manchas de luz na câmera.



**Figura 18** – Contra luz.

Fonte – Adaptado de Zettel, (2017).

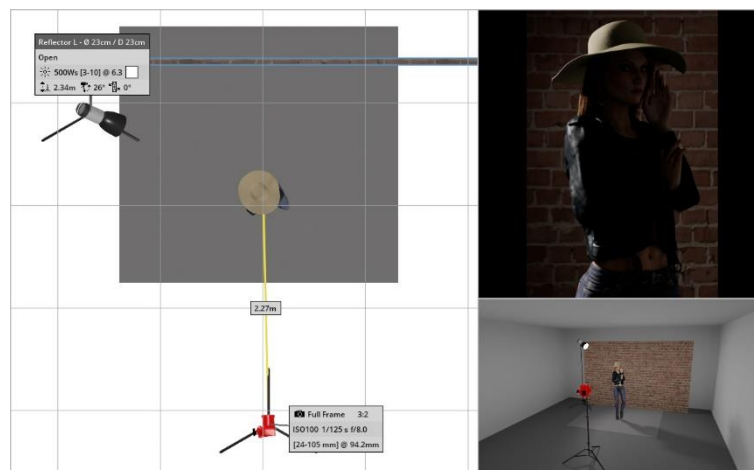


Figura 19 – Mapa de posicionamento do contra luz.

Fonte – Adaptado de Zettel (2017).

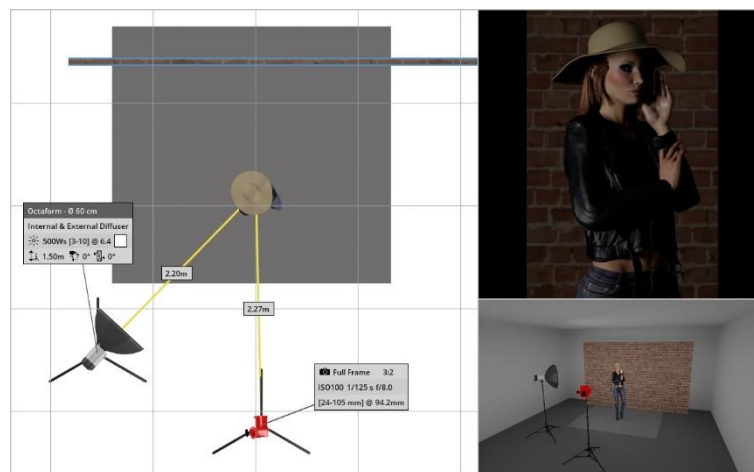
A *fill light* tem a função de clarear as partes sombrias, caso tenha a utilização de uma segunda câmera em um outro enquadramento, mas não podendo passar a ser a luz chave, segundo Wohlgemuth (2005). A luz complementar, também chamada de luz preenchimento por Zettel (2017), que afirma que ela pode ser uma iluminação feita com difusão e assim gerando sombras mais difusas.



Figura 20 – Luz complementar / preenchimento.

Fonte – Adaptado de Zettel (2017).





**Figura 21** – Mapa de posicionamento luz de preenchimento.  
**Fonte** – Adaptado de Zettel (2017).

As gravações serão feitas em um ambiente interno.

Quando as gravações são realizadas em lugares que exigem iluminação, nossa atenção deve se dirigir para os seguintes aspectos: a iluminação artificial deve imitar a luz natural portanto as Fontes de luz da realidade são substituídos por refletores como a luz natural é composta por luz e sombras, precisamos utilizar três pontos de luz. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 75).

Pelo fato de necessitar utilizar o computador para que se possa apresentar as configurações técnicas que serão aplicadas dentro do computador e mostrar possíveis ajustes que seja preciso fazer no roteador.

### 3.7 Áudio

O áudio é tão importante para produção, haja vista que um dos maiores meios de comunicação é o rádio, segundo Pisani (2015). Devido a sua grande importância dentro do universo audiovisual, encontramos alguns conceitos, como a divisão em elemento fundamental da construção da narrativa ou complemento da imagem, segundo Pisani (2015). No presente trabalho, será utilizado como complemento da imagem por ser tão importante quanto à imagem para que, assim, o público possa absorver o conteúdo transmitido em cada uma das videoaulas.

Os microfones funcionam a partir de um elemento gerador que podem ser classificados em 3 classificações: dinâmico, condensador e fita. Os microfones dinâmicos são conhecidos como os mais resistentes, por conseguir trabalhar bem próximo à fonte sonora e com níveis de som bem altos, sem que “haja nenhum tipo de danificação e geração de sobrecarga de entrada (distorção de sons de volume muito alto). Também resistem a temperaturas extremas”. (ZETTL, 2017, p. 141). Os

microfones dinâmicos funcionam a partir de um diafragma e de uma bobina de voz. Quando se produz algum som próximo ao microfone o “diafragma vibra com a pressão do ar causada pelo som e faz a bobina de voz se mover para a frente e para trás dentro de um campo magnético”. (ZETTL, 2017, p. 158), é a partir dessa ação que produz um sinal de áudio.

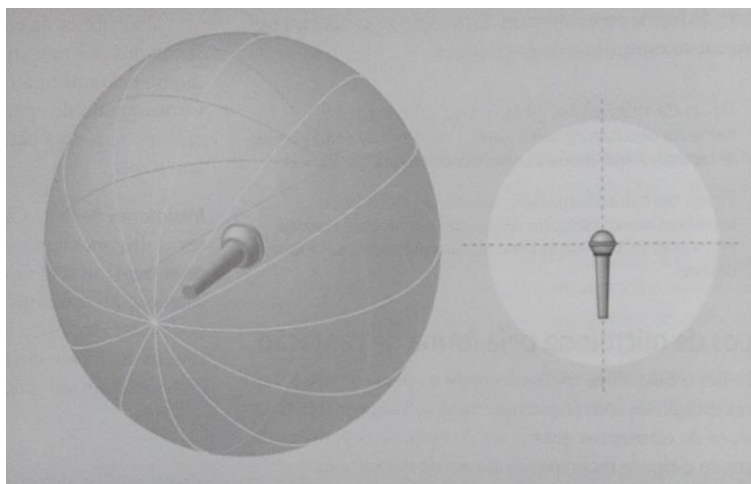
O diafragma/elemento da bobina de voz é fisicamente robusto, de modo que o microfone suporta e traduz de forma exata níveis de som elevados e outras explosões de ar próximas a ele com pouca ou nenhuma distorção do som. (ZETTL, 2017, p. 158).

**Microfone condensadores** ou também chamados de microfone de eletreto são considerados microfones mais sensíveis em relação aos dinâmicos, não podendo cair no chão, não trabalhar sob altas temperaturas e nem sobrecargas de entrada. tem como característica também captar o som melhor quando está mais longe da fonte de áudio. Os microfones condensadores possuem um pré-amplificador, proporcionando um sinal mais forte sem perdas até à câmera, mesa ou *mixer*. Podemos encontrar microfones condensadores alimentados com baterias “embora essas baterias durem cerca de cerca de mil horas, sempre tenha algumas unidades extras”. (ZETTL, 2017, p. 141), ou alimentados via cabo, nesse caso faz-se necessário ter uma fonte de energia para que ele possa funcionar, essa fonte pode ser encontrada nas mesas de som, mixer, câmeras *etc.*, através da indicação *phantom power*. O princípio de funcionamento do microfone condensador é através do “diafragma móvel constitui uma das duas placas necessárias para o condensador funcionar; a outra, chamada de contraplaca, é fixa”. (ZETTL, 2017, p. 158). O diafragma se movimenta através das vibrações do ar e assim movendo a placa fixa que acaba alterando frequentemente a capacitância do condensador, produzindo assim o sinal de áudio.

**Microfones de fita** são procurados pelos cantores devido ao som mais suave, porém, os microfones de fita “são estritamente para uso interno. Eles também são chamados de microfones de velocidade”. (ZETTL, 2017, p. 141). O fato de ser estritamente para uso interno é por conta do seu funcionamento, que é através da vibração de uma fita de metal muito fina, produzindo um sinal elétrico de áudio, segundo Zettl (2017).

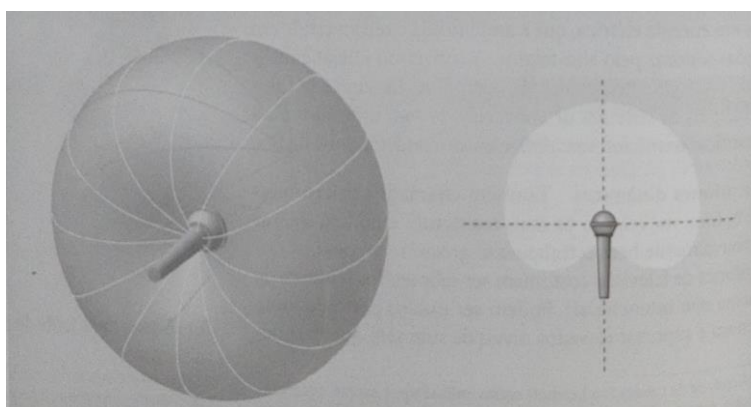
Os microfones ainda podem ser divididos por padrões de captação, que são **onidirecionais**, **cardioide** e **hipercardioide**. Os **onidirecionais** são conhecidos por conseguirem captar o som em torno dele todo, podendo ser usado “se você estiver

fazendo uma reportagem em um zoológico, em pé (na frente da cena real)” (ZETTL, 2017, p. 142). Por ele conseguir captar tanto a voz do repórter e o ambiente, consegue passar uma melhor imersão sonora para o telespectador.



**Figura 22** – Padrão de captação onidirecional.  
**Fonte** – Manual de produção de televisão, Zettel (2017).

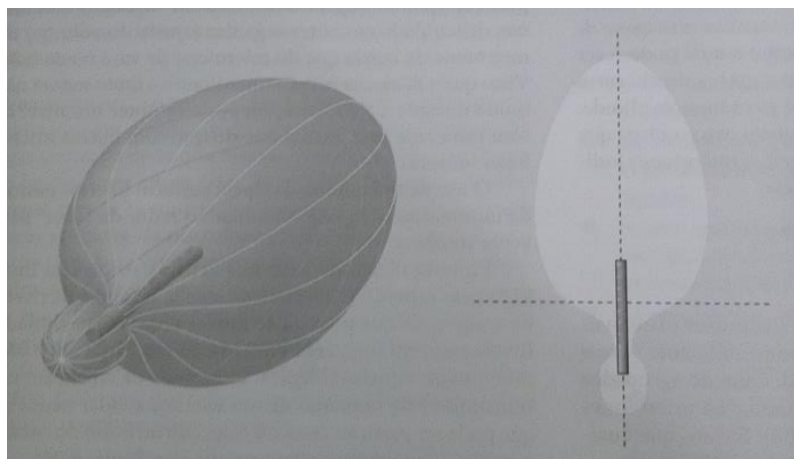
**Microfones cardioides** têm como característica uma captação melhor, sua frente e uma boa captação nas laterais, diferentemente do microfone onidirecional, os cardioides não têm uma boa captação na sua parte de trás, sendo indicados para quando “estiver gravando em vídeo um cantor no estúdio, opte por um microfone de alta qualidade com padrão de captação mais direcional e cardioide.” (ZETTL, 2017, p. 142).



**Figura 23** – Padrão de captação cardioide.  
**Fonte** – Manual de produção de televisão, Zettel (2017).

**Microfones hipercardioides** tem como característica uma captação mais canalizada, fazendo com a sua captação seja melhor na sua frente. Este microfone é indicado

para momentos em que a fonte sonora esteja mais distante do microfone, podendo ser encontrado na beira dos campos de futebol, em palco, sendo utilizado apontado para a plateia para poder pegar aplausos e reações sonoras do público, segundo Zettel (2017).



**Figura 24** – Padrão de captação hipercardioide.  
**Fonte** – Manual de produção de televisão, Zettel (2017).

Os microfones podem ser classificados pela sua utilização que podem ser **microfones de lapela, de mão, microfone oculto** entre outros. O **microfone de lapela** pode ser utilizado na roupa da pessoa que estiver lecionando a videoaula por ele “ser pequeno, é um microfone que passa despercebido e pode até ser escondido no figurino.” (PISANI, 2015, p. 6), e por ser um microfone mais comum, possibilita ser conectado direto na câmera ou sendo utilizado sem fio, descartando assim a necessidade de se utilizar uma mesa de som para que seu áudio seja equalizado ou um gravador. O microfone lapela se classifica como um microfone onidirecional, podendo variar a forma de captação, que pode ser encontrado como condensadores e dinâmicos.





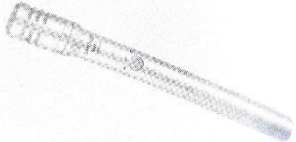

**Figura 25** – Microfone lapela

**Fonte** – Adaptado Manual de produção de televisão, Zettel (2017).

Segundo Zettel (2017), **microfones de mão são** os mais comuns, podendo ser encontrados em diversas ocasiões, como entrevista, entrevistas ao ar livre, shows, filmes, programas de tvs entre outros, podemos encontrar duas formas de transmissão: sem fio, em que ele é alimentado através de uma bateria ou com fio, em que a transmissão e alimentação são feitas através do cabo, podendo precisar ou não de alimentação *phantom power*, no caso de microfones com fio. Existem modelos de microfone de mão que têm como forma de captação: dinâmico, condensador e fita. E padrões de captação onidirecional, cardioide e hipercardioides conforme a Quadro 1.

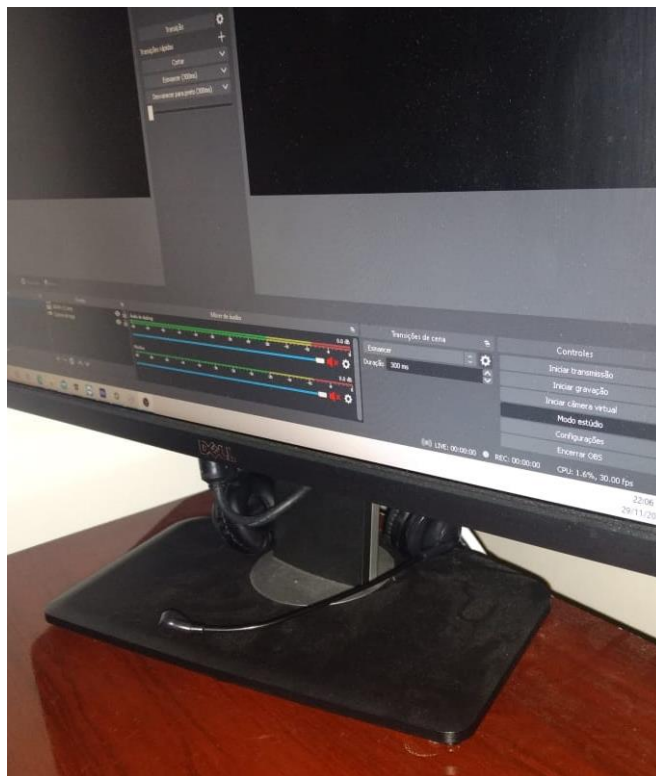
Quadro 1 – Tipos de microfones.

| <b>Microfones de mão, de mesa e de pedestal</b>  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>Microfone</b>   | <b>Tipo de elemento Padrão de captação</b> | <b>Características</b>  | <b>Utilização</b>   |
| <p><b>Electro-Voice 635N/D</b></p>  | <p>Dinâmico<br/>Onidirecional</p>          | <p>Versão melhorada do clássico 635A. Tem boa captação de voz, que parece saber diferenciar entre voz e ambiente. Extremamente resistente. É capaz de tolerar manuseio descuidado e condições extremas ao ar livre.</p> | <p>Microfone excelente (e, portanto, padrão) para ENG em todos os climas e trabalhos de reportagem de EFP.</p>            |
| <p><b>Electro-Voice RE50</b></p>  | <p>Dinâmico<br/>Onidirecional</p>          | <p>Similar ao E-V 635N/D. Robusto. Isolador interno de choques e filtro de explosão de áudio.</p>   | <p>Microfone de mesa e de pedestal bom e de confiança. Bom para captação de música, como vocais, guitarras e bateria.</p> |
| <p><b>Beyerdynamic M58</b></p>    | <p>Dinâmico<br/>Onidirecional</p>          | <p>Suave, resposta em frequência, som nítido Robusto Isolador interno de choques. Baixo ruído de manuseio.</p>  | <p>Bom microfone para ENG/EFP. Especialmente projetado como microfone de mão fácil de usar.</p>                           |

|   |                                    |  |   |
|---|------------------------------------|--|---|
| <p><b>Shure SM57</b></p>         | <p>Dinâmico<br/>Cardioide</p>      | <p>Resposta em frequência de boa qualidade. Pode suportar volume de entrada bastante elevado</p> | <p>Bom para música, vocais, guitarras, teclados e até bateria.</p>                                  |
| <p><b>Beyerdynamic M160</b></p>  | <p>Dinâmico<br/>Hipercardioide</p> | <p>Robusto. Bom para uso interno e externo.</p>  | <p>Padrão para vocais e fala.</p>   |
| <p><b>Shure SM81</b></p>         | <p>Condensador<br/>Cardioide</p>   | <p>Ampla resposta em frequências. Também indicado para uso externo</p>                           | <p>Excelente para uso com instrumentos acústicos.</p>   |
| <p><b>Shure Beta 56A</b></p>   | <p>Dinâmico<br/>Cardioide</p>      | <p>Robusto. Especialmente feito para som de percussão de alta energia.</p>                       | <p>Para captação próxima de tambores, bumbos, baixos e instrumentos de sopro feitos de madeira.</p> |

Fonte: Adaptado de Filtro (2008).

**Microfones ocultos** não aparecem dentro da cena. Eles podem ser posicionados em vários locais, como vasos, atrás de algum enfeite, atrás de objetos, retrovisor de carro. Mas vale lembrar que esses microfones consomem mais tempo de preparo até que ele fique invisível dentro da cena e, mesmo assim, cumpra com os seus objetivos sem que se tenha ruídos.



**Figura 26** – Microfone oculto.

**Fonte** – Manual de produção de televisão, Zettel (2017).

Neste trabalho, optamos por utilizar microfones de lapela e oculto proporcionando ao projeto final duas fontes de áudio uma como principal e outra de forma a garantir uma fonte de áudio reserva caso algo aconteça com a primeira.

### 3.8 Edição

A edição é o momento que vamos decupar e montar a história, tornando assim todo o material bruto captado nas gravações em uma videoaula. Segundo Wohlgemuth (2005), construindo as condições de envolvimento intelectual e de comparação proporcionando assim, um único produto, dependendo um do outro a imagem do som e o som da imagem.

O interlocutor massivo a perceber se criticamente no processo de aprendizagem. Objetivo é um tipo de edição que procura resolver audiovisualmente o conflito justaposição de imagens e sons cognitivos. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 81).

Uma boa edição pode ajudar o interlocutor massivo a compreender a mensagem que quer passar por meio de uma videoaula, proporcionando assim uma melhor aderência do conteúdo.

Com diferentes nomes, o processo de edição tem seu equivalente em todas as formas de comunicação, porém seu significado para a realização de um vídeo capacitação é singular, porque na pedagogia audiovisual a edição não



tem por objetivo o efeito fácil, o jogo de sons em imagens. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 81-82).

Ainda dentro da edição, temos como definir qual será o ritmo da edição que, pode ser classificada em lenta e rápida. Na lenta, temos como características quadros com o tempo de duração maior e diminuir a intensidade com que eles se alteram. Já na rápida, trabalha-se com cenas mais curtas, proporcionando um intervalo de troca de cenas muito menor e, como consequência, um ritmo de edição mais rápido. Em ambos os casos, mantém-se o tempo final na videoaula, alterando somente a quantidade de vezes que foi trocada de cena: “a pedagogia audiovisual utiliza a edição lenta por ser mais apropriada ao trabalho pedagógico. A edição rápida é utilizada pela publicidade”. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 82). Baseado no texto, assim faremos uma edição lenta, que ajude na absorção do tema, fazendo trocas de cenas entre a *face cam*, a captura de tela (tela do computador) e algumas cenas de apoio, como quando mostrar o roteador ou cabos.

Para que se possa fazer uma análise do ritmo e movimento, necessita-se analisar a relação entre a quantidade de informação e o tempo de exibição da informação: “aqui é necessário fazer alusão a outros elementos: a novidade, a possibilidade de reconhecimento, a qualidade da percepção ou do tratamento, a render ação, etc.” (WOHLGEMUTH, 2005, p. 82).

Existem ainda alguns elementos que podem também desenvolver a sensação de movimento e de ritmo. Por isso, quanto maior for o movimento capturado, maior será a velocidade sentida pelos interlocutores.

### **3.9 Transmissão para internet**

O serviço *Over-the-top* – OTT, que significa algo acima da média ou acima do topo. “Este termo foi abraçado pela indústria da mídia e diz respeito à distribuição de conteúdo pela internet sem intermediários – sejam eles serviços de telecomunicações, radiodifusão, TV a cabo/satélite ou IPTV”. (GONÇALO, 2021). OTT chamado de streaming foi criado nos Estados Unidos nos anos noventa, mas só foi se popularizar nos anos 2000 com o aumento da velocidade de internet através da banda larga, segundo Mena (2017). Uma das características do *streaming* é sua facilidade de acesso, possibilitando um grande aumento no seu consumo através de notebook, celulares, tablets, entre outros, segundo Fadanelli (2020).

E através desse avanço tecnológico durante a pandemia do covid-19 tivemos ainda mais, possibilitando o entretenimento, educação, entre outros, para milhares de pessoas.

E através desse avanço tecnológico durante a pandemia do covid-19 tivemos ainda mais possibilitando o entretenimento, educação entre outros para milhares de pessoas.

#### 4. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O tema *Videoaula – criação, processo e fundamentação: Uma videoaula explicativa para transmissões ao vivo na internet* se deu pelo aumento de lives durante a pandemia do Covid 19. Tendo em vista esse crescimento, esse projeto visa produzir uma videoaula com 3 módulos, com aproximadamente 7 minutos cada, apresentando ao seu público-alvo um caminho para produção de *lives* a partir de mais de um celular.

O presente produto apresenta de forma aplicada os conceitos da pedagogia audiovisual, iluminação, planos e enquadramentos, áudio, fases da produção, edição, roteiro entre outros.

#### 5. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE CRIAÇÃO

O processo de criação do produto foi feito a partir de uma percepção do autor no aumento de *lives* durante a pandemia, gerando assim a ideia de produzir uma videoaula explicativa para transmissões ao vivo na internet.

##### 5.1 Pré-produção

Na pré-produção fizemos uma pesquisa bibliográfica sobre como produzir uma videoaula, seguindo os conceitos de roteiro, iluminação, planos e enquadramentos, cenografia, áudio, entre outros, e fizemos uma pesquisa para ver se havia produtos iguais ou similares ao que estávamos produzindo. Ainda dentro da produção também fizemos a produção de roteiros, idealização de cenário, estudo de luz, entre outros.

##### 5.2 Produção

Já na fase de produção, utilizamos como locação para montagem do cenário o quarto da minha casa, onde foram utilizados materiais cênicos que tínhamos em casa, como câmera fotográfica, lente, livro de Photoshop, claquete, quadro, entre outros Anexo A. Para fazer a iluminação do cenário utilizamos um kit de iluminação Greika de dois pontos de luz, sendo um *softbox* menor para fazer a luz chave com duas camadas de difusor e um maior para iluminação de preenchimento, também com duas camadas de difusão Anexo B. Para fazer a luz de recorte, utilizamos um abajur com uma folha de papel manteiga para ter uma iluminação mais suave, Anexo C além dessas três iluminações, utilizamos ainda um bastão de led com papel celofane colorido e um bandor para recortar um pouco da luz variando a sua cor de acordo com

cada roupa utilizada pelo apresentador Anexo D. Na parte de captação de imagem utilizamos uma câmera DSLR Nikon D7200 com uma lente Nikon Nikkor 35mm F1.4 e com um filtro polarizador circular para remoção de reflexo. Essa foi a câmera principal. Além dela, utilizamos um celular Motorola Moto Z Play como segunda câmera Anexo E. Utilizamos o formato de gravação 1920x1080, 30 quadros por segundos em ambas as câmeras. Para a captação de áudio utilizamos dois microfones, sendo uma lapela, que foi conectado à câmera DSLR D7200 Anexo F e um microfone oculto que foi conectado via USB no computador e gravado pelo OBS Anexo G. Para auxílio na gravação, utilizamos um teleprompter caseiro feito de caixa de sapato, vidro de porta retrato e um celular para passar o texto Anexo H. Após a gravação de cada módulo, uma amostra era retirada de todo conteúdo gravado para ser feita a aprovação do plano e enquadramento, iluminação, áudio entre outros anexo I.

### **5.3 Pós-produção**

A pós-produção se deu a partir da captação de todo material audiovisual. Foi criada uma pasta em um HD externo com todo o conteúdo e em seguida foi feita a decupagem de todo o material gravado e criando uma pasta para cada módulo e em cada uma delas era criado uma pasta para cada câmera: pasta para captura de tela, pasta de projeto, pasta para arquivo, finalizado entre outras. Após essa organização, foi feito um *backup* em nuvem somente com o material a ser utilizado. Após a edição, foi feita uma vinheta utilizando a logo EF produções e foi introduzida a cada módulo e, em seguida, fizemos a renderização de cada módulo em 1920x1080 full HD, .mp4.

## **6. SINOPSE**

Produzir *live* com mais de um celular sem fio a solução está nessa videoaula com 3 módulos: O documentário – Videoaula criação, produção para transmissão na internet apresenta uma forma diferente para fazer *live*.

Teremos como apresentador o Marcelo Moreira Cillani trazendo dentro da primeira videoaula uma visão geral do processo aplicado e fazer as primeiras configurações. Na segunda videoaula vamos apresentar uma configuração mais detalhada e uma pequena revisão da primeira aula. E em seguida no terceiro modulo

vamos apresentar essa técnica aplicada em um projeto de uma igreja e uma entrevista com uma pessoa da área de TI (Tecnologia da Informação)

## 7. Roteiro

| Roteiro Videoaula                 |       |  |
|-----------------------------------|-------|--|
| <b>Aluno:</b> Erik Filipi Cillani | TEMPO | <b>Data:</b> 12/10/2021  |
| <b>Modulo:</b> 01                 |       | <b>Apresentador:</b>   |
|                                   |       | <p>INTRODUÇÃO</p> <p>SEJAM BEM VINDOS!</p> <p>NESTA VÍDEO AULA VOU ENSINÁ-<br/>LOS COMO CAPTAR IMAGENS COM<br/>2 OU MAIS CELULARES SEM A<br/>UTILIZAÇÃO DE CABOS.</p> <p>DURANTE A PANDEMIA MUNDIAL<br/>DA COVID 19, TIVEMOS UM<br/>AUMENTO SIGNIFICATIVO DE<br/>TRANSMISSÃO DE LIVES,<br/>LIVES COMERCIAIS E DE<br/>ENTRETENIMENTO.</p> <p>MEU NOME É MARCELO CILLANI,<br/>E A PARTIR DE AGORA VOU<br/>COMPARTILHAR COM VCS UMA<br/>EXPERIENCIA QUE VAI AJUDÁ-<br/>LOS LÓS NA CAPTAÇÃO DE<br/>IMAGEM DE FORMA DIFERENTE<br/>SIMPLES E EFICIENTE.</p> <p>TEREMOS 3 MÓDULOS,<br/>PRIMEIRO MODULO:</p> <p>UMA BREVE CONSIDERAÇÃO SOBRE<br/>A SITUAÇÃO TRADICIONAL DE<br/>CAPITAÇÃO DE IMAGEM.</p> <p>OS EQUIPAMENTOS QUE IREMOS<br/>UTILIZAR</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>VINHETA</b></p> |  | <p>OS SW, APLICATIVOS E SUAS APLICAÇÕES</p> <p>INSTALANDO OS APPS</p> <p>SEGUNDO MODULO:</p> <p>CONFIGURANDO OS EQUIPAMENTOS NO SEU DETALHE</p> <p>TERCEIRO MODULO</p> <p>APLICAÇÃO DO CONTEÚDO NA CAPTAÇÃO E TRANSMISSÃO DAS IMAGENS, VEM COMIGO!</p> <p>(VINHETA)</p> <p>- PRIMEIRO MODULO:</p> <p>PESSOAL, FALANDO SOBRE O MÉTODO TRADICIONAL, NÃO VOU ME ALONGAR NESTE TEMA JÁ QUE É DE CONHECIMENTO DE TODOS AS DIFICULDADES QUE ENFRENTAMOS NA CAPTAÇÃO DA IMAGEM, SÃO CABOS QUE APRESENTAM DEFEITOS, FALTA DE SINAL, PERDA DE QUALIDADE MUITAS VEZES PELO COMPRIMENTO DO CABO, E A PRINCIPAL DELES A FALTA DE MOBILIDADE.</p> <p>VAMOS RESOLVER ESTE PROBLEMA DE FORMA SIMPLES E COM BAIXO CUSTO UTILIZANDO UM SISTEMA DE REDE ETHERNET, QUE PODE SER APLICADO NO SEU ESTÚDIO,</p> |
|---|--|---|

|  |  |
|--|--|
| <p><b>INSERT DOS INTENS<br/>NECESSARIOS</b></p>            | <p>IGREJA, OU EVENTOS DE QUALQUER NATUREZA.<br/>COMO ISSO PODE SER POSSÍVEL?<br/>VAMOS LÁ,</p> <p>UTILIZAREMOS UM ROTEADOR E UM CABO RJ45<br/>2 CELULARES OU MAIS (VOCÊ AINDA PODE MANTER SEU MÉTODO TRADICIONAL, DE FORMA HIBRIDA)</p> <p>SEU COMPUTADOR PRECISA TER DUAS PLACAS DE REDE! (UMA IRÁ RECEBER AS IMAGENS E A OUTRA IRA TRANSMITIR INTERNET).</p> <p>QUANTO AOS SEUS E APPS, VAMOS COM O IP WEBCAM E O OBS.<br/>OK!</p> |
| <p><b>INSERT CAPTURA DE TELA NA<br/>METADE DA TELA</b></p> | <p>VAMOS PEGAR O ROTEADOR AGORA E CONECTÁ-LO COM O CABO RJ45 AO SEU COMPUTADOR, ACESSE ATRAVÉS DO SEU NAVEGADOR UTILIZANDO O ENDEREÇO DE IP QUE VC ENCONTRA NA ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO AQUI TEMOS 192.168.0.1 FAÇA A CONFIGURAÇÃO BÁSICA CRIANDO NOME DE REDE "CÂMERAS" E UMA SENHA XXXXX CONFORME INDICADO NO MANUAL DO UTILIZADOR</p>  |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>ALTERNAR ENTRE CAPTURA DE TELA E AS CAMERAS</b></p> |  | <p>NA PLAY STORE BAIXE O APP IPWEBCAM EM CADA DISPOSITIVO MÓVEL (CELULAR)</p> <p>ISTO FEITO VAMOS CONECTAR O OS CELULARES A NOVA REDE CRIADA, ABRA O APP IPWEBCAM ENCONTRE A OPÇÃO START SERVER, NESTE MOMENTO IRÁ APARECER NA TELA DO CELULAR O IPV4 ISSO DEVE SER FEITO EM CADA APARELHO QUE VAI SER USADO.</p> <p>AGORA NO SEU COMPUTADOR ABRA SEU NAVEGADOR E DIGITE O ENDEREÇO IPV4 QUE APARECE NO CELULAR, PARA CADA APARELHO VC DEVE ABRIR UMA ABA NO NAVEGADOR.</p> <p>EM VÍDEO RENDERER SELECIONE JAVASCRIPT EM SEGUIDA SELECIONE FULL SCREM, UMA NOVA ABA SERÁ ABERTA COPIE O ENDEREÇO QUE APARECERA.</p> <p>AGORA COM A URL COPIADA ABRA O OBS.</p> |
|---|--|--|

| Roteiro Videoaula                 |       |  |
|-----------------------------------|-------|--|
| <b>Aluno:</b> Erik Filipi Cillani | TEMPO | <b>Data:</b> 12/10/2021  |
| <b>Modulo:</b> 02                 |       | <b>Apresentador:</b>   |
|                                   |       | <p>OLÁ PESSOAL, SEJAM BEM VINDOS!</p> <p>ESTE É O MODULO2 DA VÍDEO AULA DE COMO CAPTAR IMAGENS UTILIZANDO 2 O MAIS CELULARES SEM A UTILIZAÇÃO DE CABOS</p> <p>NO MODULO PASSADO FALAMOS SOBRE A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DO SEU MODEM ROTEADOR CRIAMOS UMA REDE DE ETHERNET, INSTALAMOS O IP WEBCAM NO CELULAR E TRANSFORMAMOS SEU CELULAR EM UMA CÂMERA IP INTRODUZIMOS O IP DO CELULAR NO OBS E PUDEMOS VER UMA PREVIA NO OBS DAS IMAGENS CAPTADAS PELALENTE DO CELULAR.</p> <p>NESTE MODULO VAMOS FAZER UMA CONFIGURAÇÃO AVANÇADO DO MODEM PARA MINIMIZAR O CONGELAMENTOS DAS IMAGENS. E FAZER COM QUE OS CELULARES TENHAM SEMPRE O MESMO IP MESMO QUANDO FOREM RECONNECTADOS. NÃO</p> |



**INTERCALAR CAPTURA DE  
TELA COM AS CAMERAS**

ESSA CONFIGURAÇÃO RESERVA O IP DE ACORDO COM O APARELHO E TODA VEZ QUE VC CONECTAR SEU CELULAR/ CAMERA A ESTA REDE ELE RECEBERA O MESMO IP.

VALE LEMBRA QUE NESSA PARTE OS CELULARES JÁ DEVEM ESTAR CONECTADOS A REDE CÂMERA.

CASO VOCÊ NÃO SAIBA O NOME QUE ESTÁ EM CADA CELULAR DESCONECTE TODOS E CONECTE UM DE CADA VEZ E FAÇA ESSA CONFIGURAÇÃO.

PRONTO FEITO ISSO VAMOS GARANTIR COM QUE TODAS AS CÂMERAS /CELULARES TENHAM UM DISTANCIAMENTO EM RELAÇÃO A PORTA DE ACESSO.

DE FORMA QUE NÃO FIQUEM NA MESMA PORTA DO ROTEADOR CAUSANDO EXCESSO DE TRÁFEGO DE INFORMAÇÃO.

BOM! VAMOS ATÉ A ABA AVANÇADAS E VAMOS NA OPÇÃO REGRAS DE ENCAMINHAMENTO DE PORTAS AVANÇADAS

NA SEGUNDA COLUNA NA PARTE NOME DO COMPUTADOR

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>SELECIONE O CELULAR E CLICK NA SETINHA QUE APONTA PARA ESQUERDA EM SEGUIDA VÁ NA COLUNA PORTA NO PRIMEIRO ESPAÇO DIGITE 1000 PARA O PRÓXIMO DIGITE 1100 E SIGA ESSA MESMA REGRA PARA OS PRÓXIMOS DEPOIS QUE VOCÊ DIGITAR NO PRIMEIRO ESPAÇO E SEGUNDO JÁ SERÁ AUTOMATICAMENTE PREENCHIDO.</p> |
|--|--|--|

| Roteiro Videoaula                 |       |  |
|-----------------------------------|-------|--|
| <b>Aluno:</b> Erik Filipi Cillani | TEMPO | <b>Data:</b> 12/10/2021  |
| <b>Modulo:</b> 03                 |       | <b>Apresentador:</b>   |
| <b>VINHETA</b>                    |       | <p><b>BEM VINDOS!</b></p> <p><b>ESTE É O MODULO 3 DA VÍDEO AULA COMO</b> CAPTAR IMAGENS COM 2 OU MAIS CELULARES SEM A UTILIZAÇÃO DE CABOS.</p> <p>MEU NOME É MARCELO CILLANI, E VAMOS SEGUIR COM UM RESUMO DOS MÓDULOS ANTERIORES E APRESENTAR O RESULTADO DESTE PROCESSO APLICADO EM UMA GRAVAÇÃO DE "EXPLORADORES DA BIBLIA" UM CONTO BÍBLICO DO MINISTÉRIO INFANTIL DA IGREJA EVANGÉLICA BOLA DE NEVE.</p> <p>VINHETA POR FAVOR!</p> <p><b>VINHETA</b></p> <p>AMIGOS NO PRIMEIRO MODULO FALAMOS SOBRE OS APLICATIVOS IP WEB CAN, E OBS, FIZEMOS A CONFIGURAÇÕES BÁSICAS DO MODEM E CONSEGUIMOS NESTE MODULO UMA PREVIA DAS IMAGENS CAPTADAS PELA CÂMERA DO SEU CELULAR, MUITO BACANA TUDO ISSO!</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>INSERT EXPLORADORES DA BIBLIA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>INSERT ENTREVISTA COM JULIEN</b></p> |  | <p>MAS AS CONFIGURAÇÕES INICIAIS E AS AVANÇADAS DO MODULO 2 SÃO CONFIGURAÇÕES QUE OTIMIZAM NOSSO TRABALHO, POIS CONSEGUIMOS FIXAR NO MODEM OS ENDEREÇOS DE COMUNICAÇÃO DAS CÂMERAS COM O MODEM E O OBS SEM TER QUE REPETI-LAS A CADA PREPARAÇÃO DO EQUIPAMENTOS. VAMOS AO RESULTADO NA PRÁTICA DESTE SISTEMA. COM VOCÊS EXPLORADORES DA BIBLIA!</p> <p><b>INSERT EXPLORADORES DA BIBLIA</b></p> <p><b>INSERT ENTREVISTA COM JULIEN</b></p> <p>ESPERO QUE TENHAM GOSTADO! COM ESTE SISTEMA CONSEGUIMOS APLICAR MOVIMENTO EM GRAVAÇÕES E TRANSMISSÕES. MUITO IMPORTANTE PRA VOCÊ QUE PRETENDE PRODUZIR PEQUENOS ESPETÁCULOS UTILIZANDO ESTE SISTEMA OU OUTRO MÉTODO QUE MELHOR SE ADAPTE A SUA NECESSIDADE.</p> |
|--|--|---|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p style="text-align: center;"><b>REFERENCIAL TEORICO<br/>PARCIAL</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CREDITOS</b></p> |  | <p>QUERO LEMBRAR DA<br/>IMPORTÂNCIA DE VOCÊ<br/>CONSULTAR AS TÉCNICAS DE<br/>PRÉ- PRODUÇÃO, ILUMINAÇÃO E<br/>PLANOS DE ENQUADRAMENTO.<br/>RECOMENDO NOS CRÉDITOS<br/>ALGUMAS LITERATURAS QUE<br/>FORAM O REFERENCIAL TEÓRICO<br/>PARA A PRODUÇÃO DESSA VÍDEO<br/>AULA.<br/>MUITO OBRIGADO! ESSA<br/>VIDEOAULA É UM TRABALHO DE<br/>CONCLUSÃO CURSO DE RTV DA<br/>FACULDADE CANÇÃO NOVA DO<br/>ALUNO ERIK FILIPI CILLANI.</p> <p style="text-align: center;"><b>REFERENCIAL            TEORICO<br/>PARCIAL</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CREDITOS</b></p> |
|--|--|--|



## 8. ORÇAMENTO

### 8.1 Orçamento ideal



Proposta de captação de imagem, Elegance Films.

Erik F. Cillani

>> Vídeo-aula.

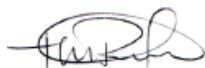
- Captação e edição de 3 módulos totalizando 20min
- Abertura simples
- Inserção de GC

Valor: R\$1.800,00.

Opção 1: À vista com -15% = R\$1.530,00. Para até 10 dias antes da captação.

Opção 2: Em 2x R\$900,00 no Boleto ou Pix

Opções de pagamento via Pix e Boleto Bancário.



Talita Mayara Pereira  
Cruzeiro, 28 de Setembro, 2021.

## 8.2 ORÇAMENTO REAL

| <b>Material/Equipamento</b> | <b>Preço</b>       |
|-----------------------------|--------------------|
| Artes gráficas              | R\$: 100,00        |
| Câmeras                     | R\$: 300,00        |
| Iluminação                  | R\$: 150,00        |
| Áudio                       | R\$: 150,00        |
| Edição                      | R\$: 150,00        |
| impressão                   | R\$: 20,00         |
| <b>Total:</b>               | <b>R\$: 870,00</b> |

## 9. Público-alvo

Criação, processo e fundamentação: Uma videoaula explicativa para transmissões ao vivo na internet tem como público pessoas que queiram produzir uma live com mais de dois celulares sem fio, podendo ser igrejas, eventos, palestras entre outros.

## 10. Proposta de Veiculação

- Plataformas de transmissão de vídeo como Youtube, Facebook;
- Plataformas de curso online como Hotmart, Udemy.

## 11. Considerações Finais

A videoaula com 3 módulos vem com o objetivo de trazer uma forma diferente de captação de imagens sem fio e com um bom custo-benefício pode do ajudar diversos setores como eventos, igrejas, palestras entre outros.

Este trabalho teve grande importância prática podendo aplicar todo o conhecimento adquirido dentro dos 4 anos no Curso de Comunicação Social Rádio e Televisão. Trazendo enriquecimento científico e acadêmico para o autor desse projeto.

Contudo agradeço a todos que estiveram presente durante essa caminhada permitindo com que eu pudesse chegar até aqui.

## Referências

- ABED. Associação Brasileira de Educação A Distância. **Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2012**. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/censoead/censoEAD.BR\\_2012\\_pt.pdf](http://www.abed.org.br/censoead/censoEAD.BR_2012_pt.pdf)>. Acesso em: 22 set. 2021.
- ASTRONAUTAS. **A história do audiovisual (antigamente)**. Disponível em: <<https://astronautafilmes.com.br/cinema/historia-do-audiovisual-antigamente/>> Acesso em: 22 set. 2021.
- EBC. Empresa Brasil de Comunicação. **Organização Mundial da Saúde declara pandemia de coronavírus**. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-03/organizacao-mundial-da-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>>. Acesso: 21 jun. 2021.
- ESTÚDIO SITE. **Como surgiu a EaD?** Disponível em: <<https://www.estudiosite.com.br/site/moodle/como-surgiu-a-ead-:~:text=Surgimento%20de%20EaD%20no%20Brasil%20No%20Brasil%2C%20EaD,modernizou%20e%20hoje%20suas%20plataformas%20s%C3%A3o%20extremamente%20populares.>>. Acesso em: 20 jun. 2021.
- FANDANELLI, F. **O efeito da utilização de streaming em outros meios concorrentes**. Disponível em: <<https://dspace.ifrs.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/360/123456789360.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 15 out. 2021.
- FILATRO, A. **Design Instrucional na Prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.
- GERBASE, C. **Primeiro Filme**. Disponível em: <<https://www.primeirofilme.com.br/site/o-livro/enquadramentos-planos-e-angulos/>>.
- GONÇALO, Gabriele. **OTT e a revolução na forma de fazer e consumir conteúdo em vídeo**. Disponível em: <<https://netshow.me/blog/ott-revolucao-conteudo-video>>. Acesso em: 9 nov. 2021.
- JOVEM PAN. **Mais de 85 milhões de brasileiros viram lives na quarentena**. Disponível em: <<https://jovempan.com.br/entretenimento/musica/mais-de-85-milhoes-de-brasileiros-viram-lives-na-quarentena-aponta-google.html>>. Acesso em: 5 fev. 2021.
- KELLISON, C. **Produção e direção para tv e vídeo uma abordagem prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

MAIA, L. **Lives: viabilidade de uso como objeto de aprendizagem (OA).**

Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2020/anais/trabalhos/57132.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2021.

NASCIMENTO, F.; FERNANDES, H.; MENDONÇA, V. **O ensino de ciências no Brasil: História, formação de professores e desafios atuais.** Disponível em:

<<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639728/7295>>. Acesso em 22 jun. 2021.

PISANI, M. M. **Iluminação e Áudio.** Disponível em:

<<https://ptdocz.com/doc/923498/ilumina%C3%A7%C3%A3o-e-%C3%A1udio>>. Acesso em: 21 fev. 2021.

ROCHA H. V.; ROMANI, L. A. S. **A complexa tarefa de educar a distância: uma reflexão sobre o processo educacional baseado na web.** Revista Brasileira de

Informática na Educação. Disponível em: <<http://br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/2247>>. Acesso em: 19 set. 2013.

RODRIGUES, M. **Histórico do Ensino a Distância.** Brasil Escola. 2012. Disponível

em: <<https://vestibular.brasilecola.uol.com.br/ensino-distancia/historia.htm>>. Acesso em: 22 jun. 2021.

SANADA, V.; SANADA, Y. **Vídeo digital A Compra da Câmera, Edição das Imagens e Produção de Vídeos Digitais para DVD, TV e Cinema Digital.** Rio de Janeiro, Editora: Axcel Books. 2004.

SCHIRATO, M. A. R. **Novo normal: Entenda melhor esse conceito e seu impacto em nossa vidas.** Disponível em: <<https://www.insper.edu.br/noticias/novo-normal-conceito/>>. Acesso em: 22 set. 2021.

SILVA, P. R.; SERRA, I. M. R. S.; SAMPAIO, N. B. S. **Roteiro para Videoaulas: A Essência da Construção Narrativa no Cenário da EAD.** Disponível em:

<<http://www.abed.org.br/congresso2016/trabalhos/297.pdf>>. Acesso em: 21 fev. 2021.

SPANHOL, G. K.; SPANHOL, F. J. **Processo de Produção de Vídeo-Aula.**

Disponível em: <[https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as\\_sdt=0%2C5&q=PROCESSOS+DE+PRODU%C3%87%C3%83O+DE+V%C3%8DDEO-AULA&btnG=&lr=lang\\_pt](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=PROCESSOS+DE+PRODU%C3%87%C3%83O+DE+V%C3%8DDEO-AULA&btnG=&lr=lang_pt)>. Acesso em: 20 fev. 2021.

WATTS, Harris. **On camera o curso de produção de filme e vídeo da BBC.** São Paulo: Summus editorial, 1990.

WOHLGEMUTH, J. **Vídeo Educativo: uma Pedagogia Audiovisual.** Brasília: Senac, 2005.

ZETTL, H. **Manual de produção de televisão.** São Paulo: Cengage. 2017.

## Anexos

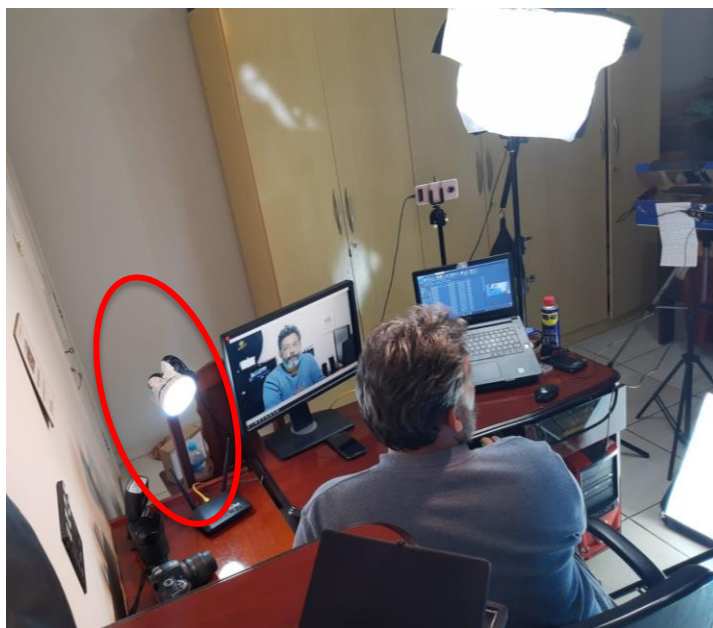
### Anexo A – Cenário.



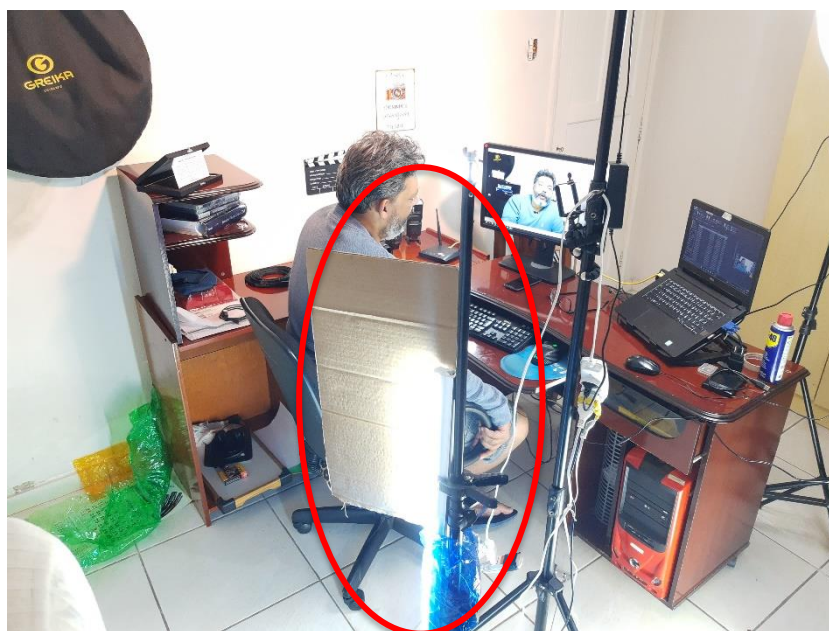
### Anexo B – Kit de iluminação.



**Anexo C – Luz de recorte.**



**Anexo D – Bastão de led.**





**Anexo E – Nikon D7200 e Moto Z play (câmera 02).**



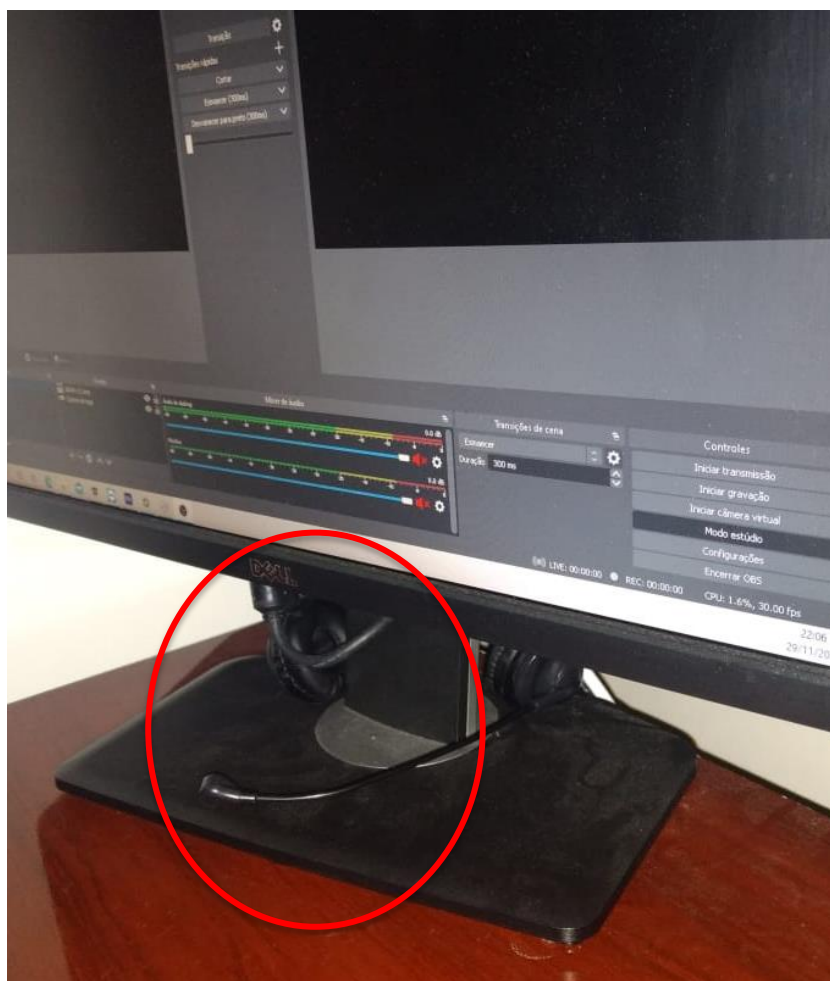




**Anexo F –** Microfone lapela conectado a Nikon D7200.



### Anexo G – Microfone oculto.




### Anexo H – Teleprompter.



**Anexo I – Revisando o conteúdo gravado logo após a gravação.**



**Anexo J – Autorização de uso de imagem Julien.**

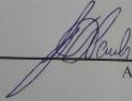
**Autorização de Uso de Imagem, Voz, Nome e Dados Biográficos para projeto acadêmico.**

Eu Julien Hinrich Pauls  
portador (a) do RG 25.017.981-0 autorizo o uso de minha imagem, nome e dados biográficos por  
mim revelados em depoimento pessoal concedido para compor o trabalho de conclusão de curso:  
produto videoaula, produzido para fins acadêmicos na Faculdade Canção Nova.

O projeto, de caráter acadêmico, será produzido por Erik Filipi Cillani, aluno(a) do curso de Rádio e  
TV, da Faculdade Canção Nova, portadora do RA (Registro do Aluno) 20187835, sob a orientação do  
Professor Marcos Jolbert Cáceres Azambuja.

Caso a publicação venha a ser comercializada, nova autorização deverá ser emitida.  
Declaro que autorizo o uso acima descrito sem ônus para ambas as partes.

Resende, 26 de novembro de 2021.

  
Assinatura