

*TRUQUE: Um kit pedagógico como  
ferramenta para ensino da análise e  
criação de imagens*

José Roberto Pereira Leite Filho

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Design da Imagem

Orientadora Professora Susana Lourenço Marques

Professora Auxiliar. Faculdade de Belas-Artes, Departamento de Design

*TRUQUE: Um kit pedagógico como  
ferramenta para ensino da análise e  
criação de imagens*

José Roberto Pereira Leite Filho

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Design da Imagem

Orientadora Professora Susana Lourenço Marques

Professora Auxiliar. Faculdade de Belas-Artes, Departamento de Design

Porto, 2021



## DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação a meus pais, por tudo, e a Elisa, minha sorte.





## RESUMO:

Esta investigação trata da criação e primeira implementação do kit pedagógico TRUQUE, que tem como objetivo introduzir estudantes do ensino secundário e superior aos princípios da composição visual. O TRUQUE aborda os elementos formais e expressivos da imagem cruzando autores da fotografia, design e artes visuais que possuem abordagens pedagógicas. O processo metodológico envolveu seis fases que incluiu coleta de dados, interpretação, síntese, criação, implementação e avaliação. Neste percurso foram identificadas as necessidades de docentes que atuam nesta área e o reconhecimento de projetos similares. Estes dados foram sistematizados para auxiliar a tomada de decisões no processo de criação. O kit pedagógico foi implementado por meio de uma oficina realizada para alunos do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) no Brasil. Sua estratégia de aplicação levou em conta estratégias para minimizar as perdas provocadas pelo ensino remoto forçado no ano de 2021. Foram criados e aplicados dois sistemas de avaliação para aferir a aprendizagem dos alunos e a experiência deles com o kit pedagógico.

**PALAVRAS-CHAVE:** kit pedagógico, análise de imagens, composição visual, educação, elementos formais.

## ABSTRACT:

This investigation deals with the creation and first implementation of the TRUQUE pedagogical kit, which aims to introduce secondary and higher education students to the principles of visual composition. TRUQUE approaches the formal and expressive elements of the image, crossing authors of photography, design and visual arts that have pedagogical approaches. The methodological process involved six phases that included data collection, interpretation, synthesis, creation, implementation and evaluation. In this path, the needs of teachers who work in this area and the recognition of similar projects were identified. These data were systematized to help decision making in the creation process. The pedagogical kit was implemented through a workshop held for students at the Federal Institute of Rio Grande do Norte (IFRN) in Brazil. Its application strategy took into account strategies to minimize the losses caused by forced remote education in 2021. Two assessment systems were created and applied to assess students' learning and their experience with the pedagogical kit.

**KEYWORDS:** pedagogical kit, image analysis, visual composition, education, formal elements.





## SUMÁRIO

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | INTRODUÇÃO.....  | 11 |
| 2.   | REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....   | 12 |
| 2.1. | Estado da arte inicial.....  | 14 |
| 3.   | METODOLOGIAS.....  | 17 |
| 3.1. | Documentação das experiências anteriores.....                          | 17 |
| 3.2. | Painel conceitual.....   | 19 |
| 3.3. | Construção do método.....  | 20 |
| 4.   | PROJETO.....   | 25 |
| 4.1. | Fase 1: Coleta de dados.....   | 25 |
| 4.2. | Fase 2: Síntese da coleta.....   | 25 |
| 4.3. | Fase 3: Concepção do TRUQUE.....                                       | 28 |
| 4.4. | Fase 4: Criação do TRUQUE.....   | 33 |
| 4.5. | Fase 5: Implementação do TRUQUE.....                                   | 45 |
| 4.6. | Fase 6: Avaliação do TRUQUE (Análise, Interpretação e Resultados)..... | 50 |
| 5.   | CONCLUSÕES.....  | 67 |
| 6.   | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....  | 70 |
| 7.   | APÊNDICE.....  | 72 |
| 7.1. | Experiências anteriores.....   | 72 |
| 7.2. | Entrevistas.....   | 77 |
| 7.3. | Imagens do painel conceitual.....                                      | 83 |
| 7.4. | Gráficos com pontuação dos alunos em cada exercício.....               | 90 |

# 1. INTRODUÇÃO

Esta dissertação trata da criação e primeira implementação do kit pedagógico TRUQUE, suas abordagens e estratégias educacionais para introduzir os alunos aos fundamentos formais e expressivos da composição de imagens.

A motivação da investigação tem origem em nossas experiências anteriores implementadas no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), no contexto do projeto de extensão 50mm. Entre 2017 e 2019 trabalhamos com alunos conteúdos ligados a composição visual. Nesta pesquisa retornamos ao instituto, agora para implementar o TRUQUE, tanto como forma de associar nossa pesquisa a outra instituição de ensino e pesquisa, como para retribuir a instituição pelo incentivo inicial. O IFRN atualmente está distribuído por 21 campi dentro do estado do Rio Grande do Norte, no Brasil, com ênfase no ensino técnico e tecnológico de nível médio, o instituto também oferta cursos técnicos para jovens e adultos, graduações e pós-graduações que abarcam seus 28 mil alunos<sup>1</sup>.

O TRUQUE foi resultado do mapeamento de experiências pedagógicas anteriores, necessidades de identificadas, revisão de literatura, processo de criação e implementação. Os objetivos desta pesquisa são: identificar se o TRUQUE contribuiu para a capacitação dos alunos acerca da literacia visual e se despertou o interesse para a comunicação das imagens. Outro objetivo secundário é iniciar o desenvolvimento de um produto educacional que procure minimizar as dificuldades encontradas no ensino remoto forçado causado pela pandemia global iniciada em 2019. Então nos questionamos, de que modos podem as abordagens pedagógicas experimentais com base na imagem contribuir para a aprendizagem de fundamentos da composição visual e do design entre alunos do ensino secundário do IFRN?

Envolvida nesta questão a investigação, após fazer um levantamento do estado da arte catalogando experiências pedagógicas construímos um kit pedagógico que foi implementado para uma turma de 12 alunos, durante 10 dias do mês de junho 2021. Para isso fizemos uso de exercícios de criação e análise de imagens, encontros síncronos por videochamada e momentos assíncronos por locuções criadas para apresentar o conteúdo aos alunos. Outra característica do trabalho foi a construção de coleções de imagens que funcionaram como interface para apresentação do conteúdo. Os resultados foram levantados por um relato de experiência e por dois sistemas de avaliação. Desenhamos um caminho metodológico para criação do TRUQUE, dividido em seis fases que documentam e definem momentos do processo de criação.

---

<sup>1</sup> Dados extraídos do site do próprio instituto em 18 de setembro de 2021. Fonte: <https://portal.ifrn.edu.br/institucional/historico>

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica correu em duas frentes. Uma tratou de técnicas e metodologias de design e ciências sociais aplicadas para o desenvolvimento desta pesquisa, enquanto a outra tratou de buscar autores que tratassem dos princípios formais e expressivos para análise e interpretação de imagens.

Nesta pesquisa fizemos uso da técnica de Entrevistas Informais, vistas em Gil (2008), para construir e expandir o nosso estado da arte. As entrevistas serviram como base para construção de uma Pesquisa de Necessidades, vista e adaptada de Pazmino (2015). Em seu livro, Pazmino apresenta métodos para design de produto que foram adaptados para esta pesquisa. Para a construção do conceito do trabalho e para a interpretação dos dados das entrevistas, utilizamos o método de Painel de Conceito ou Significado e Análise do Problema respectivamente, ambos vistos em Pazmino (2015). As entrevistas foram desencadeadas fazendo uso do método Snowball, explicado no trabalho de Baldin (2011). A construção do texto das locuções utilizadas nos encontros assíncronos com os alunos seguiu o padrão do texto radiofônico visto em Cabello (1995). Em nosso sistema de avaliação, adaptamos o sistema criado por Buggy (2018) para a realidade desta pesquisa. Para o questionário de avaliação do TRUQUE respondido pelos alunos, utilizamos a Escala de Likert (Preston e Coleman, 2000). Neste questionário cada aluno avaliou o docente de acordo com critérios vistos em Grillo (2001).

Para esclarecer e fundamentar com quais princípios básicos da linguagem visual trabalhamos, relacionamos conteúdos de autores do ensino da arte, design e fotografia. Escolhemos essas três áreas da imagem pela nossa proximidade profissional e a percepção empírica da proximidade de muitos dos seus fundamentos. Como corpo teórico vamos adotar a relação entre os conceitos básicos de composição visual de Ostrower (1996), Shore (1998) e Lupton (2008), sendo complementados por Flusser (2002), Lima e Dondis (1997). Os princípios vistos nesse grupo de autores foram relacionados da seguinte maneira: definição e características da imagem; orientação (vertical e horizontal); indicação espacial; bordas; estrutura geométrica e visual perceptiva; ponto; linha; superfície; transformação dos elementos; volume; intuição; criação; e análise.

Para estes princípios usamos a definição de *elementos formais e expressivos da imagem*. Shore (1998) os define como atributos físicos e formais que constituem ferramentas para interpretar o conteúdo das imagens. Estes atributos, ou elementos, são definidos por Ostrower (1996) como “formas espaciais” que correspondem a “conteúdos expressivos”, o que Lupton (2008) chama de “estruturas formais do design”. Resolvemos, portanto, adotar uma única expressão que abarcasse o pensamento dos três autores e não produzisse divergências ou ambiguidades nesta pesquisa.

Acolhemos o pensamento de Flusser (2002), que define a imagem como uma superfície que abstrai duas das quatro dimensões do espaço-tempo, tendo origem na imaginação humana. Somamos a este pensamento os conceitos trazidos por Shore (1998), em que o autor afirma que a fotografia é um objeto que circula pelo mundo, um artefato que carrega referências e significados. Ostrower (1996) complementa este pensamento ao afirmar que a imagem construída pelo artista é “a imagem do seu mundo, não a imagem do mundo” de forma objetiva. Desta maneira, neste trabalho, adotamos a definição de imagem como artefatos que circulam pelo mundo com significados e valores diversos, representando o mundo da mesma forma como nós o percebemos, por meio de: dimensões largura, altura, profundidade e tempo.

De acordo com Shore (1998), no que se refere às características físicas da imagem, abordamos aspectos como bordas e orientação, tendo as bordas como fronteiras que ajudam a abstrair o tempo. Sobre a orientação das imagens (vertical e horizontal), o autor compreende este aspecto como uma ferramenta para enquadrar melhor o contexto ou poucos personagens. Ostrower (1996) expande essa definição ao afirmar que a imagem expressiva do espaço, horizontal ou vertical, também se relaciona com as experiências vividas.

Para Ostrower (1996) a indicação espacial que acontece dentro do quadro da imagem é uma síntese das nossas experiências no mundo. Segundo a autora, a distribuição de elementos no plano recebe qualidades de acordo com sua posição. Em cima, embaixo, do lado direito ou esquerdo, cada região da imagem vai atribuir um significado associado à nossa percepção do mundo. Começamos a leitura de uma imagem da esquerda para direita, como uma linha de energia que segue do canto superior esquerdo para o canto inferior direito (Ostrower, 1996).

Segundo Ostrower (1996), os elementos da composição de uma imagem apresentam uma “dupla estrutura espacial” que coexistem: a estrutura geométrica, formada por eixos e relações simétricas fixas; e a estrutura visual perceptiva, que possui eixo com posição relativa, lados com sentidos distintos, assimétricos equivalentes, e equilíbrio orgânico (Ostrower, 1996).

De acordo com Lima (1988), o ponto focal é a região na imagem fotográfica onde o olho, ao receber um estímulo, inicia a leitura da imagem. Segundo o autor, esse ponto focal pode ser nítido ou não, dependendo da intenção. Para Lupton (2008), o ponto, além de concentrar atenção sinaliza um lugar no espaço, como uma coordenada, um elemento que indica um fim ou começo.

Quando são colocados em série, ou quando ligam-se uns aos outros, os pontos formam uma linha (Lupton e Phillips, 2008). Toda linha é unidimensional e possui movimento direcional com velocidade e peso visual que possuem valores inversamente proporcionais. (Ostrower, 1996). Os valores desta velocidade e peso são definidos pela sua forma que pode ser reta ou curva, contínua ou tracejada (Lupton e Phillips, 2008).

Ostrower (1996) afirma que não existem linhas no espaço natural, elas são abstrações humanas e podem ser interpretadas como a força dos elementos presentes ou como quando comparamos registros mentais de alcance e direção. Lupton (2008) concorda quando afirma que “linhas são tanto subentendidas como literalmente desenhadas”, como uma marca positiva ou uma lacuna negativa.

No tópico relativo às superfícies, encontramos uma diversidade de nomenclaturas. Lupton (2008) se refere como “plano”, Ostrower (1996) como “superfície” e Dondis (1997) como “forma”. Em todas as definições, usadas para o mesmo fim, encontramos possíveis problemas de interpretação dos alunos. A palavra “plano”, na fotografia pode ser usada para se referir a enquadramento e a camadas de profundidade. Enquanto a palavra “forma” poderia ser interpretada pelos alunos apenas como as formas geométricas poligonais. Já a palavra “superfície” também significa a parte externa de um corpo. Nesta pesquisa adotamos a palavra “superfície” tal qual Ostrower (1996), por parecer menos confuso.

Para Lupton (2008), o plano é uma superfície lisa com altura e largura, “uma linha que se fecha para tornar-se forma(...)”. Ampliando este conceito, Ostrower (1996) afirma que a superfície é o elemento visual que reduz o tempo e o movimento das linhas, imobilizando e estabilizando o espaço. Segundo Ostrower (1996), na superfície, o espaço é idealizado. Ela classifica as superfícies como abertas e fechadas. Para a autora existem superfícies fechadas, representadas pelas formas geométricas e não geométricas, com margens que ajudam a concluir sua área, centro e eixos. As superfícies fechadas são mais autônomas e movem-se melhor no espaço (Ostrower, 1996). As superfícies abertas, delimitadas pela articulação da

sua área interior são menos autônomas, retidas pela faixa intuída do seu contorno (Ostrower ,1996).

O princípio da transformação dos elementos é abordado por Ostrower (1996) como um desdobramento da interpretação da linguagem visual baseada em ações básicas do humano diante da vida. “Lidando com formas de espaço, lidamos com uma linguagem mais elementar, universal, que não é sujeita às modificações históricas ou culturais das línguas faladas e que transmite em primeiro lugar atitudes básicas diante da vida” (Ostrower, 1996). Logo toda elaboração formal transforma os elementos visuais, podendo um ser transformado em outro expandindo e retraindo novas características e significados (Ostrower, 1996).

Para Shore (1998), o volume acontece com a sobreposição de planos dentro da fotografia, a mudança de ponto de vista muda o relacionamento dos planos. Lupton (2008) afirma que o volume é representado na imagem por meio de convenções gráficas que podem simular distorções como a mudança de escala de objetos próximos ou distantes. Expandindo estas definições, Ostrower (1996) explica que alguns planos podem ficar fora da vista, mas podem ser inferidos pelo observador, como no cubo por exemplo. Basta interligar linhas verticais e horizontais com linhas diagonais para obter um espaço profundo (Ostrower, 1996). Segundo Ostrower (1996), as qualidades espaciais do volume são: planos relacionados em diagonal; superposições; profundidade; e a relação de cheio e vazio. Quando o ponto de referência do volume é o observador, os elementos mais próximos e maiores podem conotar o tempo presente, e quando mais distantes e menores podem conotar o tempo passado ou futuro (Ostrower, 1996).

De acordo com Ostrower (1996) a intuição não é irracional nem dispensa a razão, faz uso das inteligências e sensibilidades do humano para conhecer, questionar, aprender e avaliar o real. Para Shore (1998), a criação está relacionada a modelos mentais resultantes de ideias, condicionamentos e conhecimento de mundo. O processo de criação deve buscar analisar o modelo para refinar o seu trabalho como “(...) uma interação espontânea, contínua e complexa de observação, compreensão, imaginação e intenção” (Shore, 1998). Na análise, abordamos o “como” e o “por que”, e decompomos os elementos de uma imagem para compreender o seu conteúdo expressivo (Ostrower ,1996). As descobertas da criação acontecem pela ordenação de formas. Ao objetivar a forma, o artista agrega a experiência pessoal que pretende expressar e comunicar (Ostrower ,1996).

Sabemos que existem outras áreas do estudo das imagens, como a ilustração, o audiovisual, a arquitetura e a moda que também podem ter os seus fundamentos comparados, sendo essa uma possibilidade para estudos futuros. Outros autores, como Joly (1996), Arnheim (2000), Dondis (1997) e Bergstrom (2009) também poderiam facilmente entrar nesse estudo. No entanto, por motivo de operacionalização da pesquisa no tempo proposto e pelo critério da abordagem já citada, ficam como sugestão para o aprimoramento da pesquisa em um momento futuro.

## **2.1. Estado da arte inicial**

Na fase inicial do projeto, duas entrevistas foram realizadas para reconhecer melhor o território que desenvolvemos na investigação. Após consulta do repositório da Universidade do Porto, no segmento de trabalhos de mestrado do curso de Design da Imagem, selecionamos dois trabalhos com o objetivo de entrevistar os seus respectivos autores. Os trabalhos foram escolhidos por terem uma relação de similaridade com a primeira versão da nossa questão de investigação. No início do trabalho, os objetivos envolviam o desenvolvimento de um sistema visual participativo para recuperar memória e história locais, e conseqüente sentimento de

pertença e propriedade entre os moradores da comunidade de um bairro. As dissertações *Imagem de Autoria Colectiva O Mercado do Bolhão Como Criador de Imagens Fotográficas* (2008) de Cristina Braga e *O Corpo Novamente Proibido* (2017) de Santiago Mourão tinham como ponto em comum a pesquisa-ação, tendo a primeira uma vertente prática e a segunda, uma vertente teórica. Enquanto a Cristina Braga desenvolveu um trabalho de interação com a comunidade, o Santiago Mourão escreveu um trabalho de conclusão do mestrado com um grande peso teórico. As entrevistas aconteceram no mês de abril de 2020 e as respostas foram interpretadas com foco no desenvolvimento da nossa questão de investigação.

Em entrevista, Cristina Braga nos explicou suas estratégias para entrar na comunidade do Mercado do Bolhão. Sua proposta de apresentar a pesquisa como um jogo e deixar em aberto a possibilidade de descobrir o que poderia acontecer pareceu muito inteligente e estimulante para as pessoas envolvidas na pesquisa. Gradativamente a pesquisadora foi compreendendo como aquelas pessoas se organizavam e que manifestações e signos visuais tornavam aquele espaço único. Desta forma ela identificou as necessidades da pesquisa que estava em curso, como a participação dos comerciantes na produção de imagens e a partilha de resultado com eles. Como legado do seu trabalho, ela apontou a provocação de uma consciência de cidadania ativa e que o seu trabalho foi uma pequena colaboração. “Aqueles pessoas estavam formatadas para serem fotografadas”, lembra com satisfação quando uma das mulheres do mercado falou para outra: “Olha essa foto! Fui eu que tirei!” Este mergulho na realidade do outro, com o olhar científico e delicado é uma das coisas que achamos mais interessante no Design.

Numa pesquisa prévia, identificamos que o Santiago Mourão tinha larga experiência no mercado profissional, por isso começamos a entrevista perguntando o que o levou a realizar um trabalho tão teórico. “Eu não queria fazer um trabalho artístico” disse, “estava estudando aqui no Porto quando aconteceu aquela ascensão conservadora na política do Brasil. Vendo aquelas ideias ganharem força, sendo brasileiro em Portugal o tema era muito vivo naquele contexto.” Esse depoimento deixou claro como um determinado contexto poderia ser uma oportunidade para o desenvolvimento de uma pesquisa. As escolhas do pesquisador estavam ligadas a um repertório prévio. Santiago optou por falar da censura das fotografias de índios na rede social Facebook já que, no Brasil, trabalhou com órgãos públicos com aproximação da causa indígena e o desejo particular de abordar questões como sexo, violência e censura.

Estas primeiras entrevistas semiestruturadas contribuíram para o refinamento desta investigação, ajudando a identificar os desejos, vocações e as motivações essenciais do nosso projeto. No diálogo com estes pesquisadores ficou latente o nosso desejo de trabalhar com um modelo de pesquisa-ação compartilhando conhecimentos para o aprimoramento de uma análise visual. Gradualmente foi identificada uma motivação pelo desenvolvimento de abordagens pedagógicas que introduzissem de forma simples e estimulante os fundamentos formais e expressivos da imagem.

Começamos então a tomar as primeiras decisões. A comunidade que escolhemos para iniciar o trabalho foi uma turma de alunos do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN). Nosso atual vínculo profissional com o instituto nos ajudaria a vincular a pesquisa a uma instituição de ensino reconhecida no Brasil, evitando possíveis problemas logísticos e burocráticos, além da nossa motivação de proporcionar um retorno para o instituto e para a nossa cidade. Revelou-se então um desejo, assim como no trabalho da Cristina Braga, de trabalhar com um projeto participativo. Em consonância com o Santiago Mourão, estamos muito alinhados ao nosso tempo e à contribuição que queremos construir para o futuro. Por isso optamos por um projeto implicado em um processo educativo.

Ao longo do processo, foi levantada a possibilidade de trabalharmos com jogos, no entanto, o universo de estudo dos processos de ludificação são demasiado densos e poderiam desviar esta pesquisa do seu objetivo principal: apresentar fundamentos visuais formais e expressivos da imagem para aprimorar a capacidade de análise visual, e um consequente desenvolvimento do olhar sobre o seu contexto.



### 3. METODOLOGIAS

#### 3.1. Documentação das experiências anteriores

As primeiras entrevistas exploratórias nos provocaram o desejo de documentar nossas experiências anteriores em projetos de extensão no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN). Entre 2017 e 2019 coordenamos um projeto de extensão chamado 50mm no campus Cidade Alta do instituto. O 50mm funcionava como uma pequena agência de produção fotográfica e audiovisual, atendendo projetos dentro e fora do IFRN. Durante algumas reuniões com os alunos, foram desenvolvidas e implementadas abordagens para facilitar a aprendizagem de princípios da composição visual. O objetivo foi desenvolver a intuição do aluno para as tarefas que ele iria desempenhar no projeto.

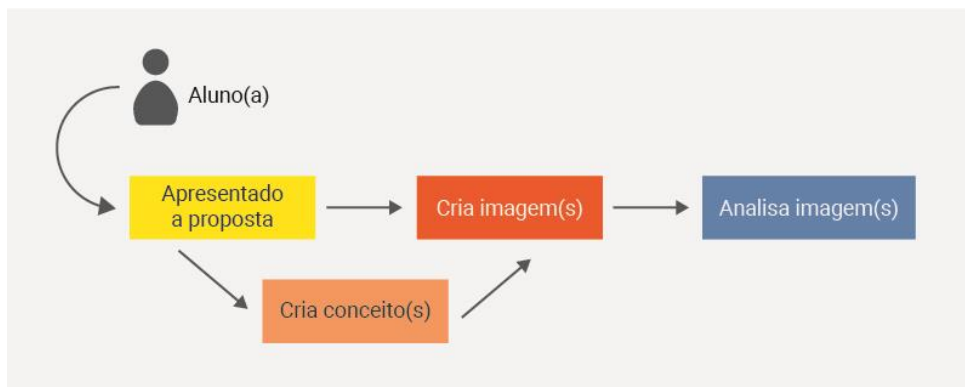
A experiência descrita, anterior a esta pesquisa, está na origem do interesse em trabalhar com fundamentos formais e expressivos da imagem. No 50mm tivemos a oportunidade de acompanhar o desenvolvimento de alunos que, ao serem introduzidos a este conteúdo, foram construindo composições visuais com mais intenção e propriedade. Referimo-nos a alunos do ensino secundário, com faixa etária entre os 17 e os 19 anos, que ao passar pela experiência do projeto relataram a mudança na forma como passaram a olhar para o mundo à sua volta. A introdução à análise por meio dos elementos formais da imagem os fez não só passar a ler imagens de uma forma mais consciente de sua composição como a criar imagens mais próximas das suas intenções e necessidades expressivas. Observou-se uma desmistificação, na qual diluía-se a ideia de que para criar boas imagens era necessário equipamentos de ponta, uma “genialidade”, ou um saber mágico extraordinário que viria de berço. A aprendizagem também não foi apenas teórica. Os tópicos discutidos dentro do projeto foram apresentados em exercícios que denominamos experimentos.

Para esta pesquisa fizemos uma seleção dos principais experimentos desenvolvidos no projeto 50mm para documentar e analisar as experiências. O objetivo era registrar um primeiro repertório que poderia ser utilizado em nosso projeto, identificar as origens, problemas, potenciais e oportunidades. Nesse levantamento, foram documentados os experimentos *Extraindo Conceitos*, *Desenhando Sobre a Fotografia*, *Fotografando o Alfabeto e Janela e Espelho*<sup>2</sup>. Documentamos os exercícios descrevendo o seu funcionamento e instruções, ilustrando com exemplos de exercícios realizados por alunos do projeto, identificando a expectativa de resultado e quais critérios foram utilizados para avaliar os tais resultados. Em seguida, relatamos os resultados, problemas e soluções encontrados em cada abordagem.

Todas as abordagens foram realizadas apenas duas vezes, com um grupo de 6 alunos do curso de multimídia. Os alunos já tinham cursado disciplinas de fotografia e tinham familiaridade com alguns conceitos da área e com o equipamento fotográfico semiprofissional. Esses fatos nos levam a acreditar que essas abordagens precisam ser testadas mais vezes, em grupos e contextos distintos para validar a sua eficiência e eficácia.

---

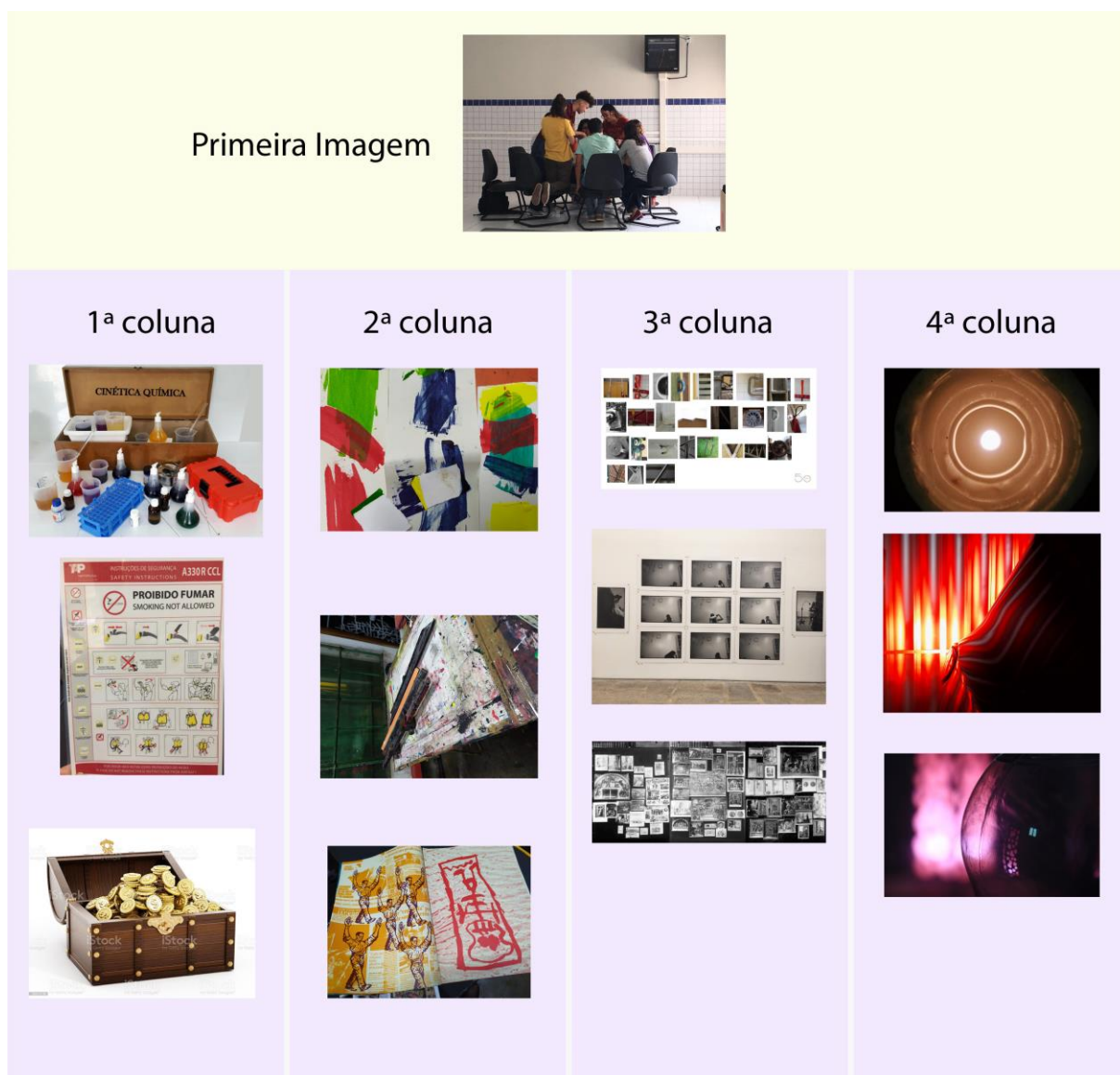
<sup>2</sup> A descrição e análise dos exercícios implementados no 50mm podem ser vistas no apêndice deste trabalho.



**Figura 1** – (Imagem do autor, 2021, percurso do aluno nas abordagens implementadas anteriormente pelo pesquisador)

Ao fim do registro destas cinco abordagens, fica claro como todas trabalham com um percurso que envolve cinco etapas: apresentação da proposta; criação de um conceito; criação de uma nova imagem coerente com o conceito; e análise desta nova imagem em conjunto com docente e turma. Nos exercícios Fotografando o Alfabeto, Janela e Espelho e Desenhando Sobre a Fotografia o aluno não precisa criar o conceito, apenas executar a criação de acordo com a proposta. Esta constatação nos levou a criar um gráfico relativo ao percurso do aluno em tais exercícios, como pode ser visto na *Figura 1*. A retomada e a análise destes exercícios foram fundamentais para nossa pesquisa, fornecendo um repertório de imagens que seria explorado no nosso painel conceitual.

### 3.2. Painel conceitual



**Figura 2** – (Imagem do autor, 2021, painel conceitual de imagens para criação do TRUQUE)

Encerrada a documentação dos experimentos do 50mm, começamos a construir o conceito do TRUQUE. Como ferramenta para visualizar as características do kit pedagógico, criamos um painel de conceito ou significado<sup>3</sup>, como visto em Pazmino (2015). Intuitivamente, fomos construindo um painel (ver figura 2) e, pensando por meio das imagens escolhidas, construímos um conceito para o nosso kit pedagógico, já tomando algumas decisões projetuais.

Procuramos uma primeira imagem, apresentada iniciando o painel conceitual, que sintetizasse a proposta e iniciasse nosso painel (ver figura 23). A imagem é o registro fotográfico feito no dia em que implementamos o exercício Extraíndo Conceitos pela primeira vez. A cena apresentada pela fotografia traz uma organização diferente do que o senso comum espera de um ambiente de aprendizagem, onde alunos enfileirados em carteiras escutam um professor ou professora. Na imagem existe uma relação mais horizontal entre professor e aluno, na qual ambos se debruçam sobre um experimento. Em nosso projeto, era preciso criar um ambiente que favorecesse este tipo de circunstância, ou que buscasse semelhança com essa cena. No

<sup>3</sup> As imagens ampliadas, sua fonte e descrição, podem ser conferidas no item 2 do apêndice deste trabalho.

âmbito deste projeto foi criado um kit pedagógico, enviado para os alunos que, mesmo separados devido à situação de confinamento provocada pela pandemia, poderiam compartilhar as mesmas imagens e materiais.

A partir da primeira imagem do painel conceitual, ramificamos quatro colunas de imagens que tratam de aspectos distintos do que começamos a definir como nosso produto educacional. Ao imaginarmos o TRUQUE chegando na casa dos alunos, gostaríamos que ele se assemelhasse a um kit de ciências naturais ou a um baú do tesouro, com objetos que encantassem os alunos e despertassem sua curiosidade (ver figuras 28, 29 e 30). Ao mesmo tempo, o kit não poderia parecer hermético e desencorajador. O seu material deveria ser um guia para as descobertas do aluno, como um manual de instruções, um passo-a-passo que o instruisse a fazer as atividades. Em nosso kit pedagógico, o tesouro é o mapa. Assim foi construída a primeira coluna

Pensando sobre a necessidade do caráter prático do TRUQUE, construímos a segunda coluna de imagens. São fotografias de nossa autoria que fizemos ao visitar a Oficina Arara na cidade do Porto (ver figuras 31, 32 e 33). As imagens são páginas de uma publicação de gravuras feitas em serigrafia, com testes de sobreposição de cor e com o rodo, ferramenta usada para espalhar tinta sobre a tela de náilon no processo de impressão. Este conjunto de imagens escolhidas carrega o que imaginamos que um laboratório de criação de imagens pode ter. Este ambiente de aparente caos é rico em experimentação, tentativa e erro, três valores que temos como fundamentais no processo de aprendizagem e que decidimos agregar a nosso projeto.

A terceira coluna foi construída pensando na coleção e partilha de imagens. As imagens estão apresentadas nesta ordem: o resultado do exercício Fotografando do Alfabeto feito por alunos do projeto 50mm em 2018 (ver figura 38); uma fotografia do trabalho *O teu corpo é teu bem mais perigoso* (ver figura 39), em exposição no Centro Português de Fotografia em 2019; e o painel de imagens *Atlas Mnemósine* de Aby Warburg (ver figura 37). Apesar de falar de maneiras, contextos e propósitos distintos, as três apresentam uma construção de um conjunto argumentativo de imagens, uma coleção cuja seleção e organização é utilizada para comunicar e expressar uma ideia. Sem a pretensão de construir grandes tratados, a inspiração extraída destas imagens foi voltada para a apresentação aos nossos alunos da possibilidade de organizar as imagens, manuseá-las para criar imagens e expressar o que desejam.

A última fileira de imagens resultou do trabalho dos alunos do 50mm para a atividade Sentir para Criar Texturas (ver figuras 34, 35 e 36). Nesta atividade, os alunos são provocados a criar imagens com texturas que eles reconhecem pelo tato. Estes três trabalhos chamaram a atenção pelo modo como as estudantes criaram imagens fotográficas que se descolaram da figuração convencional do seu referente. A luz do farol de um carro, uma vela vista de cima e o abajur roxo sumiram diante da intenção das autoras. Isso acontece, em parte, porque as imagens criadas apresentam forte ênfase nos aspetos formais e expressivos da imagem. Neste trabalho tivemos a certeza de que as alunas já eram capazes de analisar e criar imagens fazendo uso destes elementos formais. Ainda que ambicioso, este era um desejo da nossa pesquisa: auxiliar os alunos a atingir este nível de capacidade expressiva.

### **3.3. Construção do método**

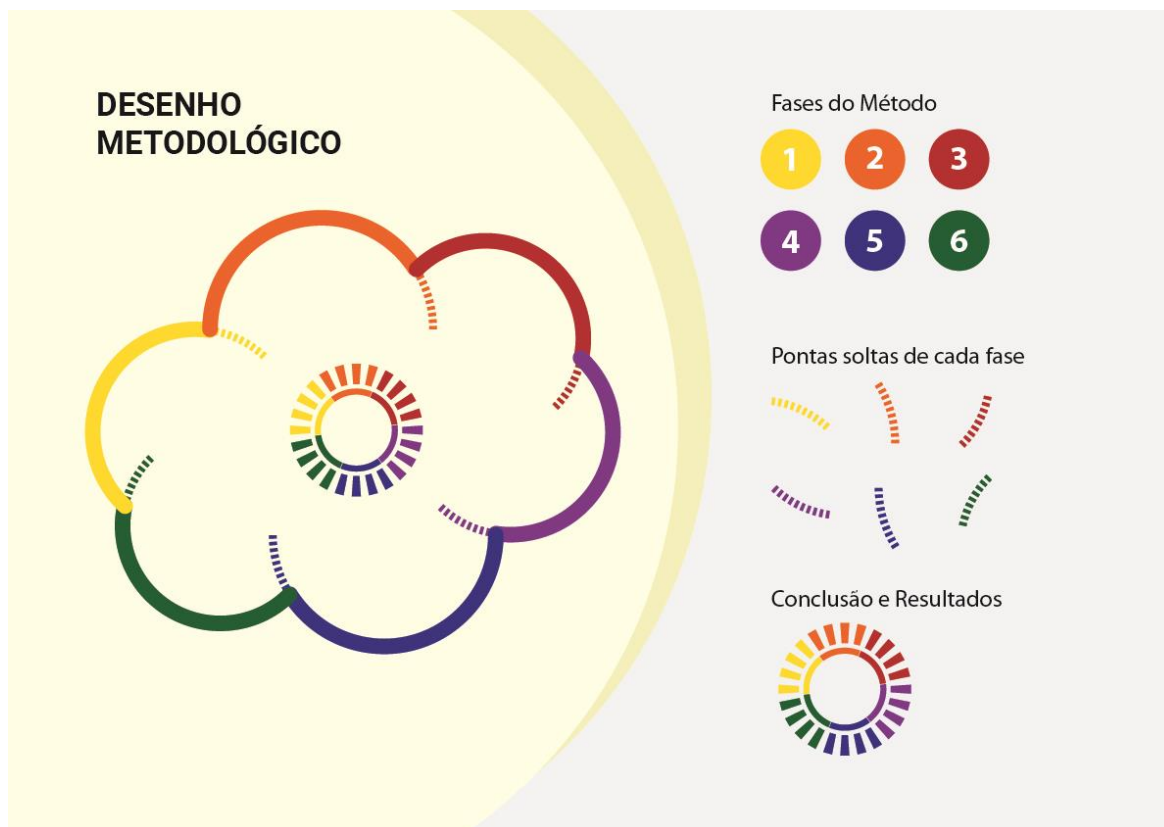
Quase em simultâneo à construção do nosso painel visual, construímos e desenhamos o nosso método de pesquisa. Inspirados na espiral da pesquisa-ação, criamos um primeiro desenho com seis fases que assumiu a forma de um círculo. O modelo também foi inspirado no desenho metodológico visto em Matos (2018), tendo em vista a familiaridade com o modelo que utilizamos no projeto 50mm. Contudo, as características e necessidades desta pesquisa eram outras, e agora precisávamos desenvolver um kit pedagógico, testá-lo e avaliá-lo.



**Figura 3** - (Imagem do autor, 2021, primeiro gráfico das fases que envolvem esse projeto de pesquisa)

A primeira construção foi dividida em seis fases. A etapa inicial consistiu na coleta de dados, a segunda e a terceira em interpretação e síntese, a quarta elabora o processo de criação dos exercícios, a quinta, a prototipagem do kit pedagógico e, por fim, a sexta etapa é a implementação e avaliação. Cada fase envolvia um grupo de tarefas que foram executadas seguindo técnicas e métodos de pesquisa social e de design. Nesta primeira versão do método existia uma grande quantidade de tarefas dentro de cada etapa, o que se mostrou inviável durante a pesquisa. Logo, com o próprio desenrolar do trabalho pudemos perceber a necessidade de reformulação de todo método.

Resolvemos chamar de pontas soltas aquilo que não funcionou na pesquisa e o que percebemos, mas não tivemos tempo de testar. A documentação destas pontas soltas foi inserida em cada fase como parte do método, sendo apresentada nas conclusões deste trabalho.



**Figura 4** – (Imagem do autor, 2021, versão final do desenho metodológico desta pesquisa)

A nova divisão das fases da metodologia foi dividida na seguinte sequência: Fase 1, coleta de dados; Fase 2, síntese das informações coletadas; Fase 3, interpretação das sínteses; Fase 4, criação do TRUQUE; Fase 5, implementação do TRUQUE; Fase 6, avaliação do TRUQUE.

Estas mudanças acarretaram um novo desenho metodológico. Agora as fases não aparecem isoladas como no primeiro desenho, nem com a estrutura circular estável. O desenho macro também abandonou a forma hexagonal pontiaguda. O fazer nos mostrou o quanto as fases são interdependentes e mutantes, logo era preciso representá-las com mais movimento. Assim, julgamos adequada uma imagem mais orgânica e que não perdesse o equilíbrio. No novo desenho as fases são representadas por linhas curvas, que começam e terminam nas interseções umas das outras. Todas as fases geram pontas soltas que precisam ser documentadas para serem interpretadas junto com os resultados nas conclusões da pesquisa. O desenho todo revelou a forma iconográfica de uma nuvem. Acolhemos o conceito da nuvem como referência de algo que está em constante transformação, que lentamente se desloca no espaço e se transforma com o movimento. A mesma descrição poderia ser aplicada para descrever a nossa pesquisa.

O reajuste nas fases alterou os seus objetivos e tarefas. Na primeira fase, o objetivo era conhecer e coletar dados de diferentes perspectivas. Para isso definimos como tarefas a serem realizadas dentro desta fase: coleta e seleção das nossas experiências anteriores; novas entrevistas exploratórias com docentes do campus Natal - Cidade Alta do IFRN; novas entrevistas exploratórias com projetos inspiradores e similares; o início da revisão de literatura; e a criação de um painel conceitual.

A documentação das nossas experiências anteriores e o painel conceitual foram abordados previamente nos tópicos 3.1 e 3.2 deste documento. A revisão de literatura foi documentada no capítulo anterior.

As entrevistas exploratórias com professores do campus Natal - Cidade Alta do IFRN foram

necessárias para reconhecer as dificuldades dos docentes naquele cenário específico. Era um novo contexto de ensino forçadamente remoto, em virtude da pandemia global, e sem prazo para voltar ao normal. Fizemos uso de entrevistas informais, vistas em Gil (2008) para aplicar a técnica de pesquisa das necessidades vista em Pazmino (2015). Nestas entrevistas registramos dificuldades e estratégias encontradas pelos docentes neste contexto, além expectativas e sugestões para o nosso kit pedagógico. Alguns tópicos seriam comuns a todos os educadores, enquanto outros seriam específicos dos professores daquela instituição de ensino. Por pretender aplicar o projeto com os alunos do mesmo campus, o grupo de professores de arte, design, audiovisual e fotografia do IFRN Cidade Alta pareceu ideal para iniciar as entrevistas. Aplicamos a técnica de Snowball, vista em Baldin & Munhoz (2011), para que estes docentes indicassem novos entrevistados.

Os nomes indicados pelos docentes foram entrevistados com a mesma técnica de entrevistas informais, mas com pequenas mudanças. Se na entrevista com os professores foi possível usar o mesmo guião, agora, devido ao contexto distinto dos novos entrevistados, cada um exigia uma pesquisa prévia e um guião personalizado. Contudo, o objetivo permanecia: coletar os relatos de necessidades, desejos, dificuldades e sugestões. Para isso repetimos a técnica de pesquisa das necessidades.

Na segunda fase sintetizamos aquilo que foi coletado na anterior com o objetivo de construir um repertório a ser interpretado. As experiências prévias foram selecionadas e tiveram imagens escolhidas para representá-las. Além disso, revisamos as tarefas entregues pelos alunos para avaliar o funcionamento dos exercícios. O resultado são os textos que podem ser lidos no item 3.1 deste trabalho.

As entrevistas foram sintetizadas em duas tabelas com tópicos citados pelos professores do IFRN e pelos outros profissionais entrevistados<sup>4</sup>. Os critérios para construção das duas tabelas foi o mesmo, com a criação de três colunas: dificuldades relatadas; estratégias para abordar conteúdo e implementar exercícios; e expectativas e sugestões para o kit pedagógico.

Os fundamentos formais e expressivos das imagens vistos em Shore (1998), Ostrower (1983) e Lupton (2008) foram relacionados e organizados em uma tabela com a grade do conteúdo pretendido para o TRUQUE.

Na terceira fase do nosso método, foi necessário interpretar o conteúdo coletado e sintetizado para gerar novas decisões projetuais. Para suscitar esta síntese aplicamos a técnica de análise do problema, vista em Pazmino (2015), e criamos uma lista de perguntas baseada nos itens tabulados das entrevistas com os professores e projetos similares. Ao responder as perguntas tomávamos decisões que definiram como seria o TRUQUE. Desta maneira, alinhamos a criação do material às necessidades encontradas. A aplicação desta técnica nos confrontou com questões cruciais para a criação do TRUQUE, com perguntas que tratavam de aspectos práticos ou de valores amplos. Ao todo foram criadas vinte perguntas, tendo sua maioria respondida. Algumas ressaltaram necessidades que escapavam do escopo deste trabalho e para as quais não seria possível apresentar uma solução. Com as decisões tomadas, algumas ações foram executadas de imediato, como a reformulação da grade da oficina e a definição do nome TRUQUE para kit pedagógico.

A quarta fase tratou da criação e confecção do TRUQUE. Nesta etapa descrevemos o processo de escolha de materiais, criação da identidade visual necessária para o material, diagramação, definição dos exercícios que seriam usados, construção do texto das locuções, gravação das locuções, seleção das imagens que iriam compor o kit, preparação do kit pedagógico que seria

---

<sup>4</sup> A síntese das entrevistas pode ser vista no apêndice deste trabalho.

enviado aos alunos e do espaço virtual utilizado por eles, divulgação da oficina e inscrições. Durante esta fase, algumas novas decisões foram necessárias e adaptações foram realizadas.

Na quinta fase houve a implementação do TRUQUE. Documentamos as experiências vividas ao ministrar a oficina do TRUQUE com relatos de soluções e problemas encontrados junto com os alunos nos encontros síncronos e assíncronos. Para apresentar o desenvolvimento desta fase, documentamos o processo com relatos e imagens.

A sexta e última fase contou com a realização da avaliação. Para aferir a implementação da experiência pedagógica com o TRUQUE, fizemos uso de dois sistemas de avaliação. O primeiro para relacionar conceitos aos resultados dos trabalhos entregues pelos alunos, o segundo para avaliar junto aos mesmos, a eficiência e eficácia da oficina e kit pedagógico.

Para avaliar os trabalhos dos alunos, adaptamos primeiramente um sistema de avaliação criado por Buggy (2018). No segundo sistema, criamos um questionário, respondido pelos alunos, que avaliou o TRUQUE quanto ao seu material físico, conteúdo digital, atividades, experiência, desempenho do professor e uma autoavaliação do aluno.



## 4. PROJETO

Neste capítulo vamos documentar todo o processo de criação e implementação do TRUQUE. O percurso é dividido em cinco etapas que consistem em reconhecimento do campo, concepção do kit pedagógico, confecção do kit pedagógico e oficina, implementação do projeto e estratégias de replicação.

### 4.1. Fase 1: Coleta de dados

Antes de entrevistar os professores era preciso conversar com o diretor geral do campus, professor Ayres Brito para apresentar o nosso interesse na implementação desta investigação no IFRN e ouvir as perspectivas e interesses do campus na minha investigação e possíveis contrapartidas. Em uma reunião por vídeo chamada conversamos com o diretor do campus sobre questões acerca do funcionamento do instituto, adaptação do atual calendário acadêmico e modo de ensino. Estas informações foram uma excelente introdução para as nossas entrevistas e planejamento do projeto.

Em função da pandemia, o IFRN adotou o ensino remoto por meio de módulos. Nesse formato, os alunos deixaram de ter disciplinas simultâneas e passaram a concluir uma disciplina por vez. Os professores começaram a preparar conteúdo para momentos síncronos e assíncronos, usando a ferramenta digital do Google Sala de Aula. Houve uma grande preparação logística com a distribuição de bolsas que auxiliaram os estudantes de baixa renda a comprar computadores para participar das aulas.

Para a entrevista<sup>5</sup> foram indicados pelo diretor os professores em atividade das áreas de Design, Arte, Fotografia e Audiovisual, especificamente os professores Ivana dos Santos (Design), Felipe Câmara (Design), Vanessa Trigueiro (Audiovisual e Fotografia), Rafaela Bernadazzi (Audiovisual), Mary Land Brito (Audiovisual) e Juscelino Neco (Audiovisual)<sup>6</sup>.

Em seguida, as entrevistas com profissionais ligados a outros projetos foram realizadas com a professora Patrícia Barcelos, o cineasta Pedro Fiuza, a professora Aguida Aquino e as formadoras Elisa Elsie e Mariana do Vale. Os outros indicados pelos docentes não chegaram a ser entrevistados por entendermos que com as entrevistas supracitadas, nosso objetivo já havia sido atingido. Todas as entrevistas aconteceram em fevereiro de 2021.

### 4.2. Fase 2: Síntese da coleta

Para compreender o contexto que nosso projeto pretende explorar, entramos em contato com três frentes que acreditamos ser prioritárias. Professores atuantes em áreas afins ao nosso tema, projetos e pesquisas similares à nossa e a documentação do nosso repertório de abordagens. Fizemos uso de entrevistas exploratórias com documentação e tabulação dos resultados. É importante frisar que as entrevistas aconteceram em meio ao isolamento social e a dificuldades de ensino no contexto da pandemia de Covid-19, portanto, algumas estratégias relatadas nas entrevistas estão relacionadas a tal momento.

---

<sup>5</sup> O texto de todas as entrevistas pode ser vistas no apêndice deste trabalho.

<sup>6</sup> Não conseguimos realizar as entrevistas com a professora Ivana e Juscelino que não compareceram no dia da entrevista e não conseguimos marcar novas datas.

Construímos uma tabela com a síntese das primeiras entrevistas com estes docentes, divididas nos aspectos principais: Identificação de dificuldades, estratégias para abordar o conteúdo e implementar os exercícios, expectativas e sugestões para o kit pedagógico como pode ser visto na Tabela 1.

**Tabela 1** - Síntese das entrevistas com professores do IFRN

| <b>Dificuldades relatadas</b>                                    | <b>Estratégias para abordar conteúdo e implementar exercícios</b>  | <b>Expectativas e sugestões para o kit pedagógico</b>  |
|--|--|--|
| Pouca interação dos alunos na aula à distância.                  | Aulas expositivas.   | Que os alunos desenvolvam trabalho prático.  |
| Preparar conteúdo para momento assíncrono.                       | Proposta de exercício onde o aluno filma o mesmo cenário com planos, ângulos e enquadramentos distintos.   | Mostre ao aluno que com pouco se pode fazer muito.   |
| Queda na quantidade e qualidade de aulas.                        | Trocar referências com os alunos   | Conter ferramentas para fixar conteúdo e conhecimentos complementares.   |
| Prejuízo para pessoas com deficiência.                           | Reconhecer os saberes dos alunos.  | Deve despertar a curiosidade.  |
| Alunos com muito contato e pouco senso crítico com a imagem.     | Apresentação de composição de obras de arte.   | Conter ferramentas para gerar engajamento.   |
| Grande quantidade de alunos em sala.                             | Desenhar a fotografia que tem em mente, antes de fotografar.   | Deve conter um guia para o educador.   |
| Conversas paralelas pelo chat da videochamada.                   | Exercícios comparativos entre textos e imagens.  | Deve possuir uma caixa ou pasta com instruções.  |
| Falta de interesse de alguns alunos.                             | Análise de um filme em um vídeo narrado e editado pelo aluno.  | Itens físicos para auxiliar a abstração do conteúdo pelo aluno.  |
| Falta de repertório visual.                                      | Uso de aplicações como o <i>Instagram</i> e <i>Tik-Tok</i> para permitir a criação de vídeos pelos alunos. | Deve auxiliar a ampliar o repertório do aluno.   |
| Alunos com pouca visão crítica e política do mundo.              | Construir um conjunto de curtas atividades avaliativas e um grande projeto final.                          | Abordagens com interatividade, relacionando o digital e o impresso.  |
| Alunos que acreditam saber de quase tudo.                        | Propor a criação de um manual de identidade visual aplicando os fundamentos vistos.                        | Inovação e ludicidade para gerar motivação.  |
| O desempenho dos alunos foi abaixo do esperado no ensino remoto. | Disponibilizar o conteúdo teórico em um site e conduzir aulas demonstrativas com exemplos práticos.        | Abordagens com regras mais rígidas, para o professor precisar fazer poucas adaptações ou abordagens mais dinâmicas e sintéticas. |

Em seguida realizamos entrevistas com pessoas que desenvolveram ou participaram de projetos similares ao nosso. Alguns se aproximam pelas características do *output* e outros pelas estratégias de abordagem, materiais e logística de implementação. Foram entrevistadas a professora Patrícia Barcelos, uma das responsáveis pelo projeto Inventando com a diferença, o cineasta Pedro Fiuza, envolvido na replicação do mesmo projeto, professora Agda Aquino, educadora e pesquisadora na área de fotografia, Mariana do Vale e Elisa Elsie, artistas, fotografas e educadoras no espaço DUAS. Como síntese das entrevistas construímos uma nova tabela levando em conta os três mesmos aspectos.

**Tabela 2** - Dificuldades, estratégias e expectativas extraídas e sintetizadas das entrevistas com os projetos similares

| <b>Dificuldades relatadas</b>  | <b>Estratégias para abordar conteúdo e implementar exercícios</b>   | <b>Expectativas e sugestões para o kit pedagógico</b>   |
|--|---|---|
| Falta de familiaridade do docente com o conteúdo do kit pedagógico.  | Abordagem prática em que o conteúdo é explorado com exercícios predefinidos   | O kit deve trazer provocações para estimular a criação de fotografias, como trazer uma “ratoeira”, um saco de areia ou outros materiais que não são necessariamente imagens. Partindo desses elementos eles eram provocados a criar imagens |
| Falta de continuidade do projeto formativo.  | Fazer uso de site para mediar e arquivar o conteúdo apresentado e construído.   | O kit deve apresentar um repertório diverso para que o aluno descubra qual é o seu gosto.   |
| Falta de tempo para preparar aula.   | Verificar a eficácia do projeto pela avaliação dos mediadores do projeto.   | Ampliar o entendimento da fotografia para além do registro e do documento.  |
| A estratégia escolhida funcionou de forma limitada, como uma sensibilização.   | O Kit como um caderno de apoio para produção.   | Momentos de prática com equipamentos, mesmo sem ser um equipamento profissional.  |
| Ausência de um repertório básico de artes visuais por parte dos alunos.  | Formar um discurso com as imagens, pela fotografia e artes visuais.   | O conteúdo deve se relacionar com o cotidiano do aluno.   |
| Alunos enxergavam a arte muito separada da fotografia e consequentemente tinham dificuldades de desenvolver uma expressão artística. | Desenvolvimento de um projeto autoral do aluno, sem grandes exigências com o resultado.   |   |
| Falta de engajamento dos alunos no projeto final.  | Apresentar uma grande quantidade de referências para os alunos.   |   |
| A técnica de manipulação do equipamento pode espantar o aluno iniciante.   | Debate diante das imagens físicas, trazidas pelos alunos, colocadas sobre a mesa com o grupo.   |   |
| Manter o aluno motivado e comprometido em fazer os trabalhos.  | Fazer os alunos escolherem 10 imagens e perceberem a incidência de elementos comuns a elas.   |   |
| A falta de contato físico com os alunos.   | Apresentação de técnicas clássicas de composição e criatividade usando câmeras fotográficas ou smartphones e apetrechos que podem ser encontrados em casa |   |
| Medo de alguns alunos de pegar no equipamento e operá-lo.  | Criar tutoriais para fotografias divertidas e apresentar o máximo de detalhes e conceitos do ensino da fotografia.  |   |
| Baixa qualidade dos profissionais de educação envolvidos   | Estimular a produção com uma foto por semana e realização de projetos como exposições e ensaios fotográficos.   |   |
| Turmas de alunos com faixas etárias muito distintas em que a mesma abordagem não surtia o mesmo efeito.                              | Trabalhar com sites que são simuladores de câmera que auxiliam o aluno a se relacionar com o equipamento.   |   |
| Precariedade estrutural das escolas envolvidas.  | Expor o processo de criação de forma esquemática.   |   |

### 4.3. Fase 3: Concepção do TRUQUE

Para iniciar o processo de concepção do kit pedagógico elaboramos questões com base nas tabelas resultantes das entrevistas. Estas perguntas foram criadas a partir da leitura das dificuldades, abordagens e expectativas tabuladas. Ao responder estas questões tomamos decisões projetuais sobre o nosso trabalho, buscando soluções para as dificuldades encontradas e escolha de abordagens possíveis. As estratégias, expectativas e experiências anteriores também funcionaram como referências e inspirações para as soluções que projetamos.

As perguntas elaboradas foram:

1. Como manter os alunos motivados?
2. Como despertar a curiosidade dos alunos?
3. Como esse trabalho pode ajudar a construir um repertório e trocar com o repertório do aluno?
4. Como relacionar a teoria com a vida dos alunos?
5. Como manter o engajamento do aluno para realização do projeto final, evitando a evasão?
6. Qual será a formação em curso e faixa etária dos alunos?
7. Como evitar poucos ou nenhum aluno participante?
8. Como a baixa interação em aulas a distância pode ser superada?
9. Qual plataforma digital é a mais adequada para trabalhar com os alunos?
10. Como estar preparado para problemas de estrutura e tempo dos alunos?
11. Como demonstrar que com poucos equipamentos se pode fazer muito?
12. Como manter uma boa relação do digital com o impresso?
13. O que será feito para manter o caráter prático e simples nas abordagens?
14. Devemos usar outras aplicações ou softwares associados ao kit pedagógico?
15. Como itens físicos podem funcionar como ferramentas para a abstração das imagens?
16. O projeto pretende oferecer que tipo de formação ou capacitação?
17. Como avaliar a eficiência e eficácia do projeto?
18. Quais são os fundamentos visuais formais e expressivos da imagem que serão abordados?
19. Como resolver o problema da falta de continuidade?
20. Para executar o kit será necessário treinamento? Como auxiliar o educador que irá implementar o kit?

Para responder as perguntas *Como manter os alunos motivados? Como despertar a curiosidade dos alunos?* e, *Como esse trabalho pode ajudar a construir um repertório e trocar com o repertório do aluno?* decidimos que era imprescindível trabalhar com imagens que enriqueçam o repertório visual somadas a outras escolhidas pelos alunos, resultando em duas coleções de imagens impressas que podem ser manipuladas pelos discentes. As imagens escolhidas pelos alunos podem ser autorais ou não, de arquivo público ou privado, mas devem corresponder a um interesse genuíno. As imagens selecionadas pelo docente devem ilustrar, exemplificar e apresentar os elementos formais e expressivos da imagem. Em posse destas duas coleções, o aluno aprende a identificar estes elementos em ambas as coleções e a criar imagens a partir desse conhecimento. Acreditamos que no atual contexto de grande exposição a imagens digitais, entregar imagens impressas pode manter a curiosidade dos alunos, o seu envolvimento e empatia pelo assunto.

Para mantê-los focados na realização do projeto final, em resposta as questões *Como relacionar a teoria com a vida dos alunos?* e *Como manter o engajamento do aluno para*

*realização do projeto final, evitando a evasão?* construímos a sequência de conteúdos e exercícios como etapas para o projeto final. Assim, levantamos a hipótese de que o aluno terá a responsabilidade da realização de um trabalho final diluído durante toda a oficina. Outro ponto que imaginamos ser positivo é a possibilidade de refazer várias vezes o mesmo trabalho, tendo a oportunidade de somar ao projeto desenvolvido os saberes apreendidos durante a oficina. Imaginamos que esta estratégia pode ser mais eficiente para o envolvimento dos alunos, permitindo que eles relacionem melhor o conteúdo com o mundo que os cerca.

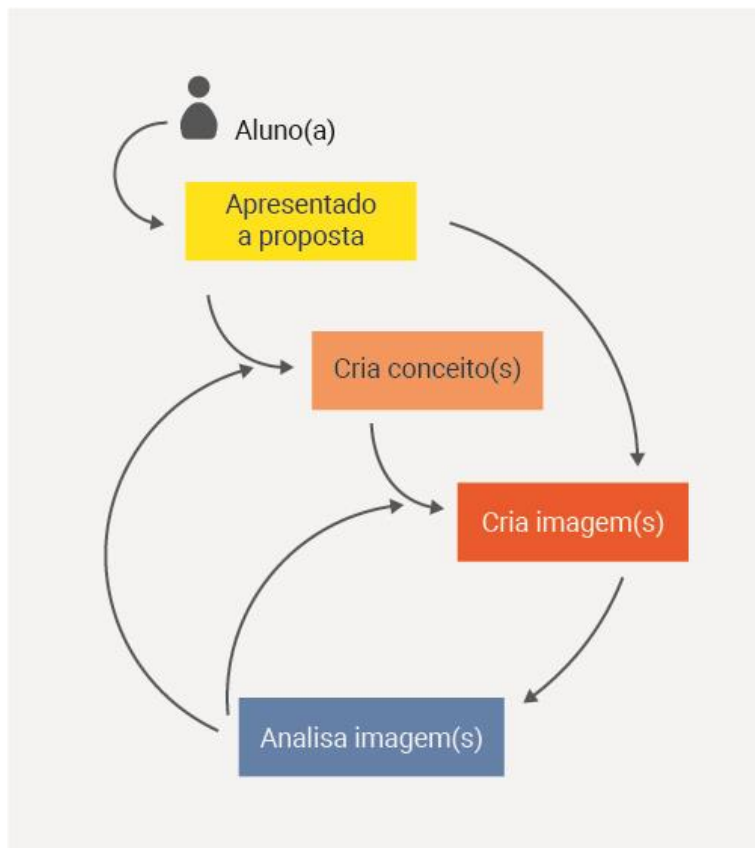
Com o objetivo de restringir o espaço amostral e associar a nossa pesquisa a uma instituição de ensino optamos por trabalhar apenas com alunos do campus Natal - Cidade Alta do IFRN. Respondendo as perguntas *Qual será a formação em curso e faixa etária dos alunos?* e *Como evitar poucos ou nenhum aluno participante?* optamos por desenvolver um produto educacional voltado para jovens e adultos. Para garantir que os alunos tenham interesse no assunto da análise dos elementos formais e expressivos da imagem, optamos primeiramente por trabalhar com alunos do curso Técnico em Nível Médio em Multimídia e do Curso Superior de Tecnologia em Produção Cultural, dentre as possibilidades de alunos que cursam o ensino médio integrado, graduação ou técnico. Em seguida mudamos a nossa estratégia, decidimos abrir a oficina para todos os alunos do campus. Percebemos que não havia uma disparidade de idade muito grande entre os alunos, que restrições poderiam comprometer a quantidade mínima de alunos necessária para nossa pesquisa. Por fim, acreditamos que o interesse em participar da oficina poderia vir de alunos de outros cursos. Ampliar ao máximo a oferta seria a melhor estratégia

A baixa interação e a dificuldade de estabelecer um contato síncrono com alguns alunos foi um fato citado repetidas vezes pelos entrevistados. Para responder as questões *Como a baixa interação em aulas a distância pode ser superada? Qual plataforma digital é a mais adequada para trabalhar com os alunos? Como estar preparado para problemas de estrutura e tempo dos alunos? Como demonstrar que com poucos equipamentos se pode fazer muito? Como manter uma boa relação do digital com o impresso?* decidimos trabalhar com vários canais de comunicação digital, buscando oferecer disponibilidade máxima para o atendimento dos alunos. Em entrevista com os professores do IFRN identificamos quais eram as plataformas utilizadas pela instituição e às quais os alunos estão mais familiarizados. Optamos por disponibilizar os vídeos dos encontros síncronos para minimizar problemas de possíveis faltas dos alunos, em virtude de problemas pessoais ou técnicos. As abordagens necessitariam dos materiais enviados no kit pedagógico e de um smartphone. Desta forma podemos trazer um pouco da experiência física da manipulação e análise das imagens impressas apoiada pela experiência virtual.

Mesmo assim, estas soluções não nos pareciam amenizar o suficiente as perdas provocadas pela falta do encontro presencial. Foram muitas as reclamações feitas pelos entrevistados em relação à falta de concentração dos alunos, como o fato do ambiente digital ser repleto de distrações. Por isso resolvemos preparar um conteúdo gravado em áudio, em locuções com a fala do docente. Estas locuções fizeram uso das coleções de imagens impressas, enviadas junto ao kit pedagógico, como interface visual para o conteúdo. Nossa intenção foi colocar o aluno diante de outra organização de aula remota, construindo um modelo de interação que exigisse mais de sua atenção. Distante da tela do computador e do celular o aluno seria convidado a olhar o espaço ao seu redor e as imagens impressas. Imaginamos o aluno escutando as locuções, manipulando e observando as imagens comentadas pelo docente nas locuções.

Uma de nossas preocupações foi em pensar no melhoramento da experiência do aluno neste contexto de ensino remoto. Portanto, para responder à questão *O que será feito para manter o caráter prático e simples nas abordagens?* foi necessário pensar em exercícios que

aprimorassem o percurso do aluno. Por isso optamos por acrescentar o ato de refazer como uma nova etapa do processo. Desta forma o aluno teria oportunidade de explorar o seu potencial de trabalho revisando o conteúdo e melhor relacionando a prática e a sua vida.



**Figura 5** – (Imagem do autor, 2021, novo percurso do aluno pretendido pelo projeto)

Também nos questionamos se *Devemos usar outras aplicações ou softwares associados ao kit pedagógico?* Contudo o kit objetivava democratizar o acesso ao conteúdo, por isso escolhemos fazer uso de ferramentas que exijam muito pouco do smartphone ou do computador do aluno. Caso o aluno tenha à mão qualquer ferramenta para aprimorar o seu resultado, ela será bem-vinda mas não obrigatória.

As entrevistas também nos fizeram refletir sobre a materialidade do nosso kit pedagógico e como poderíamos usar esta característica como uma vantagem no processo de aprendizado. Então para responder à pergunta *Como itens físicos podem funcionar como ferramentas para a abstração das imagens?* decidimos que os itens do kit pedagógico poderiam funcionar como ferramentas que simulem alguma ação ou interferência que o professor faria presencialmente. Estes itens podem funcionar como guias para orientar a percepção do aluno. O objetivo é que depois de fazer o uso deste material o aluno refine a sua capacidade de observação e consiga fazer a sua leitura e interpretação das imagens sem eles.

A nossa proposta de oficina é ofertar uma formação de curta duração, sem o objetivo de substituir cursos ou disciplinas, testando abordagens que podem auxiliar educadores que tenham como missão abordar tais fundamentos visuais. Assim respondemos a questão *O projeto pretende oferecer que tipo de formação ou capacitação?*

Outra preocupação levantada foi enquanto as formas de avaliação do nosso projeto. Para responder a questão *Como avaliar a eficiência e eficácia do projeto?* Decidimos criar dois sistemas de avaliação, um para avaliar o desempenho dos alunos durante o curso e outro para avaliar a oficina e o kit pedagógico.

*Quais são os fundamentos visuais formais e expressivos da imagem que serão abordados?* Após a revisão bibliográfica feita centrada nos trabalhos de Ostrower (1996), Lupton (2008) e Shore (1998) construímos uma grade de conteúdo de acordo com os elementos formais e expressivos da imagem. A grade foi dividida em quatro módulos: movimento visual, luz e cor, grid, por fim, acaso e intuição.

**Tabela 3** - Primeira grade de conteúdo projetada para o kit pedagógico

| GRADE DE CONTEÚDO |  |
|-------------------|--|
| Movimento Visual  | Orientação, direção e movimento            |
|                   | Ponto, Linha, superfície (formas) e Volume |
|                   | Semelhanças e Contrastes                   |
|                   | Enquadramento e Moldura                    |
|                   | Hierarquia e Foco                          |
| Luz e Cor         | Luz  |
|                   | Cor  |
|                   | Fundo e Figura                             |
|                   | Transparência e Opacidade                  |
|                   | Texturas                                   |
| Grid              | Tensão espacial                            |
|                   | Ritmo                                      |
|                   | Proporções                                 |
|                   | Padronagem                                 |
|                   | Diagrama                                   |
|                   | Modularidade                               |
| Acaso e Intuição  | Acaso e Intuição                           |

Contudo algumas questões levantadas não podem ser respondidas durante esta pesquisa. *Como resolver o problema da falta de continuidade? Para executar o kit será necessário treinamento? Como auxiliar o educador que irá implementar o kit?* Ficou claro em nossas entrevistas que qualquer produto educativo só vai ganhar forma mais definida com a continuidade, avaliação e melhoramentos ao logo de anos. Reconhecemos que é preciso em um momento futuro preparar o kit pedagógico para ser replicado por outros docentes. Mas estas problemáticas exigem novas oportunidades de implementação e pesquisa.

Em linhas gerais já tínhamos um bom rascunho do que viria ser nosso kit pedagógico. Contudo outras decisões projetuais ainda precisavam ser tomadas. Era preciso decidir com que tipo de imagens iríamos trabalhar. Em meio a revisão bibliográfica ficou claro que nossa intenção era trabalhar com imagens bidimensionais e estáticas (e.g. fotografias, ilustrações, pinturas e desenhos). Reconhecemos que imagens tridimensionais e audiovisuais poderiam também ser estudadas pelos mesmos aspectos, mas não estava dentro do âmbito escolhido

para nossa pesquisa.

Decidimos também que os enunciados dos exercícios carregariam características de um manual, orientando o aluno no passo-a-passo do desenvolvimento da tarefa. Imaginamos que dessa forma o exercício não teve apenas o aspecto de um desafio, um teste, mas foi um manual para criar e analisar imagens. Esta estratégia procurou facilitar a comunicação entre docente e aluno, deixando a explicação mais clara o possível.

O contexto em que o aluno desenvolveria as tarefas poderia ser muito diverso. Em virtude do isolamento social, provocado pela pandemia, alguns poderiam estar em casa compartilhando um mesmo equipamento ou ambiente com várias pessoas. As condições poderiam ser bem desfavoráveis para realização das atividades. Por tanto, tivemos como objetivo criar exercícios que pudessem ser realizados sem muitas exigências de equipamentos ou estrutura física.

Se as condições para escutar a locução não forem as melhores, o aluno recebeu um caderno com o texto do que foi dito pelo locutor. Este caderno objetivou ajudar o aluno em diversas estratégias para estudar, como ler enquanto escuta, ler depois de escutar ou não escutar as locuções. Nossa estratégia de aulas por locuções poderia não funcionar, então era preciso antever uma saída caso isso acontecesse. Além disto, o caderno também incluiu as referências bibliográficas e um catálogo das imagens, com informações básicas como título, ano e autoria.

Foi preciso escolher um nome para o kit pedagógico que se alinhasse a proposta. Ao trabalharmos com elementos formais e expressivos da imagem nos propusemos a apresentar elementos visuais presentes no mundo, mas ainda pouco percebidos pelos alunos. A não compreensão da existência e funcionamento do caráter expressivo de tais elementos pode limitar a compreensão das imagens e do mundo que os cerca.

A relação com as imagens pode acontecer como um truque de mágica: a moeda é retirada de trás da orelha, sabemos que ela não estava lá, mas não entendemos como aquilo aconteceu. Se maior for nossa ingenuidade, podemos acreditar que a moeda por um efeito mágico apareceu atrás da orelha. Este é um dos motivos da escolha da palavra TRUQUE para nomear nosso kit pedagógico. Nossa proposta foi abordar os truques das imagens. Não como uma delação da ilusão, mas um treino para desenvolver habilidades de interpretação. Quando entendemos que a moeda sempre esteve na mão do truqueiro, a surpresa fica por conta da habilidade e criatividade daquele que fez o truque. E assim, podemos investigar os significados daquela ilusão.

Mas de que truques das imagens estamos falando? A imagem<sup>7</sup> é definida como a representação da forma do ser ou do objeto. Se expandirmos este significado, podemos dizer que esta representação pode se confundir com o referente ou seu significado, expandindo ou iludindo a visão do observador. A palavra “truque” possui uma gama ampla de definições, entre elas estão um jogo de cartas e uma ação que visa iludir. A partir destes significados podemos dizer que escolhemos TRUQUE para nomear o nosso kit pedagógico por tratar-se de um instrumento de estudo do caráter formal e expressivo das imagens que, por meio de uma espécie de baralho de imagens, expande a visão e a capacidade de criação dos seus alunos. Não foi sem motivo que os alunos durante a oficina, ainda inseguros das suas análises, iniciavam a fala com a sentença: “Não sei se estou ficando louco, mas...”. O truque estava sendo revelado, a aprendizagem estava acontecendo.

---

<sup>7</sup> As definições citadas neste parágrafo foram extraídas do dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2008)



#### 4.4. Fase 4: Criação do TRUQUE

Tomadas as primeiras decisões projetuais tínhamos um primeiro desenho do nosso kit pedagógico. O material digital do TRUQUE foi organizado na página do Goolge Sala de Aula, com links para baixar os arquivos das locuções. O material físico do TRUQUE foi composto por duas coleções de imagens, a primeira contendo 20 imagens escolhidas pelo docente e a segunda 10 enviadas pelos alunos durante a inscrição. Além das coleções o aluno recebeu um folder explicativo do kit pedagógico e um caderno contendo os textos das locuções, catálogo com informações das imagens que compõe a coleção de imagens e as referências bibliográficas usadas no texto. Estes itens foram complementados com outros materiais que seriam necessários para o desenvolvimento dos exercícios.

Todo este material tem um custo de impressão e confecção. Ao calcularmos uma previsão de gastos decidimos trabalhar com um grupo de 10 alunos. Este número nos permitiu a viabilidade da confecção dos kits com qualidade, para uma quantidade de alunos que julgamos razoável para realização do projeto.

Foi necessário revisar a grade de conteúdo. Apesar de identificarmos o potencial para criação de um produto pedagógico que abarcasse todo o conteúdo, exigia maior tempo de planejamento. Também percebemos seria prudente testar o nosso projeto como uma oficina mais curta, nos dando a possibilidade de aprimorar o seu formato e corrigir erros antes de expandi-la por completo. Desta forma optamos por abordar alguns itens do módulo de movimento visual e encerrar com uma última aula sobre intuição e criação. Esta reorganização do conteúdo nos fez criar uma grade agora dividida por aulas e a discriminação dos assuntos mais detalhada como pode ser visto na *Tabela 4*.

Nesta etapa foi necessário definir como funcionariam os encontros síncronos e assíncronos. Optamos por concentrar a apresentação do conteúdo nas locuções, enquanto os momentos síncronos serviram para apresentação dos trabalhos, avaliação do andamento da oficina e momento para tirar dúvidas.

Dentro deste formato projetamos uma oficina com uma duração de oito dias, com três encontros síncronos e cinco momentos assíncronos. Programamos a divulgação da oficina na primeira metade do mês de junho e a implementação na segunda metade.

**Tabela 4** - Grade com o conteúdo ministrado na oficina do TRUQUE

| NOVA GRADE DE CONTEÚDO   |  |
|--|--|
| Aulas  | Assunto  |
| Aula 1 – Apresentação<br>Encontro síncrono por<br>videochamada.                    | Apresentação do Kit Pedagógico, metodologia e pesquisa em curso.<br>Apresentação da pesquisa<br>Descrição da metodologia da coleção de imagens<br>Critérios de avaliação<br>Apresentação dos canais de comunicação<br>Calendário do curso<br>Responsabilidades dos alunos e avaliação<br>Espaço para dúvidas |
| Aula 2 – Introdução ao Kit.<br>Conteúdo assíncrono com<br>áudios disponíveis para. | Apresentação do Kit Pedagógico, metodologia e pesquisa em curso.<br>Apresentação da pesquisa<br>Orientação de como usar o material   |
| Aula 03 - Forma = Conteúdo.<br>Conteúdo assíncrono com<br>áudios disponíveis para  | Atributos materiais da imagem (Definição e características)<br>Orientação vertical e horizontal<br>Indicação espacial – lados, cantos acima e abaixo   |

|   |  |
|---|--|
| download.   | Bordas<br>Estrutura geométrica e visual perceptiva   |
| Aula 04 - Ponto e Linha.<br>Conteúdo assíncrono com áudios disponíveis para download.       | Ponto: Ponto focal, força e atenção<br>Movimento e direção das linhas<br>Velocidade e peso das linhas<br>Retas, curvas e tracejadas<br>Marcas positiva e negativa<br>Linhas e espaço natural.  |
| Aula 05 – Apresentação dos trabalhos<br>Encontro Síncrono.                                  | Apresentação dos trabalhos<br>Análise dos trabalhos em conjunto<br>Espaço para dúvidas e sugestões   |
| Aula 06 - Superfície e Volume.<br>Conteúdo assíncrono com áudios disponíveis para download. | Altura e largura das superfícies<br>Tempo e movimento das superfícies<br>Superfícies abertas e fechadas<br>Transformação dos elementos<br>Volume e convenção gráfica<br>Planos em diagonal<br>Escala para criar tempo e profundidade |
| Aula 07 - Intuição e Criação.<br>Conteúdo assíncrono com áudios disponíveis para download.  | Intuição<br>Criação<br>Análise<br>Processo de criação  |
| Aula 08 – Apresentação dos Trabalhos e Encerramento.<br>Encontro Síncrono.                  | Apresentação dos trabalhos<br>Análise dos trabalhos em conjunto<br>Espaço para dúvidas e sugestões<br>Encerramento do curso  |

Com o conteúdo e estratégia definidas era chegada a hora de criar os exercícios. Após catalogarmos modelos de atividades encontradas durante nossa pesquisa, começamos a projetar algumas possíveis ideias para o kit pedagógico. Essas ideias somavam conhecimentos das abordagens encontradas e ideias obtidas durante o processo de criação.

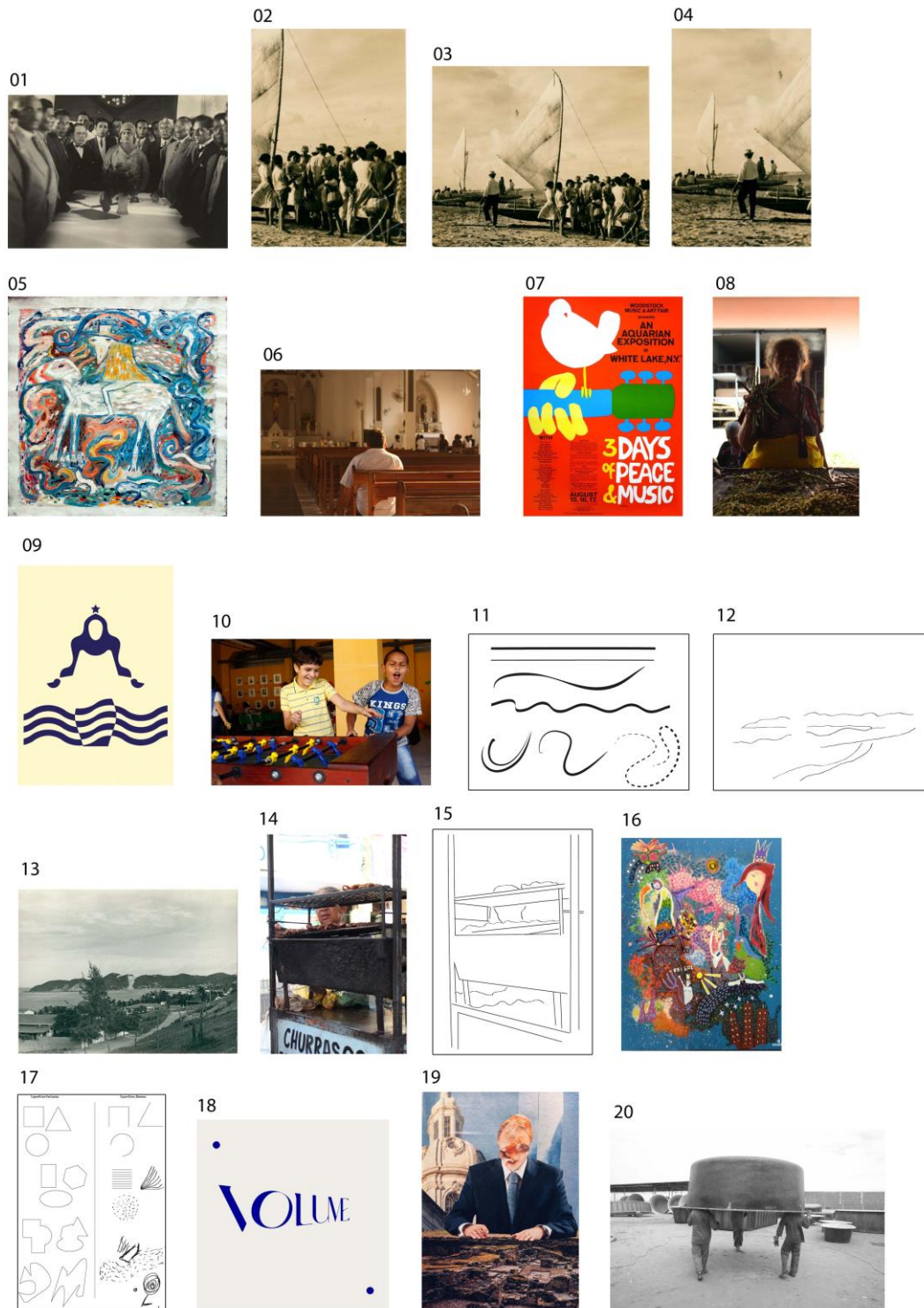
Após a construção dos rascunhos de alguns exercícios partimos para a etapa de criação da coleção de imagens. Ampliar o repertório visual dos alunos é um dos principais objetivos desta coleção. Acreditamos que exista a necessidade de expandir o repertório do aluno para imagens que fazem parte do seu contexto, ensinando-os a analisar observando o mundo que o cerca e expandindo sua visão acerca dele. Por isso procuramos selecionar imagens que estabelecesse conexões com a cidade e estado onde residem os alunos. Existia também a ambição de relacionar estas imagens locais com outras pertencentes a um imaginário global, permitindo o aluno se reconhecer nas imagens trabalhadas como relacioná-las com o resto do mundo. O objetivo era conectar o aluno ao lugar onde vive, sem deixar de relacioná-lo com outros lugares e culturas.

Assim, usamos quatro critérios para selecionar as imagens: foram escolhidas imagens de diferentes técnicas, tipos, origens e referentes. Era importante que houvesse tipos distintos como pinturas, fotografias e ilustrações feitas com técnicas diversas como óleo, colagem ou desenho vetorial. Também houve um desejo nosso de apresentar alguns artistas, designers e fotógrafos cuja origem é a cidade do Natal ou do estado do Rio Grande do Norte. Além disso as imagens podem se diferenciar entre as que possuíam um referente local ou não.

Outro critério importante foi escolher imagens cujo direitos autorais permitissem livre uso para fins educacionais. No caso das imagens de autores locais, entramos em contato para conseguir as autorizações.

Primeiro fizemos uma pré-seleção inicial de 36 imagens. À medida que escrevíamos o texto das locuções fomos escolhendo as imagens que melhor atendiam as necessidades de cada

explicação, ou que melhor exemplificavam as atividades pedidas. Durante a construção do texto percebemos que algumas imagens precisavam ser criadas para melhor ilustrar as falas das locuções. No fim do processo de seleção tínhamos uma coleção de 20 imagens que podem ser vistas na *Figura 6* e suas referências na *Tabela 5*.



**Figura 6-** (Imagem do autor, 2021, painel de imagens selecionadas pelo docente para a primeira coleção)

**Tabela 5** -Informações referentes às imagens da coleção numerada exibida na Figura 6

| Nº | Descrição ou Título  | Técnica(s) / Tipo                        | Autoria e Fonte   |
|----|--|--|---|
| 01 | Posse de Alzira Soriano como prefeita da cidade de Lajes/RN (Brasil), em 1929.                           | Fotografia analógica                     | Autor desconhecido<br>Fonte: Arquivo Nacional                         |
| 02 | Recorte da Imagem 03   | Recorte digital de fotografia analógica  | Autor: Galvão, Jaeci Emerenciano                                      |
| 03 | Praia da Redinha: Natal/RN (Brasil). Data desconhecida.  | Fotografia analógica                     | Autor: Galvão, Jaeci Emerenciano<br>Fonte: site da biblioteca do IBGE |
| 04 | Recorte da Imagem 03   | Recorte digital de fotografia analógica  | Autor: Galvão, Jaeci Emerenciano                                      |
| 05 | “Homem de Capa a cavalo”, 2019   | Pintura em Acrílico sob Tela -50 x 50 cm | Autor: Atrhur Ricardo<br>Imagem cedida pelo Artista                   |
| 06 | “Em Busca” Fotografia da área interna da igreja de São Pedro, bairro do Alecrim, Natal/RN (Brasil), 2019 | Fotografia digital                       | Autor: Felipe Santos<br>Imagem cedida pelo projeto 50mm               |
| 07 | Poster oficial do Festival de Woodstock, 1969  | Poster                                   | Autor: Arnold Skolnick  |
| 08 | “Debulhar” - Fotografia de vendedora de feijão na feira do Alecrim – Natal/RN, 2019                      | Fotografia digital                       | Autora: Raiane Miranda.<br>Imagem cedida pelo projeto 50mm            |
| 09 | “Iemanjá” - Imagem vetorial da escultura de Iemanjá localizada na Praia do Meio em Natal/RN, 2018        | Imagem vetorial                          | Imagem cedida pelo projeto CRIATIF nas Rocas                          |
| 10 | Crianças jogam Totó (matraquilhos) – Natal/RN, 2019  | Fotografia digital                       | Autora: Carmem Silva<br>Imagem cedida pelo projeto 50mm               |
| 11 | Linhas- Imagem criada pelo autor para o TRUQUE, 2021   | Ilustração vetorial                      | Imagem do autor   |
| 12 | Linhas 02- Imagem criada pelo autor para o TRUQUE, 2021  | Ilustração vetorial                      | Imagem do autor   |
| 13 | Praia de Ponta Negra: Morro do Careca - Natal, RN. Data desconhecida.                                    | Fotografia                               | Autor: João Maria Alves<br>Fonte: site da biblioteca do IBGE          |
| 14 | Linhas 03- Imagem criada pelo autor para o TRUQUE, 2021  | Ilustração vetorial                      | Imagem do autor   |
| 15 | Vendedora ambulante de churrasco – Natal/RN, 2019  | Fotografia digital                       | Autora: Carmem Silva<br>Imagem cedida pelo projeto 50mm               |
| 16 | “Acima da Cidade”, 2019  | Pintura em Acrílico sob Tela -60 x 80 cm | Autor: Atrhur Ricardo<br>Imagem cedida pelo Artista                   |
| 17 | Superfícies 01 - Imagem criada pelo autor para o TRUQUE, 2021  | Ilustração vetorial                      | Imagem do autor   |
| 18 | Volume - Imagem criada para o TRUQUE, 2021   | Ilustração vetorial                      | Autora: Elisa Sampaio   |
| 19 | Ídolo 07 - Colagem parte do fanzine <i>homens, velhos e brancos</i> , 2019                               | Fotografia de colagem analógica          | Imagem do autor   |
| 20 | Trabalhadores carregam um tanque de piscina.   | Fotografia digital                       | Autor: Max Pereira<br>Imagem cedida pelo Artista                      |

A escrita do texto das locuções também nos ajudou a escolher com clareza qual atividade corresponderia melhor aos objetivos a serem explorados em cada aula. À medida que selecionávamos o conteúdo e construíamos o texto que seria apresentado aos alunos, algumas abordagens pareciam mais adequadas ao mesmo tempo que ficavam claras as necessidades de adaptação.

O texto da locução foi construído levando em conta algumas especificidades do texto radiofônico vistos em Cabello (1995). Estas características são: o cuidado com a velocidade da fala e a duração do que é dito, buscando a compreensão e a síntese; a dinâmica da fala, para que o texto seja dito sem pausas e com clareza; a atenção para evitar cacofonias; a articulação do locutor, buscando uma dicção, volume e intensidade que construam um estilo identificável pelo ouvinte.

A busca pela clareza e síntese no fez construir um texto que não possui citações bibliográficas diretas. As referências ficaram apenas nas últimas páginas do caderno. Procuramos construir um estilo similar a uma conversa, com um tom um pouco coloquial. O texto da aula possuía seções dividindo o conteúdo em: texto de abertura, apresentação do conteúdo, revisão, explicação do exercício e uma nova revisão com dicas para fazer o exercício.

Após a conclusão do texto fomos escolhendo e refinando cada exercício. Cada aula teve um exercício proposto no final, cujo o tempo estimado para realização de cada era entre trinta minutos a uma hora. Para a aula 03, Forma = Conteúdo, optamos pelo exercício Foto da Foto. O enunciado ficou da seguinte forma: *Nosso primeiro exercício é muito simples. Passo 1: Você vai escolher uma das imagens que enviamos no kit; Passo 2: Escolha um cenário para colocar essa imagem. Ou elementos para colocar sobre ela; Passo 3: Faça uma foto da imagem. A fotografia deve conter a imagem escolhida e o seu trabalho de composição; Passo 4: Escreva um breve parágrafo falando das suas decisões e o que você percebeu depois que criou a fotografia.; Passo 5: Coloque a imagem e o texto na nossa página do Google Sala de Aula.* A expectativa de resposta é a criação de uma fotografia, tendo como referente uma das imagens da coleção. O aluno deve escolher cenário ou elementos para construir composição. Em seguida deve produzir relatório analisando decisões projetuais e elementos formais da imagem como: a escolha da imagem; a orientação escolhida; a localização da imagem escolhida dentro do quadro; a ordem de leitura da imagem criada; por fim, novos significados percebidos. O aluno também deve refazer a atividade após apontamentos do docente.

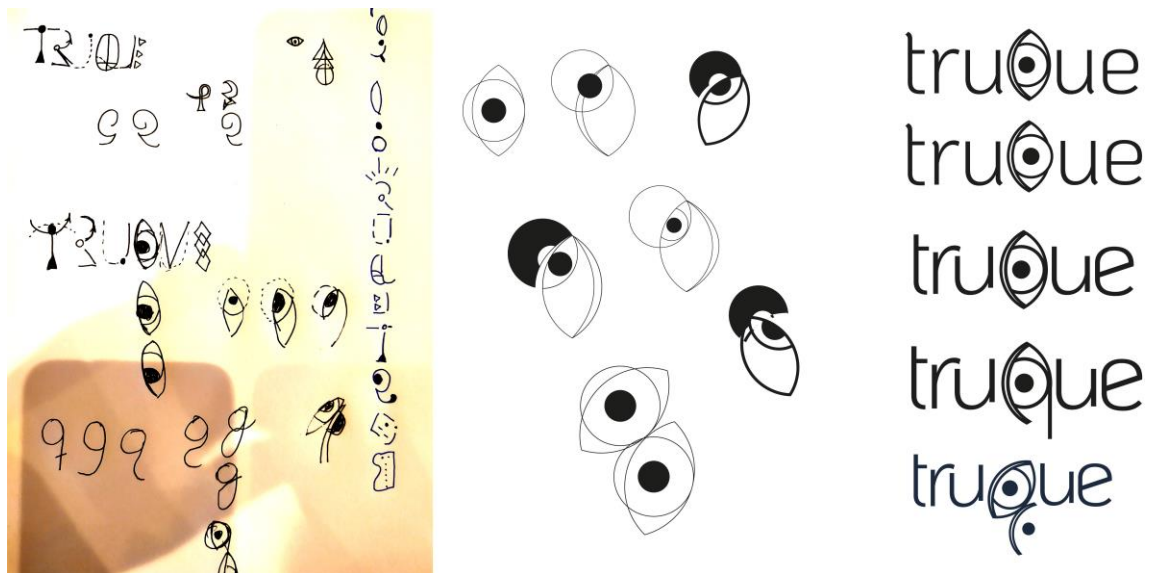
Para aula 04, Ponto e Linha, utilizamos o exercício Desenhando Sobre a Imagem, que trata-se de uma nova versão do Desenhando Sobre a Fotografia que já citamos neste trabalho. O novo enunciado foi escrito da seguinte forma: *Nesse exercício vamos observar as imagens e procurar interpretar o que as linhas e os pontos delas nos comunicam. Para fazer esse exercício você vai precisar das folhas de Papel Vegetal do Kit. Passo 1: Escolha três imagens da coleção que você recebeu. Passo 2: Olhe uma a uma com atenção percebendo onde estão os seus pontos e linhas mais relevantes. Passo 3: Coloque uma folha de papel vegetal sobre a imagem e com um lápis marque o contorno de suas bordas. Passo 4: Ainda com o papel Vegetal sobre a imagem marque o ponto ou os pontos que você identificou. Passo 5: Desenhe as linhas mais importantes da imagem. Algumas imagens podem ter muitas, mas para esse exercício escolha as que você acha visualmente mais relevantes. Passo 6: Retire o papel vegetal e observe o desenho que ficou sobre ele, as linhas e pontos dentro do quadro. Com base no que foi dito na aula de hoje quais conclusões você percebe ao interpretar esses elementos gráficos? Passo 7: Escreva um pequeno parágrafo com as suas interpretações e como elas se relacionam com a imagem original. Passo 8: Repita o exercício com mais duas imagens.* Na expectativa de resposta esperamos que o aluno desenhe sobre uma folha de papel vegetal, que por sua vez está sobre uma das imagens da coleção. No papel vegetal ele deve desenhar as bordas das imagens, os pontos e linhas principais identificados por eles. Em seguida deve produzir relatório analisando os pontos e linhas, justificando a escolha deles. O texto também deve identificar como os pontos interferem na ordem de leitura, e aspectos das linhas como movimento, direção, velocidade, peso visual e formas. O aluno deve relacionar características expressivas aos pontos e linhas identificados nas imagens. Então, deve repetir este exercício com mais duas imagens, totalizando três. Por fim, deve refazer ou tentar refazer a atividade após apontamentos do docente.

Na aula 06, Superfície e Volume, criamos um exercício que não constava no processo de até então. Com o título de Colagem para Volume o exercício propunha a criação de uma colagem analógica e possuía o seguinte enunciado: *Passo 1: Na primeira parte da nossa abordagem vamos encontrar superfícies. Você pode encontrá-las em revista, jornais, folhetos etc. Passo 2: Agora você vai desenhar superfícies nas folhas coloridas que recebeu no kit pedagógico. Fique à vontade para imaginar formas que te pareçam interessantes. Passo 3: Em seguida recorte as superfícies que encontrou e desenhou. Agora temos uma coleção delas. Passo 4: Dentro do seu Kit pedagógico você recebeu algumas folhas pontilhadas. Escolha uma dessas folhas para fazer o nosso exercício. Passo 5: Ligue os pontos traçando linhas diagonais, não precisam ser muitas. Passo 6: O desafio é preencher o plano com as superfícies recortadas criando uma colagem. As superfícies devem seguir a organização espacial indicada pelas linhas diagonais. Superfícies sobrepostas com variação de tamanho para indicar profundidade. Passo 7: Coloque a imagem na nossa página do Google Sala de Aula.* A resposta esperada é a criação uma imagem com técnica de colagem. O aluno deve explorar as possibilidades de criação de superfícies e seus significados expressivos, alternando suas escalas, sobreposições e diagonais para conotar volume. No fim, deve refazer a atividade após indicações do professor.

O último exercício criado foi para a aula 07, intitulada Intuição e Criação. Nesta atividade foi uma adaptação do exercício homônimo Extraíndo Conceitos. O enunciado criado foi: *Passo 1: Escolha qualquer imagem da coleção do nosso kit pedagógico. Passo 2: Escreva três palavras que você consegue extrair da imagem. Passo 3: Escolha uma das palavras para ser o conceito de uma nova imagem que você irá criar. Pode ser uma ilustração, fotografia, colagem, fique à vontade. Passo 4: Quando você criar a imagem, escreva um breve parágrafo analisando como os elementos formais se aproximam do seu conceito e o expandem para outros significados.* Em nossa expectativa de resposta o aluno deve levantar três conceitos baseados em uma imagem. Criar uma imagem a partir de um dos conceitos extraídos e produzir um texto sobre os elementos formais e expressivos da imagem criada. Neste texto ele deve identificar e analisar aspectos da imagem como orientação, a distribuição dos elementos no quadro da imagem, a ordem de leitura, os pontos, linhas, superfícies e volume da imagem. Deve também escrever sobre a transformação dos elementos formais da imagem, sua expansão e retração de características expressivas. Por fim, falar sobre a sua intuição no processo de criação. Após os apontamentos do docente, tentar refazer o exercício.

Com os exercícios elaborados e o texto redigido gravamos e editamos as locuções de forma amadora. Dentro de uma sala, usando apenas um fone de ouvido com microfone e o software livre *Audacity*, gravamos e editamos as locuções. Durante a gravação os textos passaram por algumas alterações para obter mais clareza e coerência. As aulas gravadas tiveram a duração de 11 a 16 minutos. Na edição usamos trilhas sonoras instrumentais para criar um fundo para voz, evitando a monotonia e ocultando ruídos. A música ao fundo também foi usada como uma estratégia para identificar momentos distintos da aula como a abertura, a apresentação do conteúdo, exercício e revisões. No tratamento das gravações tiramos o máximo o possível o eco, ruídos e outras falhas.

Neste momento do projeto também criamos uma identidade visual para o TRUQUE. O sistema foi composto pelo logotipo, paleta de cor e outros signos que poderiam ser usados no desenvolvimento do material gráfico. O processo de criação e o resultado pode ser conferido nas Figuras 07 e 08. Procuramos construir uma identidade visual que se relacionasse com o conceito de refinamento do olhar do aluno por meio da análise e criação de imagens com ênfase nos elementos formais e expressivos.

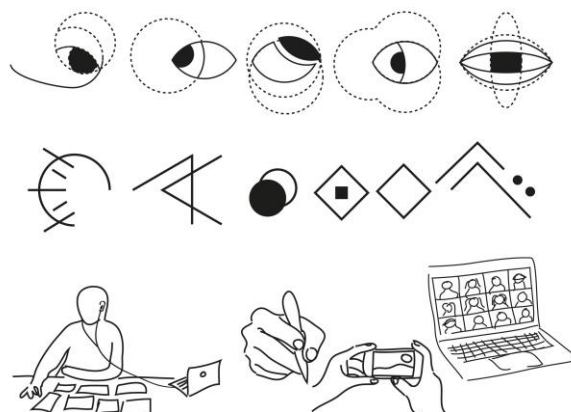


**Figura 7** – (Imagem do autor, 2021, rascunhos feitos em papel, primeiros desenhos vetoriais e processo de criação do logotipo)

Logotipo

truque

Elementos gráficos e ilustrações



Paleta de cor



R: 255  
G: 222  
B: 0

R: 49  
G: 183  
B: 188

R: 60  
G: 60  
B: 59

R: 29  
G: 29  
B: 27

C: 0  
M: 10  
Y: 97  
K: 0

C: 70  
M: 0  
Y: 30  
K: 0

C: 0  
M: 0  
Y: 0  
K: 90

C: 0  
M: 0  
Y: 0  
K: 100

#FFDE00

#31B7BC

#3C3C3B

#1D1D1B

**Figura 8** – (Imagem do autor, 2021, logotipo do TRUQUE e os elementos visuais criados para compor sua identidade)



**Figura 9** – (Imagem do autor, 2021, aplicações da identidade visual em adesivos e cadernos das locuções)

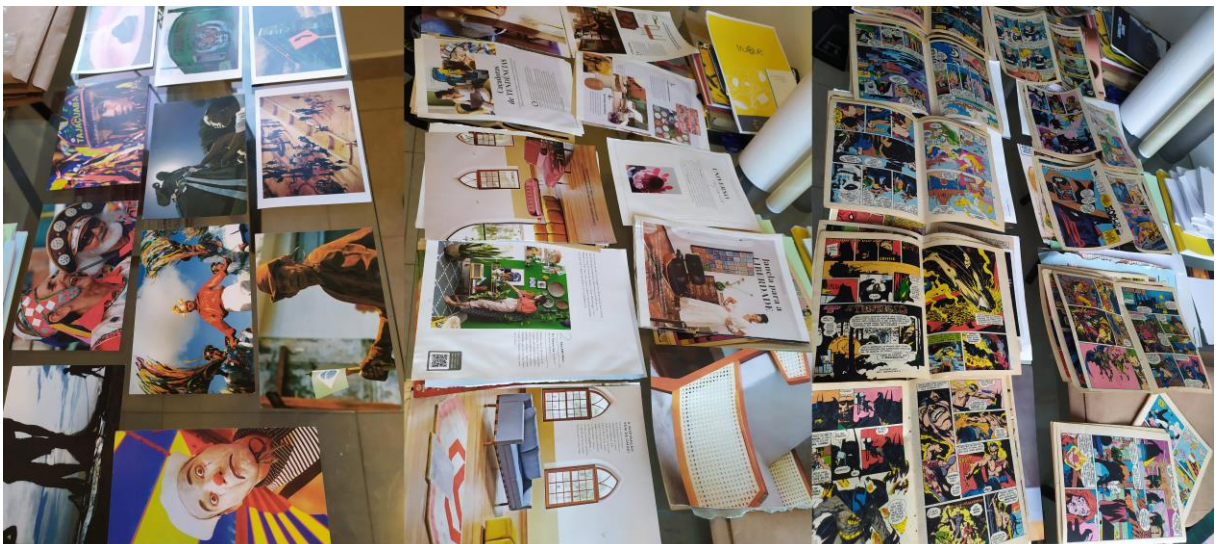
A identidade visual foi aplicada no material impresso. Criamos adesivos para identificar os envelopes do TRUQUE, um folder explicativo para orientar o aluno e a coleção das imagens ganhou numeração. Por fim, diagramamos o caderno com o texto das locuções, catálogo das imagens e referências bibliográficas.

O folder teve uma impressão colorida em papel cartão 200g, tamanho A4, frente e verso com duas dobras. As imagens numeradas foram impressas no papel couchê com gramatura de 150g, no tamanho de 135 x 90 mm cada. Como as imagens possuíam tamanhos variados, escalonamos cada uma de forma proporcional para obter o maior tamanho possível dentro da área de impressão. As imagens indicadas pelos alunos receberam o mesmo tratamento. Os adesivos receberam impressão colorida em papel e possuíam dois tamanhos, o primeiro um círculo com diâmetro de 40mm e um retangular com tamanho de 140 x 52 mm. O caderno foi impresso em preto e branco em papel sulfite 75g, com uma encadernação em espiral.





**Figura 10** – (Imagem do autor, 2021, coleção de imagens numeradas enviadas para os alunos como itens do TRUQUE)



**Figura 11** – (Imagem do autor, 2021, painel com fotografias de postais e páginas de revistas enviados com itens do TRUQUE para auxiliar o exercício de colagem)

O TRUQUE também continha o material de apoio para realizar os exercícios. Cada aluno recebeu seis páginas de revistas para auxiliar no exercício de colagem, seis folhas de papel vegetal tamanho A5, seis folhas de papel pontilhado tamanho A5 e seis folhas de papéis sulfite com cores diferentes no tamanho A4. Todo o material foi colocado em e enviados para os alunos inscritos.

A identidade visual também foi aplicada no espaço virtual do Google Sala de Aula. Neste espaço disponibilizamos os áudios das aulas e repetimos os enunciados dos exercícios. A página serviu como um repositório dos exercícios, correções, observações e avisos. O aluno ainda pôde contatar o docente por outros dois meios digitais, o e-mail e o chat do WhatsApp.

Com o material preparado, no dia 10 de junho de 2021 recebemos a autorização do diretor do campus Natal-Cidade Alta do IFRN e para realização e divulgação da oficina nos canais oficiais do instituto. No dia 15 do mesmo mês iniciamos a divulgação com a publicação de uma notícia na página institucional do campus<sup>8</sup>. Três dias depois fizemos um reforço na divulgação, um vídeo<sup>9</sup> explicativo convidando alunos interessados. Nosso calendário de realização previsto ficou distribuído entre nos dias 22 a 30 de junho.

As inscrições ocorreram entre 15 e 19 de junho, por formulário digital. A inscrição exigia que o aluno identificasse seu nome, idade, matrícula institucional, curso, semestre que está cursando, telefone, e-mail, endereço para entrega do kit pedagógico, bairro, cidade e uma imagem de livre escolha do aluno para compor o TRUQUE. No formulário o inscrito também assinalava o campo onde concordava com os seguintes termos: *Ao se inscrever nesta oficina o estudante declara está ciente que participa de um experimento pedagógico em uma pesquisa no âmbito do mestrado em Design da Imagem da Universidade do Porto – Portugal. Esta participação não tem custos e não envolve qualquer espécie de remuneração ou de contrapartidas. A metodologia desta investigação inclui captação, tratamento e divulgação de dados que poderão ser publicados como parte de um livro, artigos científicos, comunicações, peças gráficas, seminários e conferências ou como objeto de estudo no âmbito da formação avançada (nacionais e internacionais).*

O critério de seleção dos inscritos foi apenas a ordem de chegada. Os primeiros inscritos preencheram as vagas. No dia 18 de junho tínhamos 12 inscritos na oficina. Mesmo tendo definido 10 alunos como número limite de participantes, resolvemos flexibilizar para não deixar nenhum interessado de fora. Sabíamos também que era possível que existisse algum desistente. Dois alunos a mais nos pareceu uma boa margem de tolerância.

---

<sup>8</sup> A notícia pode ser lida em: <https://portal.ifrn.edu.br/campus/natalcidadealta/noticias/criacao-e-analise-de-imagens-e-tema-de-oficina-no-campus-cidade-alta>

<sup>9</sup> O vídeo publicado nas redes sociais do campus pode ser visto em: <https://www.instagram.com/p/CQRforVhEI9/>

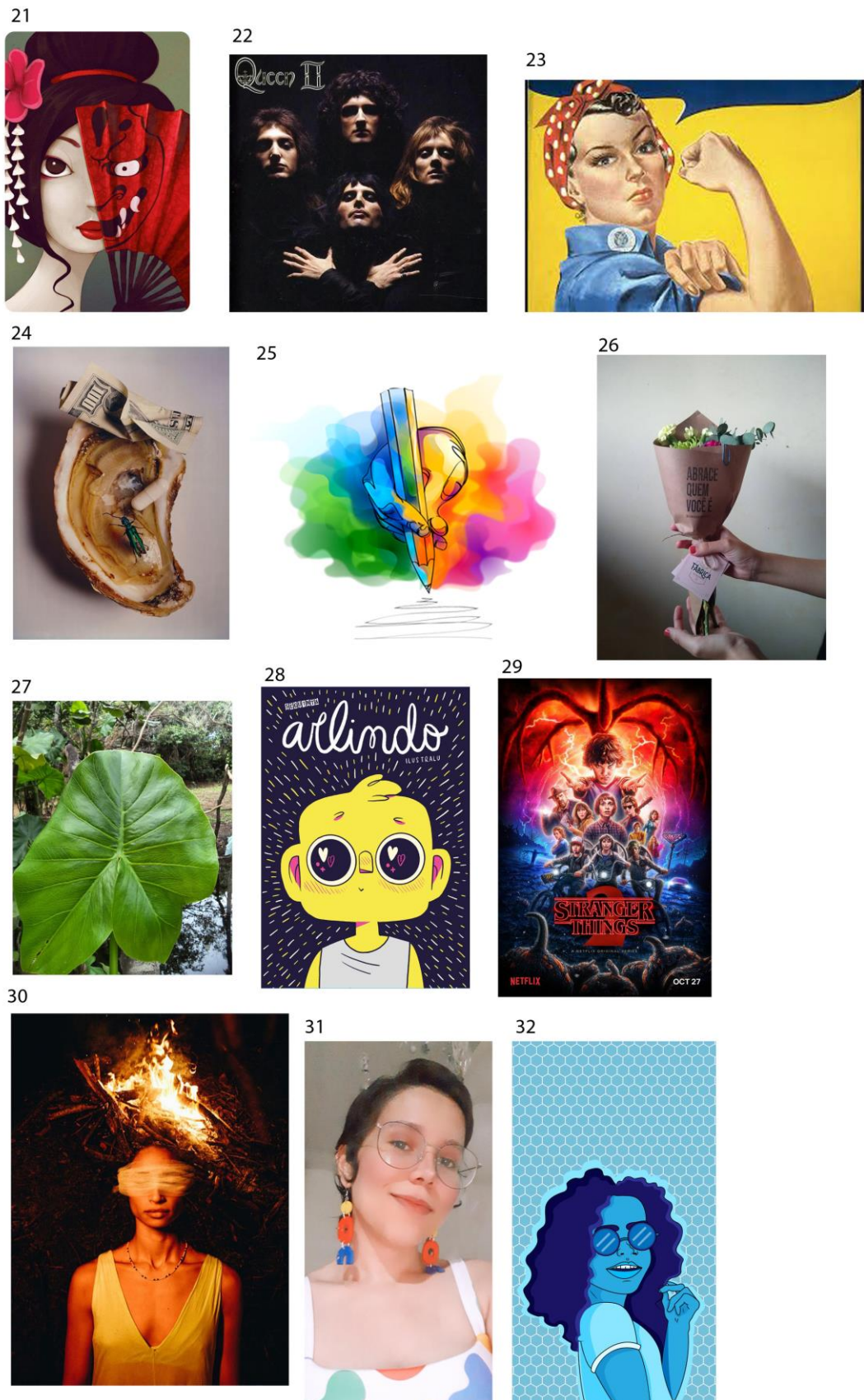


**Figura 12** – (Imagem do autor, 2021, vídeo de divulgação publicado nas redes sociais do instituto.)

Dos doze inscritos, cinco possuíam idade entre 16 e 18 anos e sete entre 19 e 23. Metade dos inscritos faziam o curso Técnico Integrado em Multimídia, três o curso superior de Tecnologia em Produção Cultural, enquanto outros três cursavam Técnico Subsequente em Guia de Turismo, Técnico Integrado em Lazer e superior de Tecnologia em Gestão Desportiva e de Lazer. Estes dados nos confirmaram o maior interesse dos alunos cujo cursos estão mais alinhados ao tema da oficina.

A grande maioria dos inscritos residiam na cidade do Natal, sete ao todo, outros quatro residiam em cidades vizinhas como Parnamirim, São Gonçalo do Amarante e São José do Mipibu. Apenas um dos inscritos residia em uma cidade fora do estado do Rio Grande do Norte, na cidade de Cabedelo interior da Paraíba, estado vizinho.

Com o aumento do número de participantes também aumentaram o número de imagens da coleção dos alunos. Percebemos nas 12 imagens enviadas que: metade são fotografias e a outra metade ilustrações; cinco são desenhos vetoriais, quatro são fotografias digitais e uma fotografia é analógica; apenas em uma ilustração e uma fotografia não conseguimos definir a técnica. Apenas uma imagem possui um referente relacionado a algo local, enquanto todas as outras não. A autoria local foi percebida em cinco do total de imagens.



**Figura 13** – (Imagem do autor,2021, painel construído a partir de imagens enviadas pelos alunos para compor o TRUQUE)

**Tabela 6** - Informações referentes às imagens da coleção numerada exibida na Figura 13

| Nº | Descrição ou Título                          | Técnica(s) / Tipo          | Autoria/Origem  |
|----|--|----------------------------|---|
| 21 | Carta do jogo Dixit Memories: Expansão, 2015 | Ilustração                 | Carine Hinder e Jérôme Pélissier  |
| 22 | Capa do disco Queen II – Banda Queen, 1974   | Capa de Disco / Fotografia | Mick Rock   |
| 23 | Recorte do poster "We Can Do It!", 1943      | Poster / Ilustração        | J. Howard Miller  |
| 24 | Aphrodisiacs, 1997                           | Fotografia                 | Irving Penn   |
| 25 | Buquê de Rosas " Abrace quem você é", 1997   | Fotografia                 | Hania Cavalcante  |
| 26 | Capa do livro "Arlindo", 2021                | Capa de Livro/ Ilustração  | Luíza de Souza ( Ilustralu )  |
| 27 | Natureza, 2021                               | Fotografia                 | Clara Soares  |
| 28 | Poster Stranger Things, 2019                 | Poster / Ilustração        | Netflix   |
| 29 | Art Design - Design Creative Art Logo        | Ilustração                 | Extraída de:<br><a href="https://www.pngjoy.com/">https://www.pngjoy.com/</a> |
| 30 | A vida é curta para viver depois, 2021       | Fotografia                 | Luana Tayze   |
| 31 | Autoretrato                                  | Fotografia                 | Isabele da Silva  |
| 32 | Sem título, 2020                             | Ilustração                 | Jamiris Santos  |

#### 4.5. Fase 5: Implementação do TRUQUE

Finalizadas as inscrições identificamos duas situações excepcionais. Um dos inscritos não era mais aluno na instituição, já havia concluído o curso de multimídia, mas gostaria participar. Devido ao interesse demonstrado resolvemos abrir esta exceção. O outro caso foi da aluna que residia fora do estado do Rio Grande do Norte. Em virtude da curta duração da oficina não era possível enviar o TRUQUE para que a aluna recebesse a tempo. Como solução enviamos por e-mail os arquivos digitais das coleções e do caderno de locuções. Para que ela conseguisse realizar todas as tarefas fizemos algumas adaptações nos exercícios e indicações de materiais. Estas adequações correram bem, visto que a aluna realizou todos os exercícios com sucesso.

Antes de enviar o TRUQUE iniciamos o contato com os alunos por dois canais de comunicação, o e-mail e as mensagens via chat do WhatsApp. No início mensagens idênticas eram enviadas por ambos os canais, com o objetivo de identificar qual deles obtínhamos melhor resposta. Em pouco tempo identificamos que apenas duas alunas respondiam aos e-mails enquanto a grande maioria respondia pelo chat, inclusive as tais. Então, durante o curso investimos na comunicação pelo chat acrescido da página do Google Sala de Aula como repositório oficial dos avisos, exercícios e desenvolvimento da oficina.

Estabelecidos os primeiros contatos com os alunos, imprimimos as imagens enviadas por eles e inserimos na pasta TRUQUE. Contratamos uma empresa para realizar as entregas na cidade e nas cidades vizinhas. Apenas uma aluna não recebeu o material porque ela não estava em casa e a portaria do condomínio rejeitou o envelope. Entramos em contato com a aluna que só conseguiu retirar o kit três dias após o início da oficina. Este problema na entrega, acrescido da falta da aluna nos dois primeiros encontros síncronos fizeram com que ela não conseguisse acompanhar a oficina fazendo-a desistir. Tivemos outra desistência ainda no começo da oficina, por motivos de saúde. Ainda houve uma expectativa de que ela retomasse o conteúdo, mas isso não aconteceu.



**Figura 14** – (Imagem do autor, 2021, Envelopes do TRUQUE prontos para o envio.)

No primeiro encontro síncrono os alunos tiraram dúvidas de como funcionava a oficina e se apresentaram. Para a dinâmica de conhecimento da turma pedimos para que cada um se identificasse para os colegas e falasse qual imagem escolheu para a coleção e por quê. Em um primeiro momento muitos disseram que optaram pela primeira imagem que tinham em mãos, já que tinham pressa em se inscrever na oficina. A maioria das explicações mostravam preocupação em apresentar uma imagem que tivesse reconhecida qualidade visual, que isto pudesse ser reconhecido pelo grupo e pelo docente. Alguns alunos imaginaram que a imagem escolhida por eles seria um critério de avaliação e seleção de sua candidatura a vaga na oficina. Por isso muitos enviaram imagens como capa de um disco ou livro, cartaz de uma série de tv, imagens históricas ou de um artista reconhecido no âmbito local ou mundial. Divergentes das demais, quatro imagens possuíam motivos diferentes, falavam de relações pessoais ou eram retratos dos inscritos. Uma delas foi de uma aluna que disse não entender a proposta do formulário e acreditou que deveria enviar uma fotografia de si mesma. Quando recebemos o arquivo da fotografia na inscrição acreditamos que era intencional e por isso imprimimos e enviamos junto ao kit. Mesmo com este ocorrido, junto com a aluna, aceitamos a imagem como integrante da coleção sem grandes constrangimentos.

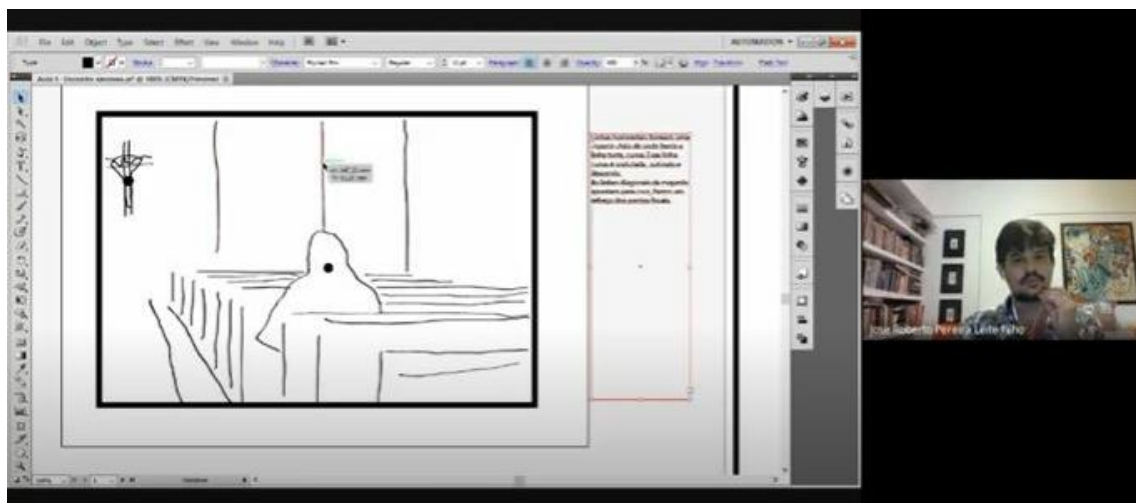
Ainda no primeiro encontro síncrono apresentamos a proposta do TRUQUE e os itens do kit pedagógico, explicando a função de cada um e reforçamos a disponibilidade de atendimento pelos outros canais de comunicação. Convidamos os alunos para entrar na página do Google Sala de Aula, apresentamos a turma como ele funcionava e onde estavam os áudios das aulas 2, 3 e 4. Neste dia participaram 11 dos 12 alunos inscritos. Nos encontros seguintes esse número diminuiu ficando entre 8 e 9 participantes. No fim da aula tiramos dúvidas dos alunos e encerramos a chamada.

Ficou claro que os alunos ficaram muito entusiasmados ao receber o TRUQUE. Um dos alunos chegou a ligar a câmera para mostrar com felicidade a imagem impressa escolhida por ele, que estava em suas mãos.

Durante a semana recebemos alguns chamados de pelo chat do WhatsApp, dois alunos tiveram dúvidas em como realizar os exercícios. Estas dúvidas foram fundamentais para orientar nossa abordagem para o segundo encontro síncrono. Após atendermos

individualmente os alunos, publicamos no mural da nossa página no Google Sala de Aula exemplos de como fazer a atividade Desenhando Sobre a Imagem e Foto da Foto. No segundo encontro síncrono, a aula 5, muitos alunos frisaram como os exemplos ajudaram bastante a realização das tarefas.

Alguns alunos entregaram as primeiras atividades horas antes do início da aula. Avaliando as lacunas nas tarefas, instantes antes da aula começar, nos ficou claro que seria mais necessário revisar o conteúdo das aulas 3 e 4 do que comentar os resultados dos exercícios. Para tornar esta revisão mais dinâmica usamos uma abordagem inspirada em Ostrower (1996), em sua experiência com os operários de uma fábrica. Em nossa aula fomos inserindo elementos gráficos em uma área delimitada. À medida que desenhávamos um ponto ou linha, pedíamos para que os alunos apontassem características expressivas respondendo a perguntas como: *Com o que parece? Qual movimento está fazendo? Para onde vai? Qual o peso que isso tem?*. Junto com eles anotamos uma lista de características percebidas ao observar aqueles elementos abstratos sobre o plano. Em seguida fizemos um exemplo do exercício Desenhando Sobre a imagem, identificando os elementos visuais que tínhamos acabado e trabalhar e identificando como suas características expressivas funcionam dentro da imagem. No fim da aula comentamos junto com cada aluno e os primeiros resultados do exercício Foto da Foto, sugerindo melhoramentos e reconhecendo as soluções.



**Figura 15** – (Imagem do autor, 2021, tela do encontro síncrono onde fizemos um exemplo do exercício Desenhando Sobre a Imagem.)

Durante aula lembramos a turma que estavam disponíveis os áudios das aulas 6 e 7 na página, que eles deveriam escutar os áudios e fazer as atividades para nosso último encontro síncrono.

Muitos alunos tiveram dúvidas quanto ao prazo de entrega, então relembramos a proposta de refação dos exercícios. Todos teriam até o dia da aula 5 para entregar uma primeira versão dos exercícios das aulas 3 e 4, podendo refazê-los até o último dia da oficina. Após a primeira entrega, faríamos comentários e sobre o trabalho e o devolveríamos para o aluno refazer. O mesmo aconteceria com os exercícios das aulas 6 e 7, cujo prazo final era o último dia de aula. Neste momento ficou claro uma falha no nosso calendário: para os primeiros exercícios os alunos teriam a oportunidade de refazer após os comentários do professor, nas duas últimas atividades ele não teria a mesma chance. Era preciso acrescentar mais um dia de oficina para que todos os exercícios pudessem ser refeitos, ao menos uma vez, após orientações do docente. É claro que nada impedia que os alunos fizessem os exercícios durante a semana e enviassem para comentários do professor antes do último dia de aula. Repetidas vezes eles eram provocados pelo docente a fazer isto. Contudo, esta ação requer uma proatividade que

extrapola o que foi planejado no calendário de aulas e não pôde ser indicada como atividade obrigatória.

Resolvemos esperar os resultados dos últimos exercícios para anunciarmos a necessidade de mais um dia de oficina. O que se percebeu foi que alguns alunos não conseguiram realizar o exercício Colagem para Volume ou tinham dúvidas sobre o exercício Extraíndo Conceitos. Dois dos alunos relataram que aquela tinha sido uma semana de exames na escola, e outros que problemas com suas rotinas os havia atrapalhado naquela semana. Os alunos também relataram que não se sentiram seguros no conteúdo do texto que produziram para os exercícios.

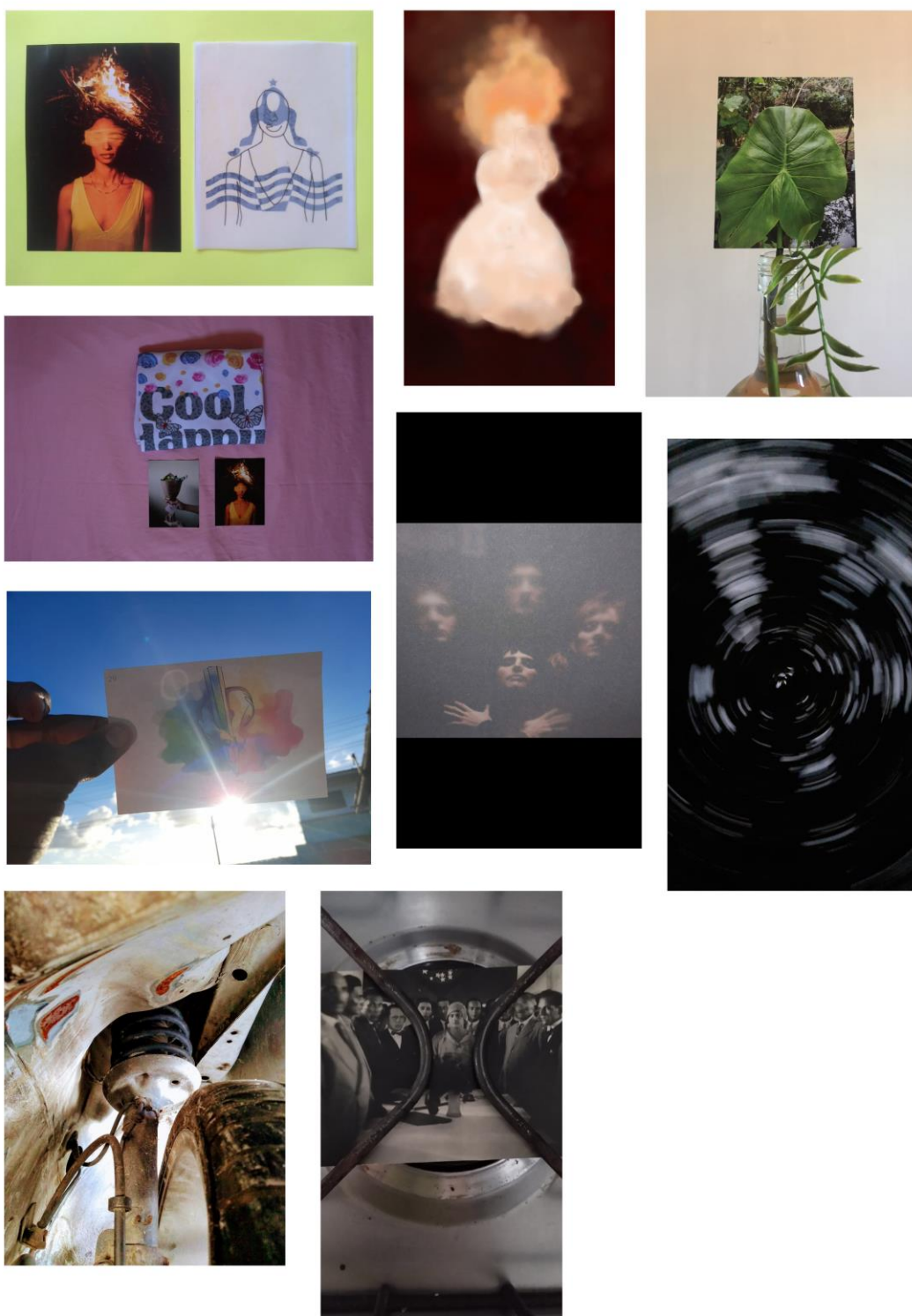
Para solucionar as dificuldades com o exercício Colagem para Volume resolvemos fazer o exercício e mostrar passo-a-passo o processo. Criamos imagens despretensiosas apenas para exemplificar que usando os recursos visuais indicados poderíamos atingir o efeito de volume que o exercício propõe. As colagens que construímos usavam um material similar ao que os alunos tinham recebido, papel pontilhado, papéis coloridos e páginas de revistas. Para auxiliar na realização do exercício Extraíndo Conceitos também optamos pela estratégia de mostrar um exemplo do exercício feito por nós e apresentamos a turma junto com processo de criação de colagens.

Em comum acordo com os alunos resolvemos prorrogar o prazo final da oficina para a sexta-feira, dia 02 de julho de 2021, sendo a data final para entrega de todos os trabalhos, apresentação dos ainda não finalizados e o momento em que cada aluno deveria escolher qual imagem criada por eles durante a oficina iria compor a última coleção de imagens. Esta última coleção foi impressa em papel couchê 150g com o lado maior das imagens no tamanho de 27cm e o outro proporcional. Em seguida fizemos uso de um serviço de entrega para enviar as imagens para a residência dos alunos.



**Figura 16** – (Painel do autor, 2021, imagens feitas pelo docente para servir de exemplo para os exercícios Colagem para Volume e Extraíndo Conceitos)





**Figura 17-** (Painel do autor, 2021, imagens escolhidas pelos alunos para compor a última coleção enviada para suas moradas).

No último encontro síncrono realizado na sexta-feira informamos os alunos que eles precisariam responder um questionário avaliando a experiência com a oficina e o kit pedagógico do TRUQUE. Durante a aula os alunos apresentaram seus trabalhos que foram debatidos com a turma.

#### **4.6. Fase 6: Avaliação do TRUQUE (Análise, Interpretação e Resultados)**

Durante a criação do TRUQUE identificamos a necessidade de criar um sistema de avaliação, o primeiro para avaliar o desempenho dos alunos e o segundo para avaliar a experiência dos alunos com o TRUQUE.

O primeiro sistema foi baseado nos objetivos e expectativas que tínhamos em relação a cada exercício. Foi necessária uma estrutura que nos permitisse discriminar nossos critérios subjetivos e objetivos, atribuindo uma avaliação que fosse justa e prática.

O sistema de avaliação utilizado para atribuir notas aos exercícios desenvolvidos pelos alunos foi uma adaptação do sistema de avaliação criado por Buggy (2018) para o MECOtipo: Método de ensino de desenho coletivo de caracteres. Escolhemos este sistema de avaliação por ele fazer parte de um método de ensino reconhecido e validado. Além disso o MECOtipo é um método com ênfase na prática do aluno, cujo sistema de avaliação procura mensurar a evolução do mesmo com base nos resultados apresentados (Buggy, 2018). Esta atenção ao fazer do discente foi um objetivo que a nossa oficina ambicionou. Nossa adaptação modificou o seu conteúdo, mas preservou a estrutura e funcionamento do sistema.

No sistema desenvolvido por Buggy (2018) méritos e deméritos específicos são relacionados aos objetivos e aspectos de cada atividade. Estes aspectos são avaliados por critérios que correspondem a perguntas qualitativas e quantitativas. As perguntas qualitativas podem ser respondidas apenas com “sim” ou “não”, obtendo ou não a pontuação determinada para cada critério. As perguntas quantitativas são respondidas com a variação da pontuação. Cada aspecto possui um valor de peso específico que é fracionado pelos critérios correspondentes. Em nossa adaptação usamos apenas perguntas qualitativas em uma tentativa de simplificar o sistema, acreditando que não haveria perdas na qualidade da avaliação.

O sistema também possui uma escala de notas possíveis e conceitos que definem o desempenho do aluno diante de determinado objetivo da atividade. Para chegarmos na nota final criamos uma média somando o total de pontos e dividindo pela quantidade de objetivos. Este sistema pode ser mais bem compreendido ao visualizarmos as tabelas 7 a 21.

Dentro da oficina existiu a proposta que o aluno refizesse os trabalhos pelo menos uma vez. Esta proposta deu oportunidade para o discente de refinar o resultado criado, revisar o conteúdo na prática, experimentar novas ideias e ampliar seu repertório criativo. Por isso, em todas as tarefas existe um objetivo que corresponde a exploração do potencial da força de trabalho e reforço do conteúdo. Essa dinâmica de refação dos trabalhos nos permitiu avaliar não só o último trabalho, mas o conjunto de textos e imagens criados e entregues pelos participantes.

Durante a elaboração da oficina pretendíamos avaliar a capacidade do aluno de entregar o trabalho dentro do prazo estabelecido para cada exercício. No entanto percebemos que havia condições particulares dos alunos que não favoreciam a pontualidade. A maioria destes constrangimentos relacionados ao ensino remoto no contexto da pandemia de Covid-19. Portanto, decidimos permanecer com os prazos, mas a pontualidade na entrega dos trabalhos não entraria no sistema de avaliação. Contudo acreditamos que em uma situação de ensino presencial, ou fora deste contexto sanitário excepcional, a capacidade do aluno entregar os trabalhos dentro dos prazos estabelecidos deve fazer parte do sistema de avaliação.

**Tabela 7** – Relação entre objetivos, aspectos e critérios para avaliação do exercício Foto da Foto

| Objetivos  | Aspectos   | Pesos | Crítérios   | Perguntas  | Pontos |
|--|--|-------|---|--|--------|
| Estabelecer um contato inicial com a criação de imagens      | Produção da fotografia   | 10    | Criar uma fotografia  | Criou uma fotografia?  | 3      |
|  |  |       | Fotografar uma das imagens da coleção numerada.                                 | Fotografou uma das imagens da coleção numerada?                                  | 3      |
|  |  |       | Escolher cenário ou elementos para construir composição                         | Construiu uma composição com cenário ou outros elementos?                        | 4      |
| Estabelecer um contato inicial com a análise de imagens      | Produção do relatório  | 5     | Produzir relatório analisando decisões projetuais e elementos formais da imagem | Produziu relatório analisando decisões projetuais e elementos formais da imagem? | 5      |
|  | Observação e análise das decisões projetuais e elementos formais da imagem criada. | 5     | Justificar a escolha da imagem.   | Justificou a escolha da imagem fotografada?                                      | 1      |
|  |  |       | Justificar orientação escolhida para as imagens.                                | Justificou a orientação escolhida para de ao menos uma as imagens?               | 1      |
|  |  |       | Justificar localização da imagem escolhida dentro do quadro.                    | Justificou a localização da imagem escolhida dentro do quadro?                   | 1      |
|  |  |       | Relatar como a ordem de leitura interferiu na leitura da imagem.                | Relatou como a ordem de leitura interferiu na leitura da imagem?                 | 1      |
|  |  |       | Relatar novos significados percebidos na nova imagem criada.                    | Relatou ao menos um novo significado percebido na nova imagem criada?            | 1      |
| Explorar potencial da força de trabalho e reforçar conteúdo. | Refazer a tarefa   | 10    | Refazer a atividade após apontamentos do docente.                               | Refez ou tentou refazer a atividade, após apontamentos do docente?               | 10     |

**Tabela 8** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o primeiro objetivo do exercício Foto da Foto.

| Pontuação | Conceitos   |
|-----------|---|
| 0         | Não estabeleceu contato inicial com criação de imagens        |
| 3         | Não criou a imagem dentro dos mínimos critérios do exercício. |
| 6         | Criou uma imagem e teve o mínimo contato inicial.             |
| 10        | Criou uma imagem e teve bom contato inicial.                  |

**Tabela 9** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o segundo objetivo do exercício Foto da Foto.

| Pontuação   | Conceitos  |
|-------------|--|
| Entre 0 e 2 | Não estabeleceu um contato inicial com a análise de imagens. |

|              |   |
|--------------|---|
| Entre 2 e 4  | Estabeleceu um contato inicial com a análise de imagens muito abaixo do esperado. |
| Entre 4 e 6  | Estabeleceu um contato inicial com a análise de imagens abaixo do esperado.       |
| Entre 6 e 8  | Estabeleceu um contato inicial com a análise de imagens conforme o esperado.      |
| Entre 8 e 10 | Estabeleceu um contato inicial com a análise de imagens pouco acima do esperado.  |

**Tabela 10** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o terceiro objetivo do exercício Foto da Foto.

| Pontuação | Conceitos  |
|-----------|--|
| 0         | Não explorou o seu potencial de força de trabalho. |
| 10        | Explorou o seu potencial de força de trabalho.     |

**Tabela 11** – Relação entre objetivos, aspectos e critérios para avaliação do exercício Desenhando Sobre a Imagem

| Objetivos  | Aspectos   | Peso   | Critérios   | Perguntas   | Pontos                          |
|--|--|--|---|---|---------------------------------|
| Estabelecer primeiro contato com pontos e linhas das imagens de um ponto de vista prático.               | Desenho sobre papel vegetal                                | 10   | Desenhar bordas das imagens sobre o papel vegetal             | Desenhou bordas das imagens sobre o papel vegetal?            | 2                               |
|  |  |  | Desenhar sobre o papel vegetal identificando pontos.          | Desenhou pontos e sobre papel vegetal?                        | 4                               |
|  |  |  | Desenhar sobre o papel vegetal identificando linhas.          | Desenhou linhas sobre o papel vegetal?                        | 4                               |
| Promover análise dos pontos e linhas das imagens e estabelecer uma relação com o seu caráter expressivo. | Produção do relatório                                      | 1  | Produzir relatório analisando os pontos e linhas das imagens. | Produziu relatório analisando os pontos e linhas das imagens? | 1                               |
|  |  |  | Análise dos pontos e linhas.                                  | 9   | Justificar a escolha dos pontos |
|  | Justificar a escolha das linhas                            | Justificou a escolha das linhas?                           |   |   | 0,5                             |
|  | Identificar como os pontos interferem na ordem de leitura. | Identificou como os pontos interferem na ordem de leitura? |   |   | 1                               |
|  | Identificar o movimento ou direção das linhas              | Identificou o movimento ou direção das linhas?             |   |   | 1                               |
|  | Identificar velocidade e peso visual das linhas            | Identificou a velocidade ou peso das linhas?               | 1   |   |                                 |

|  |                                |   |   |   |   |
|--|--------------------------------|---|---|---|---|
|  |                                |   | Identificar as formas das linhas.                                     | Identificou as formas das linhas?                                       | 1 |
|  |                                |   | Relacionar pontos e linhas a características expressivas das imagens. | Relacionou características expressivas aos pontos e linhas das imagens? | 4 |
| Explorar potencial da força de trabalho e reforçar conteúdo. | Refazer a tarefa               | 5 | Refazer a atividade após apontamentos do docente.                     | Refez ou tentou refazer a atividade, após apontamentos do docente?      | 5 |
|  | Realizar o exercício completo. | 5 | Realizar o exercício em três imagens como indica o enunciado          | Realizou o exercício em três imagens distintas?                         | 5 |

**Tabela 12** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o primeiro objetivo do exercício Desenhando Sobre a Imagem

| Pontuação | Conceitos  |
|-----------|--|
| 0         | Não identificou pontos e linhas das imagens.                     |
| 2         | Identificou bem menos que mínimo de pontos e linhas das imagens. |
| 4         | Identificou o menos do mínimo de pontos e linhas das imagens.    |
| 6         | Identificou o mínimo de pontos e linhas das imagens.             |
| 8         | Identificou mais que o mínimo de pontos e linhas das imagens.    |
| 10        | Identificou bem os pontos e linhas das imagens.                  |

**Tabela 13** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o segundo objetivo do exercício Desenhando Sobre a Imagem

| Pontuação    | Conceitos   |
|--------------|---|
| 0            | Não analisou os aspectos formais e expressivos dos pontos e linhas da imagem.                     |
| Entre 1 e 2  | Analisou bem menos que o mínimo dos aspectos formais e expressivos dos pontos e linhas da imagem. |
| Entre 2 e 4  | Analisou menos que o mínimo dos aspectos formais e expressivos dos pontos e linhas da imagem.     |
| Entre 4 e 6  | Analisou o mínimo dos aspectos formais e expressivos dos pontos e linhas da imagem.               |
| Entre 6 e 8  | Analisou mais que o mínimo dos aspectos formais e expressivos dos pontos e linhas da imagem.      |
| Entre 8 e 10 | Analisou bem os aspectos formais e expressivos dos pontos e linhas da imagem.                     |

**Tabela 14** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o segundo objetivo do exercício Desenhando Sobre a Imagem

| Pontuação | Conceitos   |
|-----------|---|
| 0         | Não explorou o seu potencial de força de trabalho.    |
| 5         | Explorou o mínimo seu potencial de força de trabalho. |
| 10        | Explorou bem seu potencial de força de trabalho.      |

**Tabela 15** – Relação entre objetivos, aspectos e critérios para avaliação do exercício Colagem para Volume

| Objetivos  | Aspectos   | Peso | Crítérios  | Perguntas   | Pontos |
|--|--|------|--|---|--------|
| Estabelecer um contato inicial com superfícies e volumes de uma imagem sob um ponto de vista prático | Criação de uma imagem com técnica de colagem.              | 4    | Criação uma imagem com técnica de colagem                        | Criou uma imagem com técnica de colagem?                              | 4      |
|  | Uso de elementos formais e expressivos para conotar volume | 6    | Uso de alternância de escala das superfícies para conotar volume | Fez uso de alternância de escalas de superfícies para conotar volume? | 2      |
|  |  |      | Uso de sobreposição de superfícies para conotar volume           | Fez uso da sobreposição de superfícies para conotar volume?           | 2      |
|  |  |      | Uso da organização diagonal das superfícies para conotar volume  | Fez uso da organização diagonal das superfícies para conotar volume?  | 2      |
| Explorar potencial da força de trabalho e reforçar conteúdo.   | Refazer a tarefa   | 10   | Refazer a atividade após apontamentos do docente.                | Refez ou tentou refazer a atividade, após apontamentos do docente?    | 10     |

**Tabela 16** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o primeiro objetivo do exercício Colagem para Volume

| Pontuação    | Conceitos  |
|--------------|--|
| 0            | Não estabeleceu um contato inicial com superfícies e volumes.                    |
| Entre 1 e 4  | Estabeleceu um contato inicial com superfícies e volumes bem abaixo do esperado. |
| Entre 4 e 6  | Estabeleceu um contato inicial com superfícies e volumes abaixo do esperado.     |
| Entre 6 e 8  | Estabeleceu um contato inicial com superfícies e volumes dentro do esperado.     |
| Entre 8 e 10 | Estabeleceu um contato inicial com superfícies e volumes acima do esperado.      |

**Tabela 17** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o segundo objetivo do exercício Colagem para Volume

| Pontuação | Conceitos  |
|-----------|--|
| 0         | Não explorou o seu potencial de força de trabalho. |
| 10        | Explorou bem seu potencial de força de trabalho.   |

**Tabela 18** – Relação entre objetivos, aspectos e critérios para avaliação do exercício Extraíndo Conceitos

| Objetivos                                   | Aspectos                                 | Peso | Crítérios                        | Perguntas                             | Pontos |
|---|--|------|----------------------------------|---------------------------------------|--------|
| Aprimorar o processo de criação de imagens. | Criação de imagem de acordo com conceito | 10   | Extraír conceitos de uma imagem. | Extraíu três conceitos de uma imagem? | 5      |

|  |   |    |   |  |    |
|--|---|----|---|--|----|
|  | extraído de outra imagem.                         |    | Criar uma imagem a partir do conceito extraído                          | Criou imagem a partir de um dos conceitos extraídos?                               | 5  |
| Aprimorar a análise dos elementos formais e expressivos no processo de criação de imagens. | Produção de relatório analisando elemento formais | 10 | Produzir relatório.   | Produziu relatório analisando os elementos formais e expressivos da imagem criada? | 1  |
|  |   |    | Identificar e analisar a orientação da imagem                           | Identificou e analisou a orientação da imagem?                                     | 1  |
|  |   |    | Identificar e analisar a distribuição dos elementos no quadro da imagem | Identificou e analisou a distribuição dos elementos no quadro da imagem?           | 1  |
|  |   |    | Identificar e analisar a ordem de leitura dos elementos da imagem       | Identificou e analisou a ordem de leitura dos elementos da imagem?                 | 1  |
|  |   |    | Identificar e analisar pontos da imagem                                 | Identificou e analisou os pontos da imagem?  | 1  |
|  |   |    | Identificou e analisou as linhas da imagem                              | Identificou e analisou as linhas da imagem?  | 1  |
|  |   |    | Identificar e analisar superfícies da imagem                            | Identificou e analisou as superfícies da imagem?                                   | 1  |
|  |   |    | Identificou o volume da imagem  | Identificou e analisou o volume da imagem?   | 1  |
|  |   |    | Identificou e analisou a transformação dos elementos formais da imagem  | Identificou e analisou a transformação dos elementos formais da imagem?            | 1  |
|  |   |    | Identifico e analisou a sua intuição no processo de criação             | Identificou e analisou a intuição no processo de criação?                          | 1  |
| Explorar potencial da força de trabalho e reforçar   | Refazer a tarefa                                  | 10 | Refazer a atividade após apontamentos do docente.                       | Refez ou tentou refazer a atividade, após apontamentos                             | 10 |

|           |  |  |  |             |  |
|-----------|--|--|--|-------------|--|
| conteúdo. |  |  |  | do docente? |  |
|-----------|--|--|--|-------------|--|

**Tabela 19** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o primeiro objetivo do exercício Extraindo Conceitos

| Pontuação | Conceitos  |
|-----------|--|
| 0         | Não aprimorou o processo de criação de imagens                 |
| 5         | Aprimorou o processo de criação de imagens abaixo do esperado  |
| 10        | Aprimorou o processo de criação de imagens dentro do esperado. |

**Tabela 20** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o segundo objetivo do exercício Extraindo Conceitos

| Pontuação    | Conceitos   |
|--------------|---|
| 0            | Não analisou os aspectos formais e expressivos da imagem.                         |
| Entre 1 e 2  | Analisou bem menos que o mínimo dos aspectos formais e expressivos dos da imagem. |
| Entre 2 e 4  | Analisou menos que o mínimo dos aspectos formais e expressivos da imagem.         |
| Entre 4 e 6  | Analisou o mínimo dos aspectos formais e expressivos da imagem.                   |
| Entre 6 e 8  | Analisou mais que o mínimo dos aspectos formais e expressivos da imagem.          |
| Entre 8 e 10 | Analisou bem os aspectos formais e expressivos da imagem.                         |

**Tabela 21** – Sistema de relação entre pontuação e conceitos criada para avaliar o terceiro objetivo do exercício Extraindo Conceitos

| Pontuação | Conceitos  |
|-----------|--|
| 0         | Não explorou o seu potencial de força de trabalho. |
| 10        | Explorou bem seu potencial de força de trabalho.   |

Ao fazer uso do sistema de avaliação atribuímos notas relativas aos desempenhos de cada aluno em cada objetivo do exercício<sup>10</sup>. Contudo nesta análise aplicamos os conceitos a média aritmética das notas de toda turma com objetivo de avaliar o desempenho do grupo de alunos.

Avaliamos como satisfatória a realização dos exercícios tendo em vista que todos os alunos que seguiram na oficina até o fim conseguiram realizar as tarefas. Contudo, a implementação do sistema de avaliação dos trabalhos dos alunos nos fez perceber a fragilidade de dois dos nossos enunciados. O exercício Foto da Foto não deixou claro quais aspectos das decisões projetuais e que fundamentos formais e expressivos deveriam estar contidos no texto de análise. Isso fez com que os alunos se limitassem a justificar poucas decisões ou comentassem aspectos ainda não vistos na oficina, como cor e texturas. Para amenizar este problema no sistema de avaliação distribuímos o peso por igual entre os dois aspectos do primeiro objetivo: *estabelecer um contato inicial com a análise de imagens*. Desta forma a *produção do relatório* ganhou um peso igual a *observação e análise das decisões projetuais e elementos formais da imagem criada*. Esta distribuição não se repetiu nos outros exercícios que não apresentaram esta falha.

Todos os alunos conseguiram corresponder a todos os critérios do primeiro objetivo e atingindo a nota máxima, obtendo o conceito: *criou uma imagem e teve bom contato inicial*. O segundo objetivo pretendia avaliar se houve um contato inicial com a análise de imagens. De acordo com as notas obtidas pelos alunos, a média aritmética da turma foi superior a sete. Portanto, podemos afirmar que a turma *estabeleceu um contato inicial com a análise de imagens conforme o esperado*. O terceiro objetivo visou *explorar potencial da força de trabalho e reforçar conteúdo*, avaliando se o aluno tinha ou não feito a tarefa. Apenas dois

<sup>10</sup> As notas de cada aluno podem ser conferidas no item 7.4 do apêndice desta dissertação.



alunos não refizeram o exercício e obtiveram a nota mínima, deixando a média da turma em oito com o conceito: *explorou o seu potencial de força de trabalho*.



**Figura 18** - (Maria Clara, 2021, imagem que retrata o seu processo de criação do exercício Foto da Foto na oficina TRUQUE)

Atribuímos a grande quantidade de notas máximas do primeiro objetivo ao fato dos critérios usados tratarem de ações básicas para a realização para criação da imagem. Como todos conseguiram realizá-la obtiveram a nota máxima. No segundo objetivo percebemos uma oscilação maior entre os valores, atribuímos isto ao objetivo envolver a articulação textual das informações vistas em aula com a imagem criada. Muitos alunos relataram a dificuldade com a escrita, principalmente com os novos conceitos aprendidos. No terceiro objetivo havia apenas duas possibilidades, nota máxima ou mínima. Portanto, os alunos que não refizeram o exercício não pontuaram no terceiro objetivo e obtiveram uma nota final abaixo da média da turma.

O primeiro objetivo do exercício Desenhando Sobre a Imagem era estabelecer primeiro contato com pontos e linhas das imagens de um ponto de vista prático. Constatando a média das notas dos alunos neste objetivo podemos concluir que a turma identificou o mínimo ou mais que o mínimo de pontos e linhas das imagens. O segundo objetivo do exercício tratava da análise dos pontos e linhas das imagens e sua relação com o caráter expressivo. A média da turma indica que eles analisaram mais que o mínimo dos aspectos formais e expressivos dos pontos e linhas da imagem. O último objetivo mais uma vez tratava do desenvolvimento do potencial da força de trabalho e reforço do conteúdo. Deixando a média da turma entre o mínimo o máximo esperado para tal objetivo.



**Figura 19** - (Fernando da Silva, 2021, imagem resultante do exercício Desenhando sobre a Imagem na oficina TRUQUE)

Nos foi perceptível como o pequeno aumento da dificuldade do segundo exercício em relação ao primeiro promoveu uma variação maior das notas dos alunos. Também identificamos mais uma vez que trata da análise e produção textual foi o que os alunos apresentaram maior dificuldade. Apesar do terceiro objetivo deste exercício ser o mesmo do anterior, ele possui uma escala de notas possíveis maior e evita que alguns alunos tenha a média muito comprometida por não alcançarem muito bem o terceiro objetivo

Diferente dos outros exercícios o Colagem para Volume apresentou duas características que o diferenciava dos demais, foi o único exercício que: não exigia um texto de análise da imagem que se tinha criado e não foi adaptado de experiências anteriores. Ele foi criado para esta oficina e foi pela primeira vez implementado. Acreditamos que por isso foi o exercício que mais apresentou problemas. Somente após a realização da oficina percebemos que a proposta não era capaz de avaliar tópicos importantes vistos durante a aula correspondente. A atividade, da maneira como foi proposta, dá ênfase na construção do volume nas imagens em detrimento dos aspectos e características expressivas das superfícies. Este problema prejudicou a avaliação e implementação dele, ficando perceptível que as características expressivas das superfícies não foram exploradas na atividade. Para minimizar esta falha reforçamos os comentários sobre estes aspectos durante os encontros síncronos. No entanto, não foi possível avaliar a percepção dos alunos para tais características formais e expressivas, nos obrigando a adaptar o sistema de avaliação. Avaliamos apenas o uso das superfícies para criar o efeito de volume.



**Figura 20** - (Rosylaine da Silva, 2021, imagem resultante do exercício Colagem para Volume na oficina TRUQUE)

Outro ponto da avaliação que ficou prejudicado foi o segundo objetivo, que tratava da refação da tarefa. Quase todos os alunos tiveram dificuldades de compreender como se fazia uma colagem. Foi um erro nosso supor que os alunos facilmente entenderiam como se faz uma colagem com recortes de revistas e ainda assim fazer com que estas imagens conotassem volume. Para solucionar isto, dedicamos um encontro síncrono a explicar o passo a passo e mostrar mais exemplos. Desta forma, mesmo com o acréscimo de um dia de oficina, os alunos só teriam oportunidade de fazer o exercício uma vez. Por tanto, achamos injusto avaliar o segundo objetivo. A avaliação ficou bastante comprometida mesmo com os alunos, após a nova explicação do docente, conseguirem fazer o exercício.

O quarto e último exercício também foi prejudicado no terceiro objetivo, que avalia a refação da atividade. Extraíndo Conceitos foi atividade escolhida por nós para englobar tudo o que foi apresentado na oficina. Neste exercício esperávamos que os alunos criassem uma imagem e produzisse uma análise que levasse em conta todos os aspectos formais e expressivos vistos em todas as aulas. O que percebemos foram trabalhos cuja dedicação na criação das imagens foi maior do que a criação do texto de análise. Ao longo da oficina, dentro do contexto de refação das tarefas anteriores, os alunos acumularam trabalho. Todos entregaram o exercício Extraíndo Conceitos apenas no último dia de aula. Em virtude destes acontecimentos resolvemos não avaliar o terceiro objetivo do exercício, sendo a nota final a média do primeiro e segundo objetivo.



**Figura 21** – (Ellen Joyce, 2021, imagem resultante do exercício Extraíndo Conceitos na oficina TRUQUE)

O primeiro objetivo que busca *aprimorar o processo de criação de imagens*, obteve uma excelente média com quase todos os alunos conseguindo realizá-lo plenamente. Em contraste o segundo objetivo teve uma média baixa. Procurando *aprimorar a análise dos aspectos formais e expressivos no processo de criação de imagens*, o segundo objetivo do exercício teve uma pontuação abaixo do esperado onde no conceito do sistema de avaliação a turma *analisou menos que o mínimo dos aspectos formais e expressivos da imagem*. Este objetivo destrinchou a análise de cada elemento formal da imagem em pontuações menores. Foi preciso que o aluno conseguisse identificar quatro ou mais elementos para conseguir analisar o mínimo de aspectos formais e expressivos esperados.

Outro sistema de avaliação foi criado para que os alunos tivessem a oportunidade de avaliar o TRUQUE, kit-pedagógico e oficina. Optamos por fazer um questionário anônimo onde os alunos pudessem avaliar a experiência com nosso projeto sem qualquer constrangimento. O questionário foi dividido em seis seções, para levantar dados e analisar a eficiência e eficácia da experiência. A divisão e ordem de perguntas foi elaborada pensando na relação entre as questões e o grupo de questionamentos a qual pertencia.

Na primeira seção vamos nos ater ao material físico do kit pedagógico abordando seus itens como caderno das locuções, coleção de imagens numeradas e material de apoio. Na segunda parte nos atemos ao material digital, avaliando a página do Google Sala de Aula, o atendimento pelo WhatsApp e os áudios das aulas. Em seguida o aluno avaliou todos os exercícios realizados na oficina. Na quarta etapa ele foi convidado a avaliar sua experiência com o TRUQUE. A quinta seção o aluno avaliou o docente levando em conta a dimensão pessoal, prática, profissional e contextual como visto em Grillo (2001). Na sexta e última parte o aluno fez uma autoavaliação da sua participação.

Todos estes grupos perguntas estão atentos em saber se a proposta se ajustou à realidade do aluno, se o conteúdo apresentado foi apreendido, se às atividades auxiliaram o aprendizado, se o aluno consegue relacionar o conteúdo com sua vida, por fim, se teve o interesse pelo assunto despertado.

As respostas podiam ser dadas por meio da Escala de Likert (Preston e Coleman, 2000) com pontuação que varia de 1 a 5 atribuindo uma gradação para avaliações entre ruim e ótimo, pouco e muito, nenhuma e muitas, a depender do tipo de pergunta. Era possível responder de forma binária (sim ou não), escolhendo uma das alternativas apresentadas ou de forma discursiva a depender da questão.

**Tabela 22** – Questionário aplicado como sistema de avaliação do TRUQUE

| <b>Avaliação do TRUQUE</b>   |   |
|--|---|
| <b>Formulário para avaliar como foi a sua experiência com o kit pedagógico TRUQUE.</b> |   |
| <b>Seção 1: Quanto ao Material Físico.</b>   |   |
| <b>Pergunta 01:</b>  | Levando em conta o envelope com todo material do TRUQUE recebido em sua casa, como você avalia a qualidade do Kit Pedagógico?   |
| <b>Modalidade de Resposta:</b>   | Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P02:</b>  | Como avalia a qualidade de impressão e encadernação das apostilas das locuções?   |
| <b>MR:</b>   | Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P03:</b>  | Você precisou consultar a apostila para estudar ou acompanhar as aulas?   |
| <b>MR:</b>   | Sim ou Não  |
| <b>P04:</b>  | Você considerou a apostila um material essencial para nossa oficina?  |
| <b>MR:</b>   | Sim ou Não  |
| <b>P05:</b>  | Como avalia o conteúdo da apostila?   |
| <b>MR:</b>   | Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P06:</b>  | Sobre o material de apoio que faz parte do TRUQUE (Páginas de revista para colagem, folhas de papel vegetal, papel pontilhado, papéis coloridos). Como avalia a qualidade deste material? |
| <b>MR:</b>   | Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P07:</b>  | Quais itens do material de apoio você utilizou?   |
| <b>MR:</b>   | Páginas de revista para colagem; Folhas de papel vegetal; Papel pontilhado; Papéis coloridos.   |
| <b>P08:</b>  | Considera o material de apoio essencial para a oficina?   |
| <b>MR:</b>   | Sim / Não   |
| <b>P09:</b>  | Como avalia a experiência em utilizar o material de apoio?  |
| <b>MR:</b>   | Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P10:</b>  | Como avalia a qualidade da coleção de imagens numeradas?  |
| <b>MR:</b>   | Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>Seção 2: Quanto ao Conteúdo Digital</b>   |   |
| <b>P11:</b>  | Como você avalia a organização do conteúdo no Google Sala de Aula?  |
| <b>MR:</b>   | Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P12:</b>  | Como avalia a facilidade de baixar e reproduzir os arquivos de áudio das locuções?  |
| <b>MR:</b>   | Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P13:</b>  | Como você avalia a qualidade sonora das locuções do TRUQUE?   |
| <b>MR:</b>   | Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P14:</b>  | Como você avalia a qualidade de dicção do locutor?  |
| <b>MR:</b>   | Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P15:</b>  | Quais os áudios das aulas você escutou?   |
| <b>MR:</b>   | Aula 2; Aula 3; Aula 4; Aula 6; Aula 7;   |
| <b>P16:</b>  | Caso não tenha escutado todos eles, qual o motivo? Como fez o exercício sem escutar o áudio correspondente?   |
| <b>MR:</b>   | Resposta Discursiva   |
| <b>P17:</b>  | O modelo de aula em locuções ajudou na concentração?  |
| <b>MR:</b>   | Pouco 1 2 3 4 5 Muito   |
| <b>P18:</b>  | Você percebeu algum outro benefício nas aulas por áudios?   |
| <b>MR:</b>   | Resposta Discursiva   |
| <b>P19:</b>  | Você percebeu desvantagens ao acompanhar aulas por áudios?  |

|   |
|---|
| <b>MR:</b> Sim ou Não   |
| <b>P20:</b> Quais desvantagens percebeu ao acompanhar aulas por áudios?   |
| <b>MR:</b> Resposta Discursiva  |
| <b>P21:</b> Como avalia a proposta de aulas por áudios com a coleção de imagens ?   |
| <b>MR:</b> Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo   |
| <b>P22:</b> Assistiu às aulas síncronas gravadas e publicadas no Youtube?   |
| <b>MR:</b> Estive presente na aula e depois assisti o vídeo; Estive presente na aula e não precisei ver o vídeo; Faltei a aula mas vi o vídeo; Faltei a aula mas não vi os vídeos |
| <b>Seção 3 - Sobre as Atividades</b>  |
| <b>P23:</b> As atividades do TRUQUE foram compreendidas por você com facilidade?  |
| <b>MR:</b> Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo   |
| <b>P24:</b> As atividades do TRUQUE foram possíveis de ser realizadas?  |
| <b>MR:</b> Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo   |
| <b>P25:</b> A atividade Foto da Foto te ajudou a fixar o conteúdo apresentado nas aulas?  |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito  |
| <b>P26:</b> Quanto tempo você dedicou para completar a atividade Foto da Foto?  |
| <b>MR:</b> até 15min; de 16 a 30 min; de 31 a 59 min; 1 hora ou mais  |
| <b>P27:</b> A atividade Desenhando Sobre a Imagem te ajudou a fixar o conteúdo apresentado nas aulas?   |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito  |
| <b>P28:</b> Quanto tempo você dedicou para completar a atividade Desenhando Sobre a Imagem?   |
| <b>MR:</b> até 15min; de 16 a 30 min; de 31 a 59 min; 1 hora ou mais  |
| <b>P29:</b> A atividade Colagem para Volume te ajudou a fixar o conteúdo apresentado nas aulas?   |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito  |
| <b>P30:</b> Quanto tempo você dedicou para completar a atividade Colagem para Volume?   |
| <b>MR:</b> até 15min; de 16 a 30 min; de 31 a 59 min; 1 hora ou mais  |
| <b>P31:</b> A atividade Extraíndo Conceitos te ajudou a fixar o conteúdo apresentado nas aulas?   |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito  |
| <b>P32:</b> Quanto tempo você dedicou para completar a atividade Extraíndo Conceitos?   |
| <b>MR:</b> até 15min; de 16 a 30 min; de 31 a 59 min; 1 hora ou mais  |
| <b>Seção 4 - Quanto à sua experiência com o TRUQUE</b>  |
| <b>P33:</b> No espaço utilizado para realizar a oficina, aconteceram interrupções?  |
| <b>MR:</b> Nenhuma 1 2 3 4 5 Muitas   |
| <b>P34:</b> Como você avalia a comunicação por mensagens via WhatsApp?  |
| <b>MR:</b> Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo   |
| <b>P35:</b> Foi a primeira vez que você teve contato com o conteúdo abordado durante a oficina?   |
| <b>MR:</b> Sim ou Não   |
| <b>P36:</b> Caso já tenha estudado em outro contexto, aprendeu algo de novo? O que?   |
| <b>MR:</b> Resposta Discursiva  |
| <b>P37:</b> Ao chegar no final da oficina acredita que conseguiu aprender o conteúdo proposto?  |
| <b>MR:</b> Muito Pouco 1 2 3 4 5 Bastante   |
| <b>P38:</b> Ao chegar no final da oficina, você consegue associar o conteúdo aprendido com aspectos da sua vida?  |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito  |
| <b>Sessão 5 - Quanto ao desempenho do professor</b>   |
| <b>P39:</b> Como avalia o planejamento das aulas do professor?  |
| <b>MR:</b> Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo   |
| <b>P40:</b> O professor se expressou de forma clara durante as aulas?   |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito  |
| <b>P41:</b> Demonstrou conhecimento sobre o conteúdo abordado?  |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito  |
| <b>P42:</b> Ampliou o conteúdo exposto trazendo pesquisas, exemplos ou relatos de experiências profissionais?   |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito  |
| <b>P43:</b> Articulou o conteúdo a partir dos interesses e contexto dos alunos?   |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito  |

|  |
|--|
| <b>P44:</b> Atuou com interesse nos questionamentos feitos pelos alunos, interagindo com os mesmos durante as aulas? |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito   |
| <b>P45:</b> O professor atuou como motivador para o desenvolvimento da oficina?                                      |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito   |
| <b>P46:</b> Manteve coerência entre as atividades propostas e o conteúdo apresentado em aula?                        |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito   |
| <b>P47:</b> Retomou e discutiu assuntos apresentados em aula?  |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito   |
| <b>P48:</b> O professor se posicionou de forma respeitosa com os alunos?   |
| <b>MR:</b> Pouco 1 2 3 4 5 Muito   |
|  |
| <b>Seção 6 - Quanto à autoavaliação</b>  |
| <b>P49:</b> Como você avalia seu empenho (sua dedicação) na Oficina TRUQUE?  |
| <b>MR:</b> Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P50:</b> Como você avalia seu desempenho (os resultados alcançados) na Oficina TRUQUE?                            |
| <b>MR:</b> Ruim 1 2 3 4 5 Ótimo  |
| <b>P51:</b> Teria interesse em continuar se aprofundando na análise e criação de imagens? Por que?                   |
| <b>MR:</b> Sim ou Não e Resposta Discursiva  |

As perguntas foram organizadas em um formulário digital e enviadas e respondidas de anonimamente por todos dez alunos concluintes após o último dia de aula.

Nove alunos avaliaram com nota máxima a qualidade de todo material físico, e confecção do caderno de locuções, enquanto um classificou com nota quatro da escala de 1 a 5. Oito dos dez alunos classificaram como ótima a qualidade do material de apoio (Páginas de revista para colagem, folhas de papel vegetal, papel pontilhado e papéis coloridos) e dois com nota quatro. A coleção numerada de imagens também foi avaliada em sua qualidade, atingindo a nota máxima para nove dos alunos e nota quatro para um deles. Estes resultados nos mostraram uma ampla aceitação da qualidade do material entregue aos alunos.

Outra questão quanto ao material físico era saber se o caderno com o texto das locuções seria útil ou não no processo de aprendizado. Apenas três dos alunos não precisaram consultar o caderno das locuções e não o consideraram peça essencial para o kit pedagógico. Enquanto os outros sete tiveram opinião contrária. Sete dos dez alunos também consideraram o conteúdo da apostila como ótimo, e os outros três como nota quatro na escala de 1 a 5. Estes dados nos confirmaram a importância deste material para apoiar os encontros assíncronos.

Quando perguntamos quais itens do material de apoio foram utilizados pelos alunos, identificamos que nenhum item foi útil para todos. O mais usado foi o papel vegetal (nove alunos), seguido por papéis coloridos (oito alunos) e páginas para colagem (sete alunos). O menos utilizado foi o papel pontilhado (cinco alunos). Mesmo com esta variação todos os alunos consideraram o material de apoio essencial para a oficina. Oito dos dez alunos consideraram a experiência com estes materiais ótima, enquanto dois indicaram nota quatro na escala de 1 a 5. Esta variação do uso dos materiais é justificada pelo próprio andamento da implementação dos exercícios. Estes dados nos fazem deduzir que mesmo não sendo plenamente usados, o material de apoio foi reconhecido como parte necessária do TRUQUE.

Na avaliação do material digital precisávamos que os alunos avaliassem o acesso e organização dos arquivos, sítios e canais de interação digital. A organização do conteúdo na página do Google Sala de Aula foi bem avaliada, tendo todas as respostas com notas entre quatro e cinco. Entretanto, durante o desenvolvimento da oficina, uma aluna relatou que teve dificuldades em baixar e reproduzir os áudios das últimas aulas que se encontravam na página. Exportamos os arquivos em novo formato e enviamos para a aluna. Contudo a solicitação dela foi 30 minutos antes de começar o último encontro síncrono, o que

imaginamos tenha atrapalhado a aluna e não nos permitiu identificar melhor o problema. Esse caso foi refletido na avaliação que perguntava sobre a facilidade de baixar e reproduzir os áudios das locuções, dois alunos atribuíram nota três, um aluno nota quatro, e sete a nota máxima.

Neste questionário dois alunos reconheceram problemas ao acompanhar as aulas por áudios. Um dos problemas foi com a página do Google Sala de Aula, o aluno não percebeu que era possível baixar o arquivo da aula e teve problemas com o player que a página do Google disponibilizou. Outro relato fala sobre a densidade do conteúdo e a necessidade de ouvir mais de uma vez, segundo o aluno: “Na primeira escuta me concentrava em fazer apenas uma leitura simultânea, grifando algumas palavras/frases e depois ouvia novamente pegando a imagem exemplificada, para me concentrar nos detalhes. Somente essa desvantagem, no mais, achei uma proposta interessante”.

Foi preciso avaliar a qualidade das gravações. Mesmo feitas de forma caseira, sem equipamentos profissionais, acreditamos que foi necessário perceber o grau de satisfação do aluno. Houve dúvidas quanto o volume do arquivo e como ele seria reproduzido nos diversos aparelhos. A qualidade sonora das locuções foi avaliada como ótima por sete dos dez alunos, e com nota quatro pelo restante. Enquanto a dicção do locutor foi classificada como ótima por nove dos alunos e obteve apenas uma nota quatro. Os resultados foram interpretados de forma positiva, mesmo reconhecendo a possibilidade de fazer tais gravações com maior qualidade, o a gravação e edição foi satisfatória para maioria dos alunos.

Também gostaríamos de saber como avaliavam a proposta da oficina. O resultado foi muito positivo com todos os alunos aferindo nota máxima a proposta de aulas por áudios com a coleção de imagens. No entanto, quando perguntamos quais áudios das aulas foram escutados pelos alunos percebemos uma audiência decrescente. Nas três primeiras aulas tivemos um bom número de ouvintes com oito, dez e nove dos alunos respectivamente. Contudo, apenas sete dos alunos disseram ouvir as últimas duas aulas. Ao questionarmos o motivo da falta, um dos alunos disse que não escutou uma das aulas porque o atendimento do docente pelo chat do WhatsApp foi suficiente para fazer a tarefa. Outro aluno disse que estava muito atarefado e que apenas lendo o exercício no caderno conseguiu resolver a tarefa. O terceiro relato fala que o aluno acumulou trabalhos da oficina e não conseguiu escutar as duas últimas aulas, se focando em fazer somente os exercícios. Por fim, a última resposta fala que os áudios das duas últimas aulas não reproduziram por completo no seu notebook, corroborando com o relato que fizemos anteriormente.

Nove de dez alunos reconheceram que as aulas em locuções ajudaram na concentração, apenas um atribuiu a nota média de três. Um aluno relatou que os áudios auxiliaram na compreensão do conteúdo por ter permitido a ele escutar a aula enquanto observa outras coisas. Houve aluna que escutava e lia o texto das locuções em simultâneo. Um dos comentários frisou a importância de acompanhar a locução com o texto escrito como importante para manter a concentração. Outra resposta elogiou o que para ele era novidade, a possibilidade de analisar imagens que estavam “fora das páginas da apostila”. Para este aluno esta estratégia deu mais vida e coerência as aulas, ajudando na atenção ao conteúdo. O auxílio na capacidade de concentração do aluno foi um dos resultados esperados com a proposta de um encontro assíncrono com locuções e a coleção de imagens. Nestes resultados e relatos fica claro o sucesso inicial desta proposta além do registro de estratégias de aprendizado criadas pelos alunos para usar o material do TRUQUE.

Sobre as aulas síncronas gravadas e publicadas no Youtube, seis dos dez integrantes da turma disse que estiveram presentes no encontro síncrono e não precisaram assistir ao vídeo, dois faltaram algum encontro síncrono e precisaram ver os vídeos, um esteve presente, mas



precisou rever a aula e outro faltou e não viu o vídeo da aula. Este resultado nos confirmou a importância da gravação e disponibilização dos vídeos dos encontros síncronos como material de apoio para os estudantes.

Na terceira secção nos atemos as atividades. Perguntamos se foram compreendidas com facilidade. As respostas variaram, três de dez dos alunos atribuíram nota três, metade da turma optou pela nota 4 e dois alunos escolheram a nota máxima de cinco. Em seguida ao indagar se as atividades eram possíveis de serem realizadas, sete classificaram com muito possível escolhendo a nota máxima, enquanto um atribuiu a nota quatro e dois dos alunos sinalizaram o valor três. Estas informações nos apontam que os exercícios conseguiram ser exequíveis para maioria dos alunos sem que perdessem o carácter desafiador.

Então fizemos uma série de perguntas solicitando a avaliação de cada exercício, se ele havia ajudado a fixar o conteúdo das aulas e quanto tempo o aluno tinha dedicado a ele. A atividade Foto da Foto foi avaliada por um aluno como um exercício que pouco ajudou, enquanto o restante atribuiu as notas quatro e cinco. O tempo dedicado ficou dividido em três grupos, onde metade dos alunos dedicaram entre 31 e 59 minutos, dois alunos precisaram de até 15 minutos e os outros três de 16 a 30 minutos. Consideramos este o exercício o mais simples em execução, talvez por isso nenhum aluno precisou de mais de uma hora para executar a tarefa. A velocidade na execução da atividade talvez não tenha ajudado a alguns alunos a relacionar a atividade ao conteúdo.

O exercício Desenhando Sobre a Imagem ajudou muito nove dos alunos, com apenas um atribuindo nota três. A maioria (sete alunos) dos alunos levaram entre 16 e 59 minutos para fazer a atividade, enquanto uma minoria precisou de mais do que uma hora (um aluno) ou menos de 15 min (dois alunos). Este exercício teve uma boa aceitação da turma, com a maioria dos alunos tendo a possibilidade de refazer a atividade.

A atividade Colagem para Volume obteve nota máxima para seis dos alunos, enquanto o restante se dividiu por igual nas notas três e quatro. O tempo levado pelos alunos neste exercício foi muito maior recebendo a resposta de uma hora ou mais para sete alunos da turma enquanto o restante declarou que precisou de 31 a 59 minutos. Foi o exercício que mais exigiu tempo para ser realizado, também o que a maioria relatou maior dificuldade. Mesmo assim, foi o exercício que obteve a maior porcentagem de notas máximas. Atribuímos as dificuldades aos problemas que identificamos no enunciado e na proposta do exercício que exigia alguma familiaridade prévia para obter um resultado interessante. Apesar disso o exercício foi bem avaliado, acreditamos que isso ocorreu por apresentar para muitos uma nova e desafiadora possibilidade de criação de imagens.

Extraindo Conceitos recebeu a avaliação máxima de metade dos alunos, enquanto três atribuíram nota três e dois alunos optaram pela nota quatro. O tempo total dedicado ao exercício foi bem contrastante entre os participantes, visto que quatro dedicaram até 15 minutos e um de 16 a 30 minutos, enquanto três alunos precisaram de uma hora ou mais e dois de 31 a 59 minutos. Neste último exercício ficou claro, pelo tempo dedicado a tarefa, como trabalhar com a criação de imagens a partir de um conceito pode exigir diferentes níveis de dificuldade e dedicação a depender do aluno.

A experiência do aluno com o TRUQUE foi avaliada no questionário. Na primeira pergunta da secção metade dos alunos informaram que no espaço que dispunham para estudar remotamente não aconteciam interrupções, já a outra metade escolheu notas três e quatro sinalizando bastante interrupções. Estes dados nos mostram um contraste no espaço que cada estudante possui para desempenhar as suas atividades acadêmicas remotamente.

Oito dos dez alunos sinalizaram que foi a primeira vez que tiveram contato com o conteúdo

abordado na oficina. Quando perguntamos o que foi aprendido de novo as respostas continham relatos que descreviam como o conteúdo foi em sua grande maioria uma novidade, e que sentiam que havia se aprofundado nestes aspectos. Uma aluna frisou que, mesmo com experiência em alguns cursos de fotografia ou arte, foi a primeira vez que aprendeu que era possível interpretar elementos como pontos e linhas em todos os tipos de imagens. Outros alunos citaram que aprenderam maneiras novas de se criar imagens como fazer colagens pensando em um conceito.

Perguntamos se eles acreditavam que aprenderam aquilo que foi proposto na oficina, o resultado foi bem positivo. Na escala que variava entre um para *muito pouco* e cinco para *bastante*, sete dos alunos marcaram a nota máxima, dois escolheram a nota 4 e um nota média de três. Ao perguntarmos se eles conseguiam associar o conteúdo com aspectos de suas vidas, oito sinalizaram com nota máxima, enquanto o restante dividiu-se por igual entre as notas três e quatro.

Por fim, a grande maioria dos alunos avaliaram com nota máxima a comunicação feita via WhatsApp (nove alunos), apenas um aluno sinalizou com nota quatro.

As perguntas sobre o desempenho do professor tiveram avaliações muito positivas. Todos os alunos atribuíram nota máxima para as perguntas que tratavam da clareza com que o docente se expressava, da demonstração de conhecimento, da interação com os alunos, da motivação e coerência entre atividades e conteúdo. Na questão sobre o planejamento do professor um aluno atribuiu nota quatro, enquanto os outros nove atribuíram nota máxima. Na questão que tratava da ampliação do conteúdo oito sinalizaram com nota máxima, enquanto o restante se dividiu entre as notas 3 e 4. Esta mesma pontuação se repetiu na questão que tratou da retomada e debate dos assuntos apresentados em aula. A resposta que teve uma maior variação foi a relacionada a pergunta: *o professor articulou o conteúdo a partir dos interesses e contexto dos alunos?* Dois dos alunos sinalizaram a nota média 3, um aluno escolheu a nota quatro e os sete restantes a nota máxima. Apesar da avaliação muito positiva, fica claro que o TRUQUE precisa apresentar ferramentas melhores para o docente envolver melhor os interesses e contexto dos alunos.

Na última seção do questionário indicávamos que o aluno deveria fazer uma autoavaliação. Quando pedimos para que os alunos sinalizassem qual foi o empenho, dedicação na oficina, dois se colocaram abaixo da média com nota dois e o restante nas notas quatro (metade dos alunos) e cinco (três alunos). Eles também avaliaram o próprio desempenho, resultados alcançados na oficina, mais uma vez dois se colocaram abaixo da média com nota dois, um aluno atribuiu a nota média de três e o restante as notas 4 (dois alunos) e 5 (cinco alunos).

Nove dos dez alunos indicaram que tinham interesse em continuar se aprofundando na análise e criação de imagens. O aluno que respondeu de com a negativa justificou que até gostaria de continuar, mas que sentia que não tinha habilidade. Os outros relatos falavam da vontade de aprender mais e continuar fazendo, da paixão pela área, de como a experiência foi reveladora mudando a forma de ver imagens, que gostaram do professor, de como enxergavam aquele conteúdo importante para sua carreira de fotógrafo, da vontade de seguir criando arte. Outros identificaram como um conteúdo muito amplo que poderia ser levado para aspectos pessoais da vida, de como foi esclarecedor e que a parte prática permitiu ampliar o repertório criativo. Um dos relatos disse que acredita não ter se empenhado tanto por questões de saúde mental, mas que havia gostado muito da oficina e pretendia revisar o conteúdo. Uma das alunas deu ênfase na boa interação nos encontros síncronos como a coisa mais importante, apresentando o próprio trabalho ou conversando sobre o trabalho dos colegas. O ponto negativo citado foi a curta duração da oficina e os prazos muito curtos para fazer as tarefas.

## 5. CONCLUSÕES

Realizada em tempos de confinamento social, esta pesquisa apresenta ferramentas que podem ser levadas para além deste contexto, com estratégias pedagógicas que podem, e devem, ser expandidas para além do ensino remoto. Os resultados da nossa pesquisa indicam que o objetivo principal foi atingido com sucesso pela maior parte dos alunos participantes da oficina. Como citado no nosso processo metodológico, todas as etapas do mesmo geraram pontas soltas abordadas nesta conclusão.

Ainda na primeira fase desta pesquisa existia o desejo de entrevistar os nossos potenciais alunos, os futuros usuários do TRUQUE, antes de criá-lo. Isso não foi possível em virtude do distanciamento social e portanto, registramos como uma ponta solta. Na continuidade deste trabalho, seria oportuno que o pesquisador aplicasse uma técnica ou metodologia de pesquisa social para coletar as necessidades dos alunos que potencialmente estariam envolvidos na implementação do TRUQUE. Outra oportunidade não desenvolvida, nesta primeira fase, foi a possibilidade de trabalhar com o texto de outros autores descobertos durante a pesquisa bibliográfica. Os elementos formais e expressivos da imagem foram abordados em diversas publicações em diversas áreas da criação de imagens. As imagens também assumem diversos formatos e mídias não abordados neste trabalho. Estabelecer um cruzamento entre estas áreas, encontrando o que elas têm em comum e relacionar esta síntese à vida dos alunos é um dos potenciais enxergados.

Na segunda fase, quando chegamos à síntese dos dados coletados, enquanto expandimos o nosso estado da arte, percebemos como seria valioso documentar experiências relatadas por docentes e pelos outros entrevistados, do mesmo modo que documentamos nossas experiências anteriores. Os professores nos relataram uma série de estratégias e abordagens para apresentar os elementos formais e expressivos da imagem, que poderiam contribuir para a ampliação do TRUQUE. Estas estratégias e abordagens têm o potencial de ser expandidas, em novas entrevistas, para auxiliar outros profissionais do design e da educação em outros contextos.

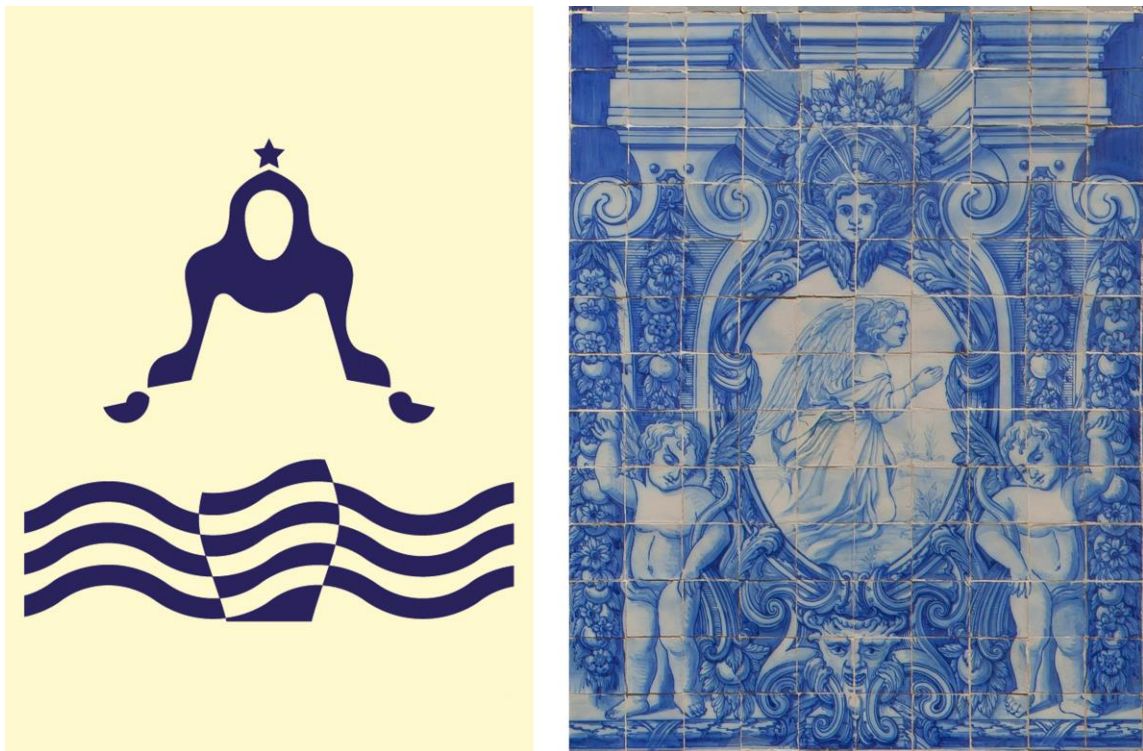
Na fase seguinte, interpretamos as sínteses construídas e elaboramos perguntas que nossa pesquisa não conseguiu responder. Enxergamos esse fato como algo muito positivo, afinal conseguimos projetar necessidades para além da proposta inicial desta pesquisa. Estas perguntas podem motivar um possível desenvolvimento futuro.

A criação do TRUQUE, quarta fase da metodologia, também nos apontou pontas soltas. Identificamos que não conseguimos desenvolver de maneira mais completa a identidade visual do TRUQUE. Foram reconhecidas muitas possibilidades que poderiam ser aproveitadas do painel visual criado na primeira fase deste trabalho, contudo, este não era o foco do trabalho e esperamos que em uma perspectiva futura ela venha a ser aprimorada e desenvolvida.

O custeio da confecção do kit pedagógico foi um pequeno obstáculo para sua criação. Desde a impressão à compra dos envelopes e outros itens, precisamos arcar com um custo que só nos foi possível abarcar graças ao pequeno número de alunos e ao nosso planejamento. Contudo, este é um aspecto que deve ser observado com atenção em pesquisas futuras.

A seleção de imagens teve como foco temas que relacionassem o aluno ao seu contexto comunitário. Para uma aplicação futura, o pesquisador deve escolher outras imagens que construam tal relação. Se pensarmos na replicação desta pesquisa na cidade do Porto, podemos sugerir a substituição da figura de Iemanjá por uma fotografia que registra um fragmento da fachada da Capela de Santa Catarina. Nossa sugestão decorre do fato de ambas terem como referente figuras ligadas à religião, facilmente reconhecidas por pessoas que

residem na cidade. Além disso, as imagens possuem composição simétrica permitindo comentários similares no que diz respeito ao conteúdo.



**Figura 22** - À esquerda, imagem vetorial da escultura de Iemanjá localizada na Praia do Meio na cidade do Natal no Brasil. À direita, recorte de fotografia do painel de azulejos da Capela de Santa Catarina na cidade do Porto em Portugal (CRIATIF nas Rocas, 2017, *Iemanjá*, acervo do projeto CCRIATIF / Diego Delso, 2012, *Capilla de las Almas, Oporto, Portugal*, [https://pt.wikipedia.org/wiki/Capela\\_de\\_Santa\\_Catarina\\_\(Santo\\_Ildefonso\)#/media/Ficheiro:Capilla\\_de\\_las\\_Almas,\\_Oporto,\\_Portugal,\\_2012-05-09,\\_DD\\_02.JPG](https://pt.wikipedia.org/wiki/Capela_de_Santa_Catarina_(Santo_Ildefonso)#/media/Ficheiro:Capilla_de_las_Almas,_Oporto,_Portugal,_2012-05-09,_DD_02.JPG)).

Durante a fase de implementação do TRUQUE, identificamos problemas em dois enunciados dos exercícios implementados na oficina. Estes problemas acarretaram dificuldades para a realização dos exercícios e adaptações no sistema de avaliação do desempenho dos alunos, embora ainda assim, todos os alunos tenham conseguido realizá-los. Contudo, exigiu uma flexibilização dos prazos e calendário da oficina. Em uma pesquisa futura é importante criar um momento de avaliação e teste específicos para os enunciados.

Outro ponto observado nesta fase foi a falta de familiaridade dos alunos com o processo de refação dos trabalhos. Voltar para o resultado do exercício para refinamentos foi difícil para muitos alunos, que não organizaram bem o seu tempo e acumularam tarefas. Para alguns o mesmo processo foi enriquecedor por reconhecerem o aprendizado conquistado. Em uma aplicação futura seria importante, no começo da oficina, orientar os alunos quanto à organização de horários e possíveis dificuldades na refação de trabalhos. Uma sugestão é que o docente faça os exercícios tal qual os alunos, apresentando e debatendo os resultados.

Na sexta e última etapa, a avaliação do TRUQUE, tivemos resultados satisfatórios com os dois sistemas implementados. Ambos conseguiram avaliar os resultados dos exercícios e levantar informações importantes sobre a experiência do aluno com o TRUQUE. O uso destes sistemas nos permitiu identificar falhas e sucessos da pesquisa. Reconhecemos que ambos precisam ser testados mais vezes, com públicos e contextos distintos para obter um

aperfeiçoamento. Identificamos que aspectos como a participação dos alunos nos encontros síncronos e pontualidade podem integrar o sistema de avaliação dos exercícios. Também é notável que o questionário de avaliação do TRUQUE apresenta um número excessivo de perguntas, e pode ser otimizado.

No decorrer desta pesquisa, também nos foi revelado o potencial de aproximação do conteúdo com estudos da semiótica da imagem. Mesmo reconhecendo nossa abordagem como adequada para o público iniciante com que trabalhamos, a abordagem da análise pela semiótica é uma potencialidade para o futuro desenvolvimento desta pesquisa.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arnheim, Rudolf. 2000. *Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora: Nova versão*. 13ª Edição. São Paulo: Pioneira.

Baldin, Nelma, e Elzira M. Bagatin Munhoz. 2012. "EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMUNITÁRIA: UMA EXPERIÊNCIA COM A TÉCNICA DE PESQUISA SNOWBALL (BOLA DE NEVE)". REMEA - Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental 27 (dezembro). <https://doi.org/10.14295/remea.v27i0.3193>.

Barthes, Roland. 1989. *A Câmara Clara*. Col. Arte Comunicação, n. 12. Lisboa : Edições 70.

Berger, John. 2018. *Modos De Ver*. Lisboa: Antígona.

Bergstrom, B.2009. *Fundamentos Da Comunicação Visual*. São Paulo: Rosari.

Braga, Cristina Maria Machado. 2009. "Imagem De Autoria Coletiva: O Mercado Do Bolhão Como Criador De Imagens Fotográficas." Dissertação de Mestrado, Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/67477>

Buggy, Leonardo. 2018. *O MECOTipo: Método de Ensino de Desenho Coletivo de Caracteres Tipográficos*. 2ª Ed. rev. e ampl. Recife: Sera Fina; Brasília: Estereográfica.

Cardoso, Rafael. 2012. *Design Para Um Mundo Complexo*. São Paulo: Cosac Naify

Cabello, Ana Rose Gomes. 1995. "Construção do texto radiofônico: o estilo oral-auditivo". ALFA: Revista de Linguística, v. 39, <http://hdl.handle.net/11449/107725>.

Dondis, Donis A. 1997. *Sintaxe Da Linguagem Visual*. 2ª Ed. Coleção a. São Paulo: Martins Fontes.

Flusser, Vilém. 1998. "Ensaio sobre a Fotografia - Para uma filosofia da técnica". A coleção Mediações. Lisboa: Relógio D'Água Editores.

Gil, A. C. 2008. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. Editora Atlas SA.

GRILLO, Marlene. "O professor e a docência: o encontro com o aluno." *Ser professor* 4 (2004): 73-89.

Grillo, Marlene. 2001. "O professor e a docência: o encontro com o aluno." In: ENRICONE, Délcia (Org.). *Ser professor*. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS.

Houaiss, Antônio, Mauro de Salles Villar, e Francisco Manoel de Mello Franco. 2004. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva.

Joly, M. 2007. 11ª Ed. *Introdução à análise da imagem*. São Paulo: Papirus editora.

Leite, E., Bandeira, P., Marques, S. L., Matos, L. A., Nascimento, J., & Victorino, S. 2019. "Pedagogy of the Streets, Porto 1977". Pierrot Le Fou and Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto.

Leite Filho, José Roberto & Silvia Matos. 2018. "Refinando O Olhar: Técnicas Para Avaliação De Registros Fotográficos." Em IV SECITEX/XIV CONGIC, Natal/RN: Editora do IFRN. <https://memoria.ifrn.edu.br/handle/1044/1720>

Lima, Ivan. 1988. *A fotografia é a sua linguagem*. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo.

Lupton, Ellen, Jennifer Cole Phillips, e Cristian Borges. 2008. *Novos Fundamentos Do Design*. São Paulo: Cosac Naify.

- Lupton, Ellen e J Abbott Miller (org.). 2019. *O Abc Da Bauhaus: A Bauhaus e a Teoria Do Design*". São Paulo: Editorial Gustavo Gili.
- Manguel, Alberto. 2009. *Lendo imagens: uma história de amor e ódio*. São Paulo: Editora Companhia das Letras.
- Matos, S. e Souza, I. 2018. "Fuxicando No I.Go: Testando O Protótipo Do Método De Criação De Identidades Visuais – Fuxico." Em CIDI-CONGIC Congresso Internacional de Design de Informação, Natal: Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI. DOI: 10.5151/cidi2017-134.
- Mourão, Santiago Luiz Gonçalves. 2017. "O Corpo Novamente Proibido. Um Estudo Sobre a Possível Contribuição Da Falta De Neutralidade Das Grandes Redes Sociais Para a (De) Formação De Literacias Visuais a Partir Da Supressão De Determinadas Representações Gráficas Do Corpo Humano." Dissertação de Mestrado, Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/108957>.
- Munari, Bruno. 1983. *Das Coisas Nascem Coisas. Apontamentos Por Uma Metodologia Projetual*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Ostrower, Fayga. 1996. *Universos Da Arte*. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Campus.
- Ostrower, Fayga. 2014. *Criatividade E Processos De Criação*. 30ª ed. Petrópolis: Vozes.
- Pazmino, Ana Veronica. 2015. *Como se cria: 40 métodos para design de produtos*. São Paulo: Blucher, 2015
- Preston, C., e Coleman. 2000. "Número ideal de categorias de resposta nas escalas de classificação: confiabilidade, validade, poder de discriminação e preferências dos respondentes". *Acta Psychologica*.
- Shore, S. 1998. *The nature of photographs*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

## 7. APÊNDICE

### 7.1. Experiências anteriores

No primeiro experimento chamado Extraíndo Conceitos. Nela disponibilizamos várias imagens, distribuídas sobre a mesa, e cada aluno é convidado a escolher uma. Em uma folha deve escrever palavras que sintetizem o conceito do que ele está vendo. Existe uma tendência natural de usar palavras que descrevam a imagem, mas não é essa a proposta. Usamos aqui a definição de conceito<sup>11</sup> como palavra que trate do significado, ideia ou noção do que possa ser interpretado. Esses conceitos devem ter o formato mais reduzido possível, se o aluno escrever uma frase ele deve ser estimulado a sintetizá-la em uma ou duas palavras. As imagens selecionadas são apresentadas a turma e é feita uma rodada. Cada aluno deve falar uma palavra que trate do conceito da imagem. As palavras podem ser todas escritas em um quadro ou papel para que todos possam ler.



**Figura 23** – (Nivaldo F., 2017, Reunião dos alunos e coordenadores do 50mm realizando a abordagem Extraíndo Conceitos, acervo do projeto 50mm)

Esse exercício pode ser repetido à medida que o professor apresenta características formais da imagem. Então, junto com os alunos, pode relacionar tais características a conceitos extraídos por eles.

Num segundo momento os alunos são convidados a produzir novas imagens fotográficas inspiradas apenas em uma das palavras colocadas no quadro. O resultado deve ser apresentado

---

<sup>11</sup> Conceito extraído do dicionário de língua portuguesa Houaiss (2013)



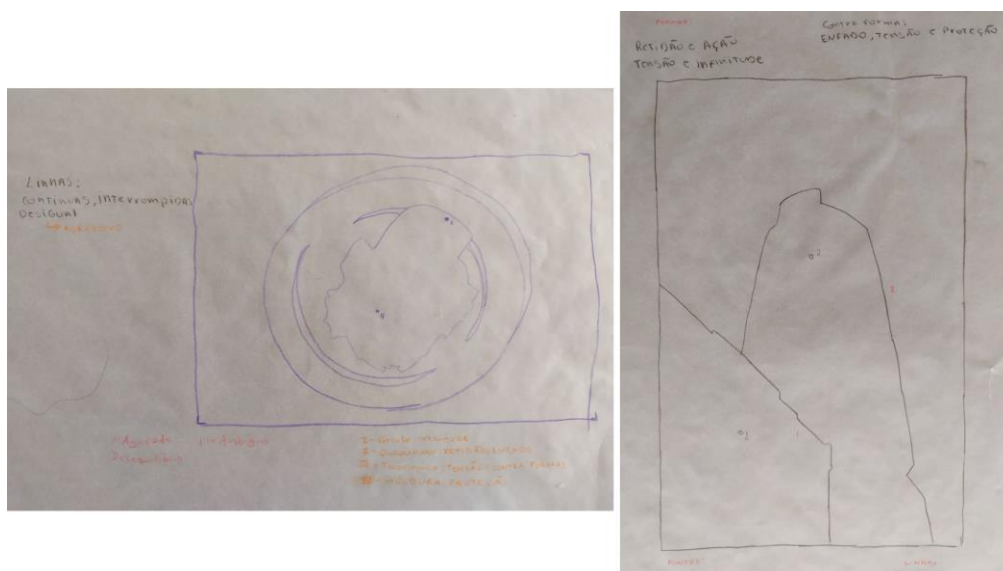
e discutido com a turma.

O exercício tem como objetivos: Permitir que o aluno identifique os aspectos formais de uma imagem e estabeleça uma relação com o seu caráter expressivo; estimular a interpretação das imagens, percebendo como conceitos expressivos podem ser representados em vários tipos de construções formais; reforçar o conteúdo sobre os aspectos formais da imagem vistos anteriormente. Para avaliar o sucesso dos objetivos o docente deve levar em conta se a turma construiu uma lista de palavras e traçou associações entre as imagens escolhidas e os conceitos criados; se existe relação entre os conceitos e a interpretação da imagem; e se a houve descrição das características formais dos elementos visuais identificados na fotografia.

Quando implementamos a abordagem a reação foi muito positiva. Ao se debruçar observando uma imagem por alguns minutos os alunos perceberam surpresos a quantidade de informações que eram percebidas por eles e pelos colegas. O exercício de extrair significado, atribuir conceitos ou palavras-chave, revelou algumas particularidades do olhar de cada um. Quando eram desafiados a produzir uma fotografia que se relacionasse ao conceito se sentiram desafiados e entusiasmados. Sair para fotografar com um conceito em mente foi mais difícil para alguns que, em um primeiro momento, não conseguiam abstrair visualmente alguns conceitos. Essa dificuldade era rapidamente contornada como uma conversa em que imaginávamos vários sinônimos da palavra e possíveis imagens.

Desenhando Sobre a Fotografia é o segundo exercício. Nesta atividade, com alguns livros e revistas de fotografia espalhados sob uma mesa, os alunos são convidados a escolher uma imagem das publicações. Em seguida devem atribuir conceitos a imagem e escrevê-los em um papel, como no exercício anterior.

Cada aluno recebe uma folha de papel vegetal para colocar sobre a imagem. Desenhando no papel vegetal identificam as margens que delimitam a fotografia, os pontos focais, as linhas da imagem e por fim as grandes formas e superfícies. É recomendado que cada elemento visual seja identificado com canetas coloridas, para que o aluno consiga distinguir as etapas da ilustração. Ao fim de cada etapa ele deve retirar a folha de papel vegetal de cima da fotografia e identificar as qualidades formais dos elementos visuais. Ele pode escrever estas qualidades no próprio papel vegetal. No fim, identificar se os valores formais do desenho correspondem aos conceitos escolhidos, se reforçam sua intenção ou apontam uma contradição.



**Figura 24** - (Carmen Silva, 2018, Imagens resultantes do exercício Desenhando Sobre a Fotografia, acervo do projeto 50mm)

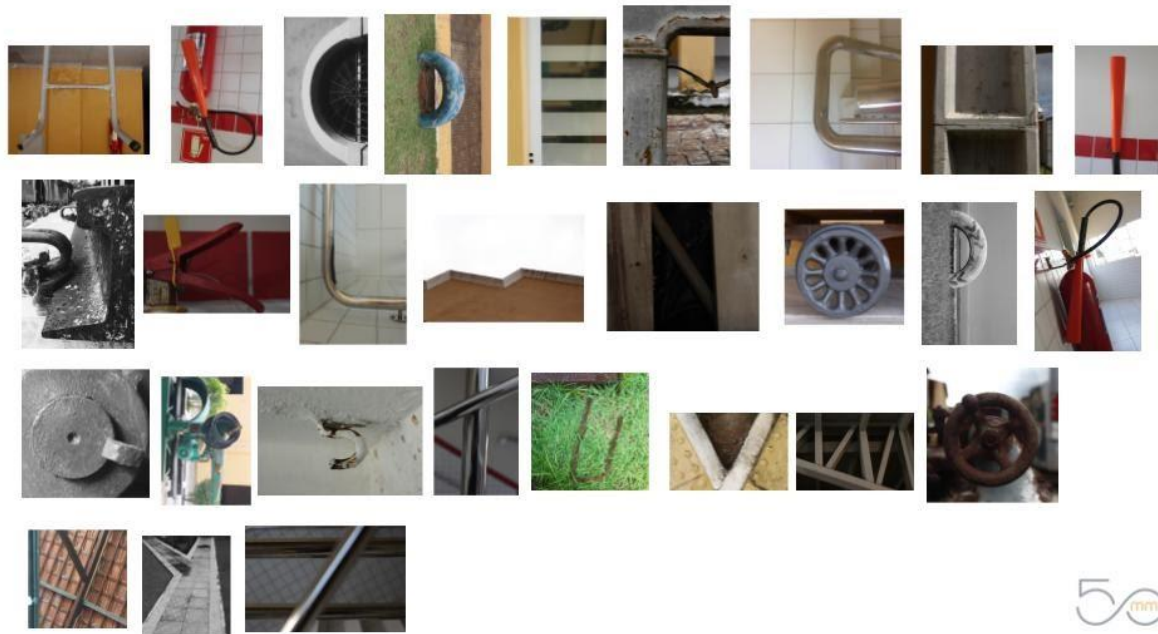
Por fim os alunos são convidados a produzir uma nova fotografia que deve ser apresentada em sala para que todos possam ver suas características geométricas.

Os objetivos deste exercício são: Permitir que o aluno identifique os aspectos formais de uma imagem e estabeleça uma relação com o seu caráter expressivo; exercitar a capacidade do aluno de enxergar as composições dos elementos visuais de forma abstrata; e reforçar o conteúdo sobre os aspectos formais da imagem vistos anteriormente.

Os critérios para avaliação de tais objetivos são: identificar se o aluno criou conceitos para a imagem e se apontou qualidades para os elementos formais; se o aluno retirou o papel vegetal de cima da fotografia para identificar as formas abstratas e compará-las com a imagem original; se existe relação entre as qualidades dos elementos formais e os conceitos criados para a imagem.

Este exercício, inspirado na abordagem ensaiada por Ostrower (1996), serviu para que gradativamente os alunos percebessem as características formais das imagens. Em nossa experiência de aplicação deste exercício houve muita desconfiança por parte dos alunos, para alguns parecia algo sem sentido atribuir valor expressivo aquelas formas. Mas à medida que as formas e suas características expressivas coincidiam com as palavras-chave e ajudavam a interpretar as imagens, a desconfiança foi se esvaindo.

A terceira abordagem foi Fotografando o Alfabeto. Neste exercício os alunos se organizam em grupos para construir e fotografar letras do alfabeto com o auxílio de peças encaixáveis ou objetos que tinham à mão. O professor deve dividir as tarefas de tal forma que cada grupo fique com uma quantidade similar de letras diferentes. A letra criada pode ser em caixa-baixa ou caixa-alta. Quando for possível montar e fotografar todas as letras do alfabeto as imagens devem ser organizadas lado-a-lado em ordem alfabética.



**Figura 25** - (Iasmin Soares, Felipe Santos, Carmem Silva, Davidson Romell, Flora Valverde, Raiane Miranda, Igor Fabrício e Júlia Maia, Vanessa Trigueiro, 2019, “Resultado do exercício Fotografando o Alfabeto”, acervo projeto 50mm.)

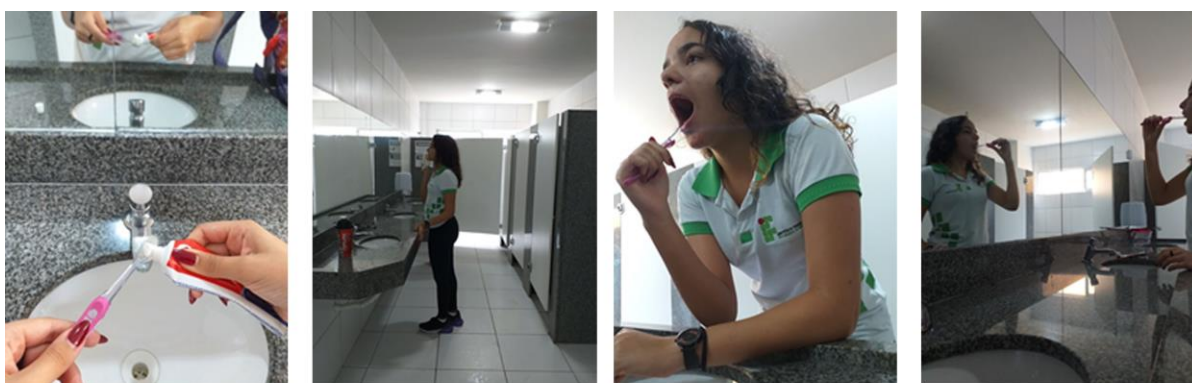
Na segunda etapa do exercício a tarefa passa a ser individual e cada aluno passara ter como objetivo encontrar e fotografar um conjunto específico e de letras. Só não é permitido fazer interferências no ambiente, apenas observar e fotografar. O aluno pode articular a orientação

da imagem (vertical ou horizontal), enquadramento, ângulos e planos para construir as imagens dos caracteres tipográficos. Também é importante que a fotografia criada possa ser ter a letra identificada pelos colegas da turma. Para avaliar a legibilidade das letras a turma deve escrever pangramas com as imagens (ex: “Blitz prende ex-vesgo com cheque fajuto.” “Bancos fúteis pagavam-lhe queijo, whisky e xadrez.”). É oportuno que a atividade aconteça em um espaço aberto ou fora de sala de aula.

Este exercício objetiva: permitir que o aluno reconheça a construção de imagens fotográficas como uma interpretação do espaço ao seu redor; reforçar os conceitos de orientação (vertical ou horizontal), enquadramento, ângulos e planos; e ampliar uma interpretação abstrata e formal das imagens. Estes objetivos devem ser avaliados pelos seguintes critérios: Se o aluno fez um uso consciente dos recursos de orientação, enquadramento, ângulos e planos para criação das letras; e se o aluno criou fotografias com imagens que correspondam a representações de letras do alfabeto.

Quando implementamos esta abordagem avaliamos as imagens criadas junto com os alunos. Foi interessante frisarmos a diversidade de recursos que fizeram uso para “desenhar” as letras na fotografia. Alguns exemplos são o uso da margem da foto como uma linha que pode completar a letra “A”, a mudança da orientação das imagens serviu para identificar as letras, como o mesmo objeto pode ser útil para construir vários tipos, o uso de planos distintos para produzir a letra “Z” e até mesmo o convite para concluir o que não é visto na letra “S”. Na época aplicamos esta abordagem três vezes, na última saída os alunos já estavam desestimulados. Ficou claro que, após compreensão e execução do exercício, o entusiasmo pela tarefa se perdeu.

Outra abordagem que faz parte do nosso repertório foi a Janela e Espelho. Neste exercício procuramos exercitar as possibilidades da perspectiva do olhar do fotógrafo. Usamos a classificação de Janela, Espelho, Primeira-pessoa e O olho que tudo vê, vista em Bergstrom (2009) que faz referência a exposição Janelas e Espelhos (1978) de John Szarkowski. O aluno é convidado a criar quatro fotografias, uma para cada classificação, usando o mesmo referente a sua escolha.



**Figura 26** - (Flora Valverde, 2019, Imagens resultantes do exercício Janela e Espelho acervo do projeto 50mm)

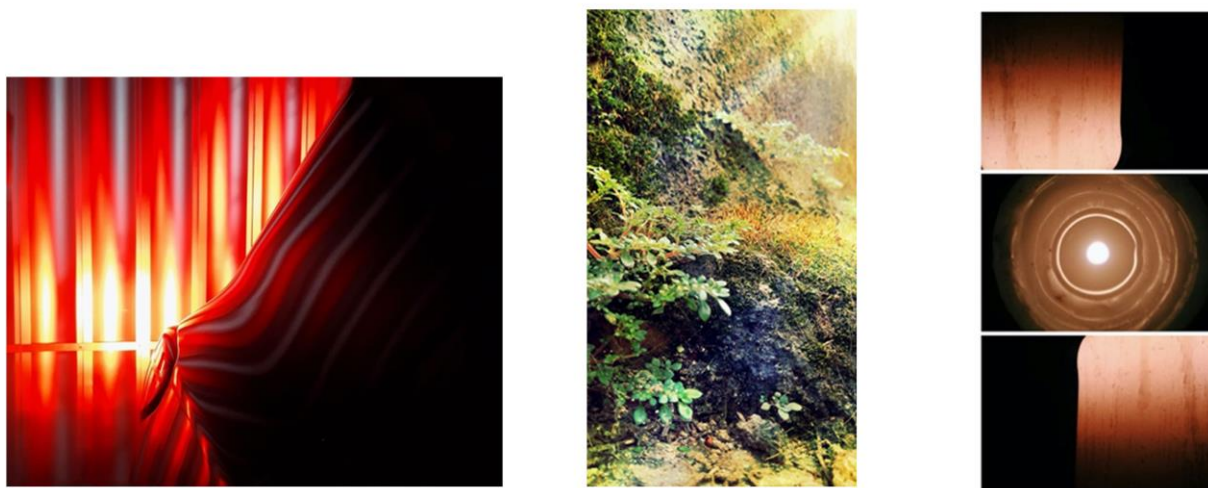
Nas fotografias do tipo *Janela* ele deve retratar o referente de modo natural e direto, sem acrescentar muito da sua interpretação sob o que é fotografado; nas fotografias *espelho* é necessário projetar-se na imagem, colocando o olhar que ele tem sob o referente; nas fotos em primeira-pessoa ele deve tentar colocar-se no lugar do referente, apresentar uma imagem que pode interpretar como o ponto de vista deste; por fim, nas fotos tipo *o olho que tudo vê* o a imagem deve abordar o referente e o contexto que o cerca.

Este exercício tem como objetivos ampliar a visão do aluno sobre as perspectivas que podem

ser abordadas do mesmo referente e exercitar um olhar interpretativo da visão e das intenções do fotógrafo. Para avaliar se estes objetivos foram alcançados o aluno deve criar imagens que correspondam as propostas do exercício e apresentar o trabalho a turma.

Em nossa experiência de implementação deste exercício, mesmo apresentando alguns exemplos e explicando várias vezes as propostas conceituais para cada imagem, foram poucos os alunos que conseguiram fazer corretamente todas as fotos. Houve muita dúvida com relação aos conceitos de primeira-pessoa e o olho que tudo vê. Mesmo assim o exercício foi enriquecedor pela nova explicação, agora comentando como aquela foto poderia ser refeita para atender os conceitos.

O quinto exercício chama-se Sentir para Criar Texturas. Nesta abordagem os alunos são apresentados ao conceito de textura na imagem, como a representação visual de uma experiência tátil, os alunos são convidados a criar uma fotografia que corresponda a sua experiência com as mãos. Para isso acontecer cada aluno deve escolher um pequeno objeto, que tenha consigo, e que em seu julgamento tenha uma textura interessante. Os objetos são colocados em um saco opaco sem que os outros vejam o que é. Em seguida os alunos vão colocar uma mão dentro da sacola, sem ver o que estão tocando, devem escolher um dos objetos e atribuir uma palavra que classifique a textura. Por fim cada aluno deve criar uma fotografia que possua uma textura que corresponda a palavra escolhida por ele.



**Figura 27** – (Julia Maia, Raiane Miranda e Carmen Felix, 2019, Imagens resultantes do exercício Sentir para Criar Texturas, acervo do projeto 50mm).

Os objetivos desta abordagem são estabelecer um primeiro contato do aluno com a criação de texturas nas imagens, apresentando a textura como recurso para reforçar um conceito ou criar uma atmosfera, aguçando o aluno para sua relação sensorial com o mundo e com as imagens. Para avaliar estes objetivos foi preciso avaliar se o aluno criou uma imagem que corresponda a textura escolhida, se houve participação no debate em que apresenta os resultados para turma descrevendo o seu processo de escolha da fotografia e o uso dos referentes.

Como a abordagem remete a uma brincadeira de adivinhação, foi interessante que todos ficaram muito entusiasmados com a experiência. O entusiasmo ganhou tons de desafio quando eles definiam as sensações e começaram a imaginar que imagem criariam. Quando essa abordagem foi implementada o projeto 50mm estava em sua fase final. Os alunos já estavam familiarizados com a criação de imagens para corresponder a conceitos. Não temos certeza se isso influenciou os resultados, mas todos foram muito positivos. Muitos conseguiram realizar a tarefa e os resultados foram reconhecidos pelo grupo.

## **7.2. Entrevistas**

### **a. Entrevista com o professor Felipe Câmara**

Em entrevista concedida no dia 16 de dezembro de 2020, Felipe Câmara, professor de design do IFRN, comentou que achou oportuna nossa pesquisa e que não conhecia nada parecido. Falou das suas estratégias para abordar os fundamentos formais e expressivos da imagem, das dificuldades com o ensino a distância e nos deu sugestões.

Felipe nos contou que prefere uma abordagem mais prática em detrimento de exames. Ele acredita que as atividades de sala de aula podem compor os futuros portfólios dos alunos. Em suas aulas presenciais planejava trazer outros profissionais para falar de alguns fundamentos como luz, cor e a teoria da Gestalt, mas isso foi impossibilitado pela pandemia.

Para adaptar o conteúdo à modalidade de ensino à distância, o professor apresentou os fundamentos visuais com pequenas atividades avaliativas, em seguida pediu para que os alunos criassem um manual de identidade visual aplicando os fundamentos observados. Na sua avaliação o desempenho dos alunos foi abaixo do esperado no ensino remoto. Sua abordagem de ensino consistia em disponibilizar o conteúdo teórico num site e conduzir aulas demonstrativas com exemplos práticos. Ele não avaliou positivamente a sua estratégia, acredita que precisa ser mais dinâmica e sintética.

O professor já era familiarizado com as plataformas Google adotadas pelo IFRN durante o período de ensino remoto, mas não viu tanta eficiência visto que os alunos preferiam tirar dúvidas pelos serviços de mensagem do WhatsApp ou Instagram.

Para Felipe, o kit pedagógico pode ajudar e proporcionar mais interatividade. Ele imagina que a dimensão impressa pode fazer uma boa ponte com a internet, usando ferramentas já gratuitas e jogos digitais, ludificando a prática em sala de aula. Ele acredita que o professor vai sempre precisar de adaptar as abordagens do kit pedagógico, muitas vezes pelas necessidades e características particulares de cada turma.

Na sua opinião, o kit pedagógico precisa trazer inovação e motivar os alunos. Sem ser muito mirabolante, mas trazendo novas abordagens para tópicos já existentes.

Como referências que poderiam ajudar na pesquisa, o professor indicou um jogo para fazer um treinamento corporativo de equipe chamado ALC Lab, do André Luna consultoria. Sobre as experiências de ludificar a sala de aula referiu, a plataforma digital Classcraft.

### **b. Entrevista com a professora Rafaela Bernadazzi**

A professora Rafaela Bernadazzi atua nas disciplinas de edição e captação de vídeo, ministradas posteriormente na disciplina de fundamentos visuais. Portanto os fundamentos formais e expressivos são abordados em formas de análise, convidando os alunos a observar e a ler as imagens.

Quando perguntada sobre as dificuldades no ensino à distância o maior problema foi a pouca interação, somente quatro a cinco alunos conversando com ela enquanto os demais ficam em completo silêncio com as câmaras desligadas. Mesmo assim, a professora percebeu que eles eram muito mais criativos e tiveram um desempenho surpreendentemente positivo.

Para melhor adaptar a disciplina ao contexto de ensino a distância, a professora ampliou o leque de possibilidades de uso de softwares, podendo o aluno usar aplicativos como Instagram ou Tic-Tok, para produção de vídeos de cinco minutos, colocando em prática os princípios da edição de vídeo. Outro exercício foi adaptar a tarefa de análise crítica de um filme por escrito para um vídeo narrado pelo aluno, ao fazer isso ele acabava revisando conteúdos de fundamentos do audiovisual.

Os resultados desses exercícios, no julgamento da professora, foram mais criativos e diversos que nas disciplinas presenciais. Ela levanta a hipótese desse melhoramento ter acontecido pela menor sobrecarga dos alunos no modelo de ensino por módulos, onde o aluno vê uma disciplina por vez, e pelo distanciamento dos colegas, evitando que o aluno nivele o seu trabalho pelo do colega.

Rafaela não conhecia nenhum kit pedagógico, ou projeto similar ao que pretendemos desenvolver. Mas ela o imagina como um envelope ou uma caixa com itens e instruções. Ela acredita que esses itens físicos podem auxiliar os alunos a abstrair as imagens. O trabalho manual pode ajudar a compreender como funciona a edição das imagens no vídeo. Ela espera que o kit apresente abordagens com um parâmetro inicial, mas no restante permita que o professor vá adaptando. Para ela é impossível ensinar da mesma forma que outra pessoa. As mudanças acontecerão pelos contextos do professor e da turma.

Para ela o Kit pedagógico deve auxiliar o aluno apresentando e construindo um repertório. Como referência para a pesquisa, ela indicou as formadoras Elisa Elsie e Mariana do Vale, proprietárias do Espaço Duas, que trabalham a 10 anos com trabalhos artísticos, eventos e cursos de fotografia. A entrevista com a professora aconteceu no dia 17 de dezembro de 2020.

### **c. Entrevista com a professora Vanessa Trigueiro**

Vanessa Trigueiro é professora de História do Cinema e Fotografia. Tarefa que ela classifica como muito desafiadora tendo em vista que os alunos do ensino médio tecnológico, na sua opinião, são de uma geração que tem muito contato e pouca crítica com a imagem. Outro ponto que reforça o desafio é a quantidade de alunos, 40 por turma.

Uma das estratégias que ela usa para introduzir os fundamentos compositivos da imagem é distanciando o aluno do equipamento no começo da disciplina. A experiência em sala de aula fê-la perceber que o estudante tende a apertar o botão antes de olhar. Logo, ela opta por apresentar primeiro os fundamentos em aulas expositivas, mostrando o trabalho de pintores e com exercícios de desenho (desenhando a foto). A transição para os equipamentos acontece aos poucos.

No momento que realizamos a entrevista a professora não tinha iniciado a disciplina de fotografia na modalidade à distância.

As principais dificuldades relatadas pela professora são: a falta de interesse de alguns alunos, alguns deles optaram pelo curso apenas para cursar o ensino médio e não pretendem atuar como profissionais de multimídia ou de áreas correlatas; a menor condição social e financeira de alguns alunos que cria um repertório mais estreito e gerar algumas dificuldades; pouca visão crítica e política do mundo por parte de alguns alunos; e discentes que já tiveram algum contato com a fotografia e acreditam saberem de quase tudo. Nesse último caso o desafio é desconstruir sem desmotivar.

Vanessa percebe que no ensino à distância foi necessário sintetizar o conteúdo, o que na sua opinião foi positivo. A aula ficou mais expositiva com pouca participação dos alunos. As aulas à distância não evitaram as conversas paralelas entre os discentes, que agora acontecem por

meio do chat.

O material que a professora Vanessa Trigueiro conhecia que mais se aproximava do kit pedagógico, proposto por nós nesta pesquisa, são as apostilas do autor Doc Comparato, A criação ao roteiro: Teoria e prática, onde o autor apresenta sugestões de atividades pedagógicas.

Para ela um kit pedagógico deve despertar curiosidade, deve conter certo um mistério para que o aluno se sinta motivado a descobrir. Por tanto, imagina que esse material deva conter várias ferramentas para engajar a prática dos alunos. Na sua opinião, o kit pedagógico deve funcionar como um guia para o educador, já que ela acredita que haverá adaptação de toda forma. Sendo mais flexível quando mediado por professores e mais rígido se for conduzido por pessoas com menos experiência.

Como referência indicou a pesquisadora e professora Aguida Aquino, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A entrevista foi realizada no dia 18 de dezembro de 2020.

#### **d. Entrevista com a professora Mary Land Britto**

Mary Land é professora de audiovisual do IFRN e ministra a disciplina de fundamentos do audiovisual e história do cinema no curso superior em Produção Cultural. Além de ministrar a disciplina de ética no curso de Eventos.

Para abordar esses fundamentos formais e expressivos da imagem a professora realiza aulas expositivas, para em seguida solicitar uma atividade prática. A tarefa consiste no desafio de filmar um mesmo ambiente usando vários planos, ângulos e enquadramentos. O seu objetivo é menos focado em um resultado produtivo, mas sim em um aprimoramento do olhar do aluno. Afirma que sua pedagogia está muito relacionada a resolução de problemas, criação de projetos e reconhecimento de saberes. Ela frisou a importância do alinhamento de referências com os alunos, dedicando um dia aula apenas para que lhe apresentem conteúdos audiovisuais.

As suas maiores dificuldades no ensino a distância estavam em preparar um conteúdo que pode ser consultado pelo aluno em um momento assíncrono, coisa que não fazia em aulas presenciais. Por várias vezes ela pede para os alunos ligarem a câmera, mas são poucos que respondem. Na sua opinião aconteceu uma queda na qualidade e na quantidade de aulas, e no caso das pessoas com deficiência o dano foi ainda maior.

Durante nossa entrevista Mary Land disse já conhecer kit pedagógicos. Ela citou como exemplo o museu de História Natural de Nova York e um museu de arte em Dublin. A professora acredita que essa ferramenta pode ser muito importante para fixar conteúdo visto em sala de aula agregando outros conhecimentos.

Como coordenadora da Cinemateca Potiguar, em momentos formativos oferecidos a educadores, ela percebeu o desejo dos professores da rede municipal e estadual por conteúdos mais estruturados, onde ele fizesse apenas pequenas adaptações. O que a faz imaginar que esse kit pedagógico deva conter um conteúdo mais rígido.

Na sua opinião neste kit pedagógico o sentimento de descoberta do aluno deve ser desenvolvido com o trabalho prático, uma ferramenta que o faça perceber que com poucos recursos ele pode criar coisas incríveis.

Como referências a professora indicou a cineasta e educadora Laís Bodanzky, do projeto educativo TeleBrasil, professora Patrícia Barcelos do Instituto Federal de Brasília (IFB) coordenadora do kit pedagógico Inventando com a Diferença e o cineasta Pedro Fiuza, que foi um multiplicador deste mesmo material na cidade do Natal. Nossa entrevista aconteceu no dia

28 de dezembro de 2020.

**e. Entrevista com a professora Patrícia Barcelos**

Em entrevista a professora compartilhou a sua percepção enquanto gestora pública que encomendou e coordenou a implementação do projeto Inventando com a Diferença. Na época Patrícia Barcelos atuava na Secretaria dos Direitos Humanos do governo federal. O kit pedagógico do Inventando com a Diferença foi um projeto que possibilitava aos alunos a introdução a linguagem cinematográfica, debatendo o contexto em que vivem. Esta introdução acontecia por meio dos “dispositivos”, abordagens simples como exercícios de criação, que apresentava um conhecimento técnico e de linguagem. O projeto que foi encomendado ao Curso de Cinema da Universidade Fluminense, na pessoa do professor César Migliorin, foi implementado, ao mesmo tempo, em todo Brasil como parte de uma política pública em 2014. A estratégia envolvia o treinamento de multiplicadores, pessoas que em seus respectivos estados da federação implementariam a estratégia junto das escolas públicas e seus professores.

Durante a entrevista Patrícia teceu críticas a kits autoinstrutivos que tratam apenas da análise de filmes. Para ela o audiovisual está muito ligado a oficina, a prática. Era uma demanda a maior participação deste assunto na grade escolar. Por isso os objetivos eram atingir fazer com que o material tivesse um alcance nacional, tivesse um caráter formativo e que os alunos e professores envolvidos pudessem dar continuidade mesmo sem equipamentos.

As dificuldades encontradas no projeto foram a falta de familiaridade dos professores da rede pública com o audiovisual, todo um contexto de precariedade que envolve algumas escolas fez com que o projeto não atingisse todo seu potencial. Outra dificuldade foi a falta de continuidade nos anos seguintes, era preciso tempo para refinar a proposta que ficou como uma política pública inicial.

Segundo Patrícia a diversidade de atuação foi um dos pontos positivos. O projeto conseguiu atuar em escolas do sistema socioeducativo, que trabalha com a ressocialização de adolescentes, comunidades ribeirinhas e povos indígenas. Outro ponto positivo foi a grande quantidade de trabalhos acadêmicos posteriores ao Inventando com a Diferença.

Quando perguntamos como funcionou a avaliação do projeto, Patrícia nos relatou que foi levando em conta a durante a formação com os professores nos estados e a análise do produto audiovisual resultante.

Ela percebeu que a estratégia de criar “dispositivos” funcionaram de forma limitada, como uma sensibilização. Que formação em audiovisual precisa ser mais expansiva e contínua. Os dispositivos foram importantes para que o aluno tivesse um primeiro contato com o cinema e perceber que era possível fazer com pouco.

**f. Entrevista com a Pedro Fiuza**

Em entrevista o cineasta Pedro Fiuza falou da experiência de ser um replicador do projeto Inventando com a Diferença. Pedro ficou responsável pela replicação do projeto em 20 escolas da rede pública da cidade do Natal. Ele recordou que o audiovisual era apresentado como uma linguagem, como arte, e nos primeiros encontros com os professores esses conceitos foram apresentados de forma muito clarificada.

Pedro lembrou que algumas estratégias dos dispositivos adotada pelo projeto baseavam-se em experimentos de cineastas e de experiências do cinema. Em sua opinião o material era prático



e democratizante.

Ele nunca tinha participado de nada parecido, por tanto passou por um treinamento na cidade de Niteroi no estado do Rio de Janeiro junto com outros mediadores. O segundo momento do projeto era implementá-lo nas escolas. Ele lembra que a ideia original era que os professores implementassem sozinhos as estratégias vistas na semana de treinamento realizada no IFRN. No entanto Pedro relata que apesar do entusiasmo dos professores em implementar os dispositivos existia uma grande insegurança. Os docentes procuraram a sua ajuda durante as aulas com a turma, como em reuniões particulares na escola. Isso acarretou mais encontros do que o planejado. Na prática ele percebeu que, algumas vezes, acabou replicando a aula que ministrou para os professores para os alunos.

Pedro percebeu que as escolas estavam em níveis muito diferentes, tanto no aspecto estrutural como dos profissionais envolvidos. Outros problemas foram percebidos, como turmas com alunos de faixas etárias muito distintas onde a abordagem não surtia o mesmo efeito. Algumas turmas eram formadas por crianças de 9 a 10 anos, outras por adolescentes e outras por jovens e adultos. Algumas escolas contavam com o laboratório de informática e outras não.

Para no nosso kit pedagógico Pedro disse que não pode faltar momentos de prática com equipamentos, mesmo sem ser um equipamento profissional. Além de fazer com que esse conteúdo entre no cotidiano do aluno.

#### **g. Entrevista com a professora Aguida Aquino.**

Quando entrevistamos a professora e pesquisadora Aguida Aquino ela encontrava-se finalizando seu trabalho de doutorado na área da pedagogia. Com experiência de catorze anos no ensino da fotografia, Aguida durante o confinamento provocado pela pandemia iniciou uma série de publicações no Instagram com o intuito de apresentar lições de fotografia para fazer em casa. Segundo Aguida, a proposta era apresentar técnicas clássicas de composição e criatividade usando câmeras fotográficas ou smartphones junto com apetrechos que se pode encontrar em casa. O projeto didático-pedagógico, intitulado Selfs da Quarentena, conta com textos e vídeos explicativos. O resultado dessa experiência, no momento que realizamos a entrevista estava em processo de editoração para a publicação de um ebook.

Aguida acredita que a técnica pode espantar o aluno iniciante e o objetivo do projeto era conquistar o interesse das pessoas, expondo o processo de criação de forma esquemática. A ideia consistia em criar tutoriais para fotografias divertidas e apresentar o máximo de detalhes e conceitos do ensino da fotografia. Conquistar o aluno pelo divertimento. Ela sinalizou que a pedagogia apresenta uma literatura ligada a esse tipo de iniciativa, como a pedagogia participativa e a própria educação artística.

Quando perguntada sobre as dificuldades encontradas no ensino durante a pandemia, Aguida lembrou do desafio de manter o aluno motivado e comprometê-lo a fazer os trabalhos que fazem parte da sua avaliação. Quando a entrevistamos ela ainda não tinha ministrado aulas durante a pandemia. Ela acreditava que seu trabalho seria muito prejudicado pela falta de contato físico com os alunos. Muitos dos discentes podem apresentavam medo de pegar no equipamento e operá-lo.

Em suas abordagens a professora pretendia estimular a produção com uma foto por semana e realização de projetos como exposições e ensaios fotográficos. Ela também trabalha com sites que são simuladores de câmera que auxiliam o aluno a se relacionar com o equipamento.

Para Aguida no meu kit tem que envolver o aluno, envolvê-lo pelo afeto. Não pode subestimar

a bagagem das pessoas, o repertório de cada um. Como sugestões indicou o livro da Matine Joly *Introdução À Análise Da Imagem* e o evento Grão Fino.

#### **h. Em entrevista com o Mariana do Vale e Elisa Elsie**

O espaço Duas de fotografia é um estúdio, galeria que oferta cursos de formação na área da fotografia. No mês que a entrevistamos o espaço completava 10 anos de funcionamento. Preocupadas com a narrativa visual e a alfabetização da imagem Mariana do Vale e Elisa Elsie são artistas e fotógrafas que falaram com orgulho de nunca terem formado pessoas apenas a mexer na câmera. Para a dupla o importante é desenvolver um discurso com as imagens, pela fotografia e artes visuais, onde o aluno desenvolva um projeto autoral, sem ficar muito preocupado com o resultado.

No curso elas fazem um apanhado da história da fotografia, apontando como ler as imagens, o que fotografar, mas sempre com uma vertente prática. Em suas estratégias de ensino elas dão ênfase a apresentação de uma grande quantidade de referências, constante debate com o grupo de alunos sobre as imagens colocadas sob a mesa.

Quando perguntamos sobre as dificuldades relatadas a dupla relatou que muitos alunos tinham pouco repertório de artes visuais e enxergavam a arte muito separada da fotografia, o que acarretava na dificuldade de desenvolver uma expressão artística. A falta de engajamento na fase de produção do projeto também foi relatada, com muitos casos de evasão. Como pontos positivos elas apontaram a cumplicidade das turmas, como uma característica marcante do curso. Os alunos acolhiam uns aos outros e as aulas ganhavam um perfil de terapia, onde acontecia muito desabafo e troca.

Outras estratégias de ensino foram lembradas pela dupla, como pedir para os alunos trazerem imagens autorais, em seguida colocá-las sobre a mesa receber os comentários dos colegas. Este momento servia para os alunos indicarem qual os seus interesses a serem desenvolvidos no curso. Outro exemplo foi fazer os alunos escolherem 10 imagens e perceberem a incidência de elementos comuns a elas, para iniciar um processo de seleção e edição do seu material.

Quando perguntei o que não poderia faltar no meu projeto, Mariana falou provocações para estimular a criação de fotografias, como objetos ou materiais que não são necessariamente imagens. Partindo desses elementos eles eram provocados a criar imagens.

Elisa acredita que o que não pode faltar é autoconhecimento. Apresentação de repertório, como filmes e livros para entender qual é o gosto do aluno. Ajudá-lo a definir o que mais gosta, é uma tarefa que pode não ser simples. Para ela também é preciso apresentar a fotografia para além do registro e do documento.

Como referências para outras entrevistas indicaram o educador Pablo Pinheiro e o estúdio Margem de fotografia, ambos em Natal.

### 7.3. Imagens do painel conceitual



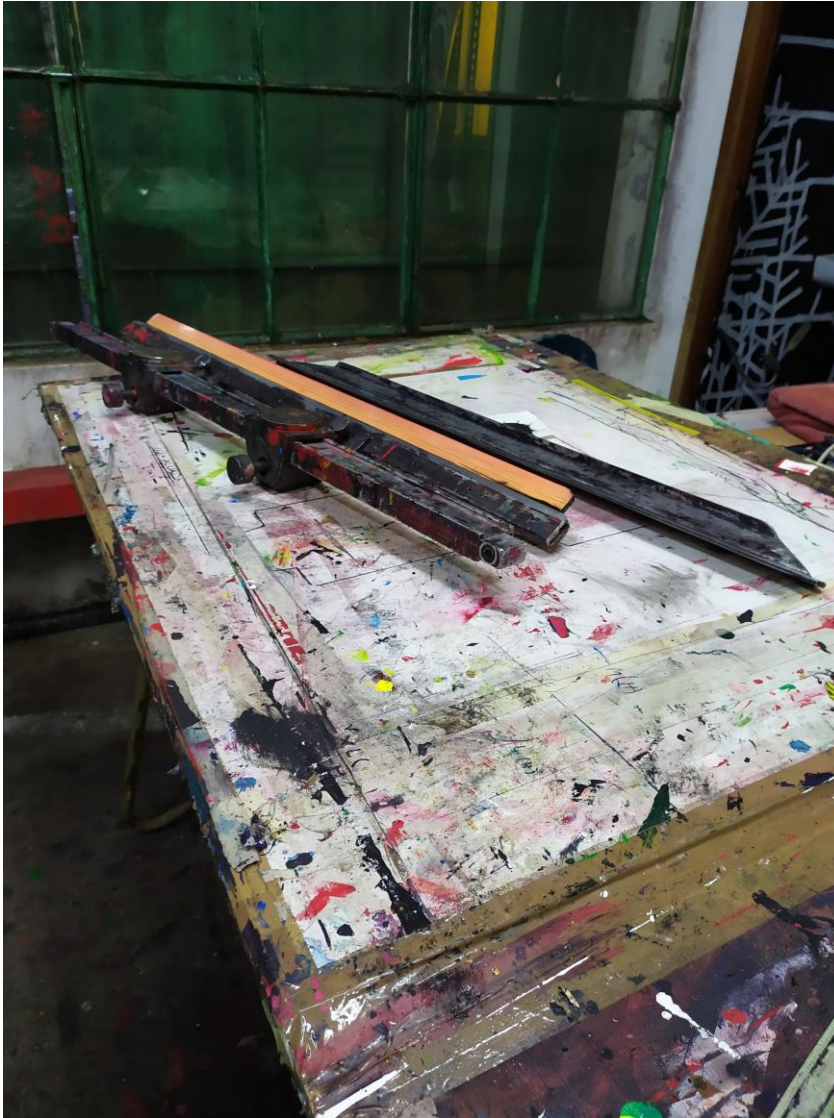
**Figura 28** – (“Imagem do kit educacional de química vendido pela empresa PerCom”, *Química, Kit educacional completo*, <https://acessopercon.com.br/>)



**Figura 29** – (Joao M, 2017, *Folheto de instruções da empresa TAP para voos no A330R CCL*, <https://www.tripadvisor.com.br/>)



**Figura 30** – (Adventtr, 2016, “Imagem de baú do tesouro para painel visual”, *Baú do tesouro de madeira*, <https://www.istockphoto.com/br/foto/ba%C3%BA-do-tesouro-de-madeira-gm505575198-83741223>)



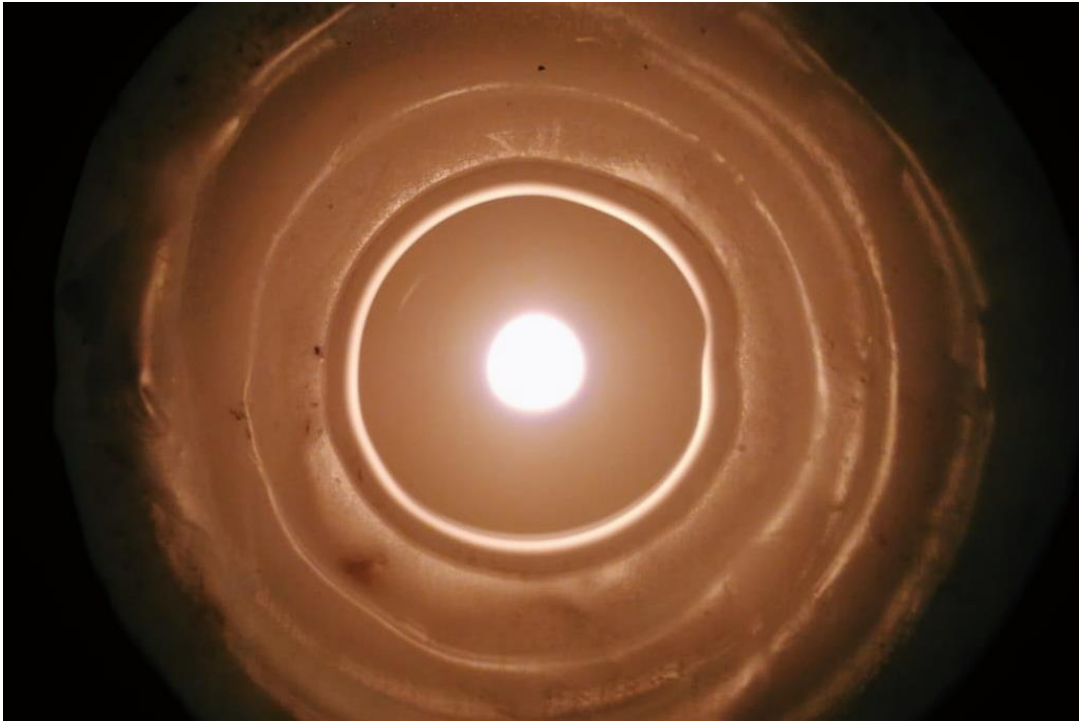
**Figura 31** - (Imagem do Autor, 2019, “Fotografia da visita a Oficina Arara na cidade do Porto/Portugal.”)



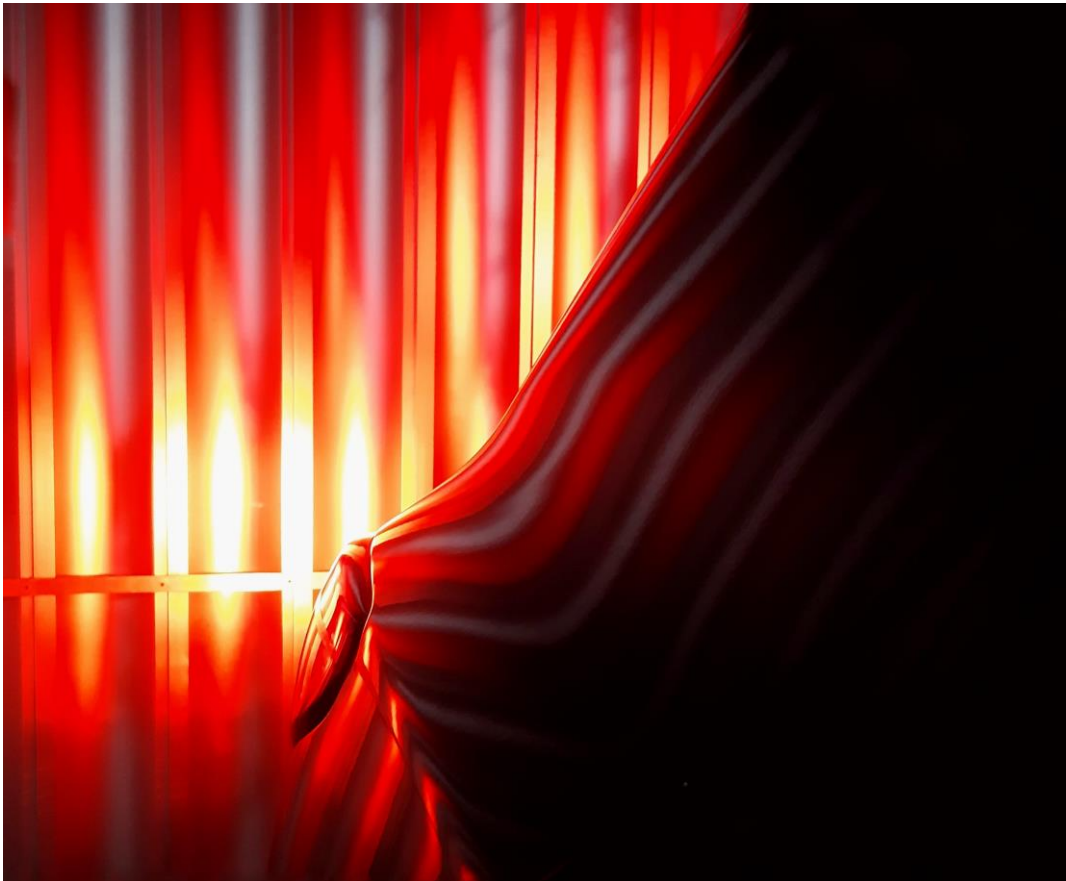
**Figura 32** - (Imagem do Autor, 2019, “Fotografia da visita a Oficina Arara na cidade do Porto/Portugal.”)



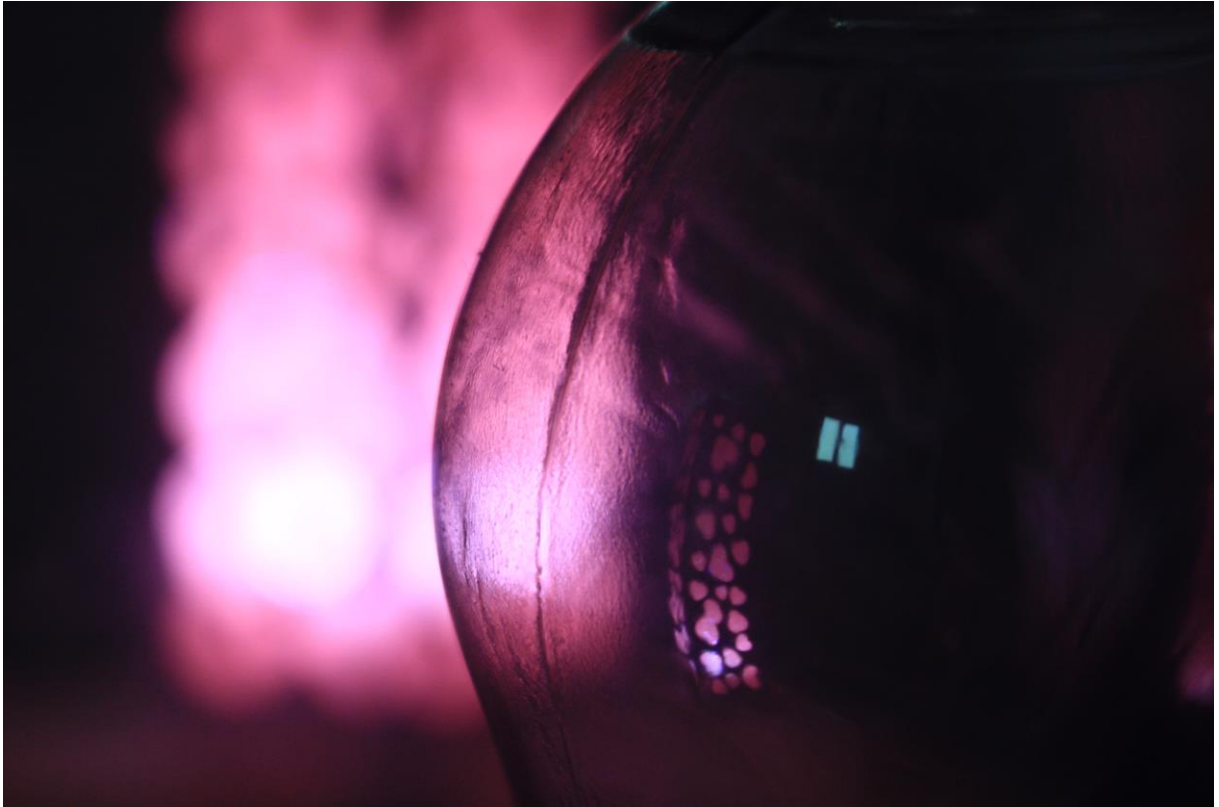
**Figura 33** - (Imagem do Autor, 2019, “Fotografia da visita a Oficina Arara na cidade do Porto/Portugal.”)



**Figura 34** - (Carmen Silva, 2019, “Resultado do exercício Sentir para Criar Texturas”, acervo do projeto 50mm.)



**Figura 35** – (Juca Maia, 2019, “Resultado do exercício Sentir para Criar Texturas”, acervo do projeto 50mm.)

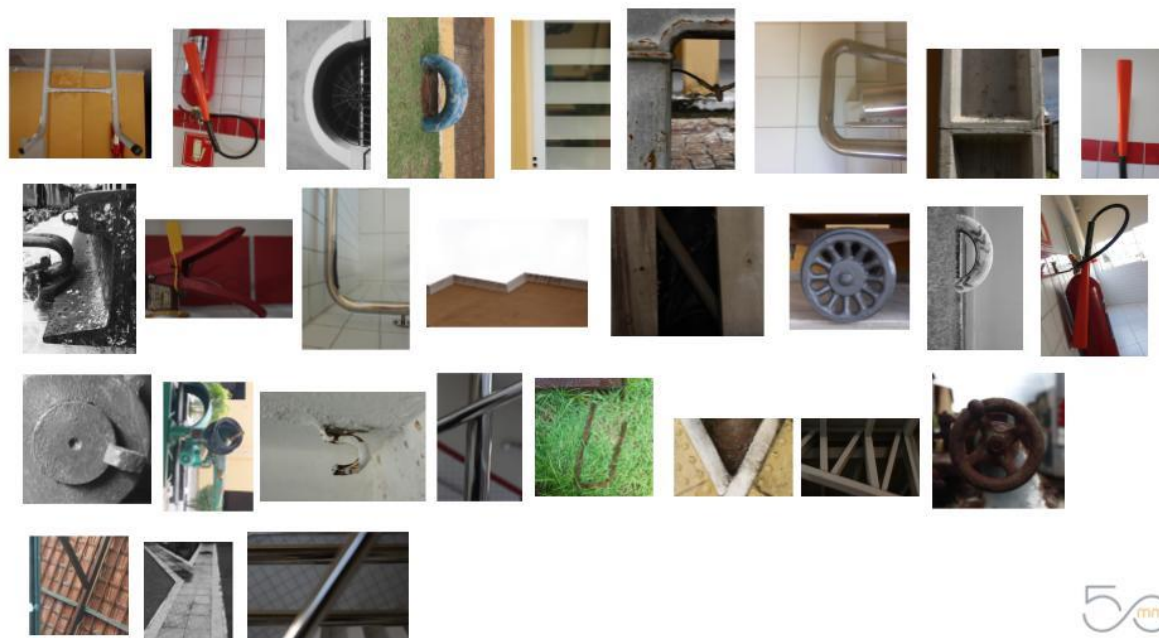


**Figura 36** – (Iasmin Soares, 2019, “Resultado do exercício Sentir para Criar Texturas”, acervo do projeto 50mm.)



**Figura 37** – (“Imagem do Atlas Mnemosyne de Aby Warburg”, [editorial] *E agora? Lembra-me...*, <https://revistanu.net/2017/10/24/editorial-e-agora-lembra-me/#jp-carousel-92>)



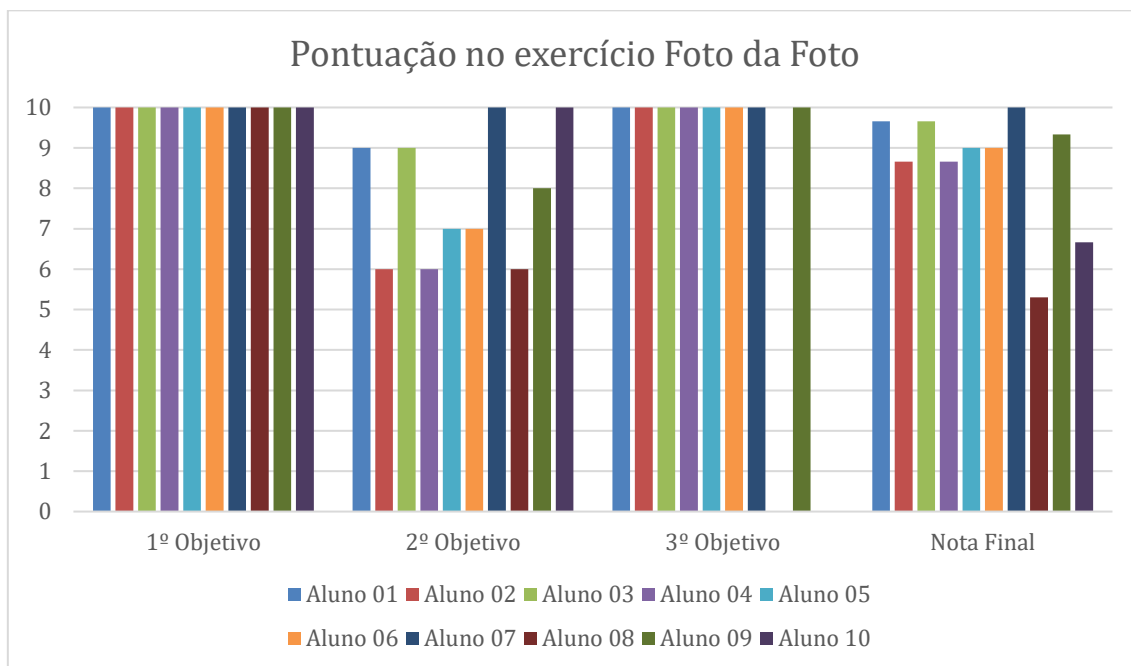


**Figura 38** - (Iasmin Soares, Felipe Santos, Carmem Silva, Davidson Romell, Flora Valverde, Raiane Miranda, Igor Fabrício e Júlia Maia, 2019, “Resultado do exercício Fotografando o Alfabeto”, acervo projeto 50mm.)



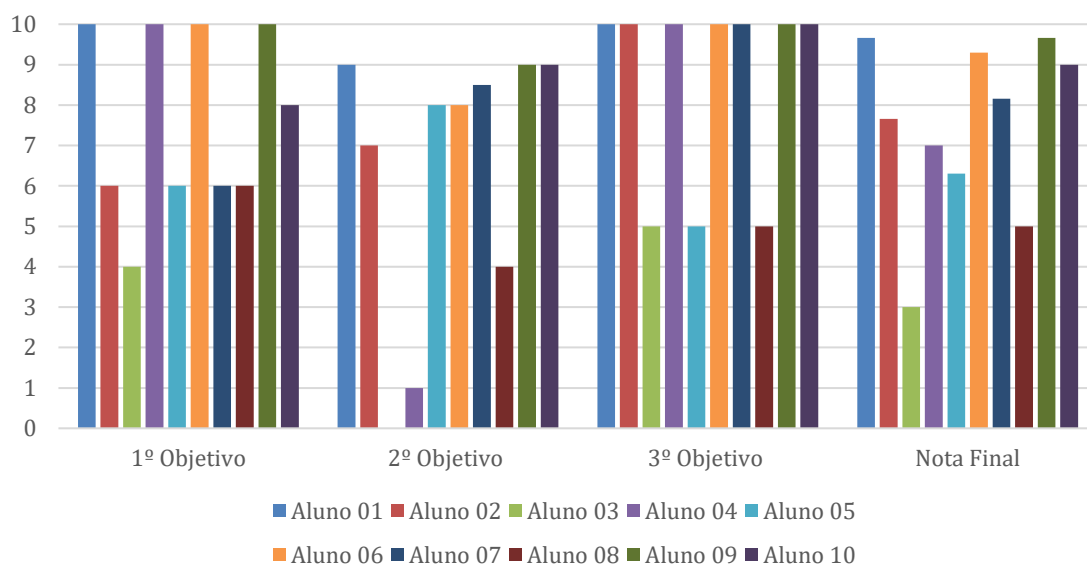
**Figura 39** - (Imagem do Autor, 2019, fotografia do trabalho *O teu corpo é teu bem mais perigoso* (2015) em exposição no Centro Português de Fotografia cidade do Porto/Portugal.)

#### 7.4. Gráficos com pontuação dos alunos em cada exercício.

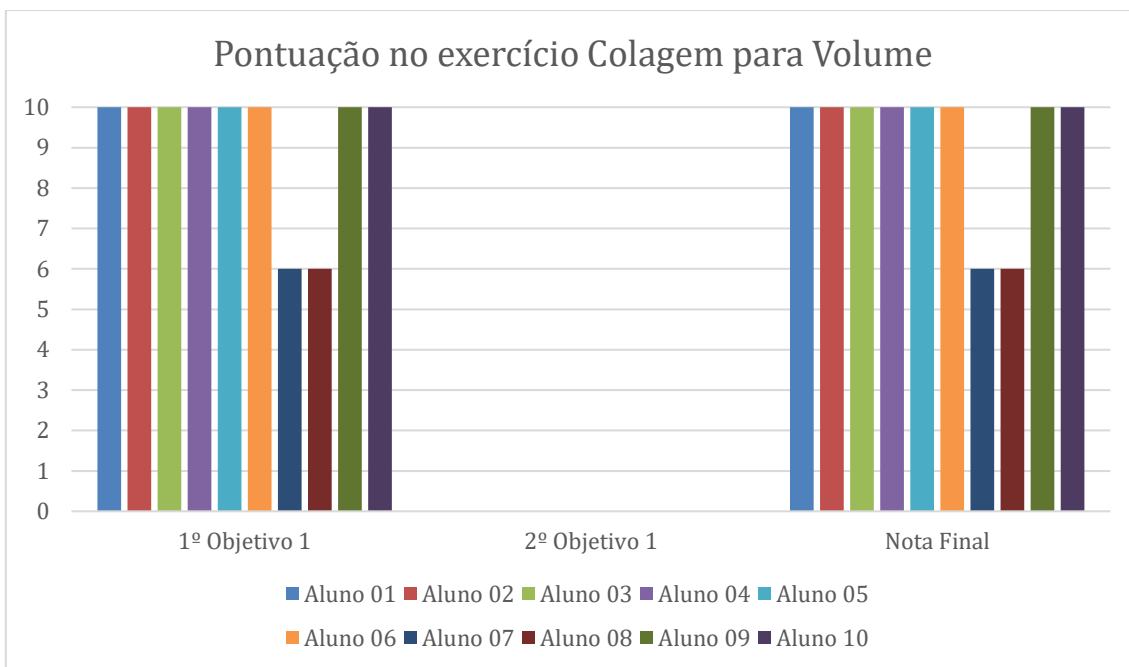


| Notas no Exercício Foto da Foto |             |             |             |             |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Aluno(a)                        | 1º Objetivo | 2º Objetivo | 3º Objetivo | Nota Final  |
| <b>Aluno 01</b>                 | 10          | 9           | 10          | 9,66        |
| <b>Aluno 02</b>                 | 10          | 6           | 10          | 8,66        |
| <b>Aluno 03</b>                 | 10          | 9           | 10          | 9,66        |
| <b>Aluno 04</b>                 | 10          | 6           | 10          | 8,66        |
| <b>Aluno 05</b>                 | 10          | 7           | 10          | 9           |
| <b>Aluno 06</b>                 | 10          | 7           | 10          | 9           |
| <b>Aluno 07</b>                 | 10          | 10          | 10          | 10          |
| <b>Aluno 08</b>                 | 10          | 6           | 0           | 5,3         |
| <b>Aluno 09</b>                 | 10          | 8           | 10          | 9,33        |
| <b>Aluno 10</b>                 | 10          | 10          | 0           | 6,66        |
| <b>Média Aritmética</b>         | <b>10</b>   | <b>7,8</b>  | <b>8</b>    | <b>8,59</b> |

### Pontuação no exercício Desenhando Sobre a Imagem

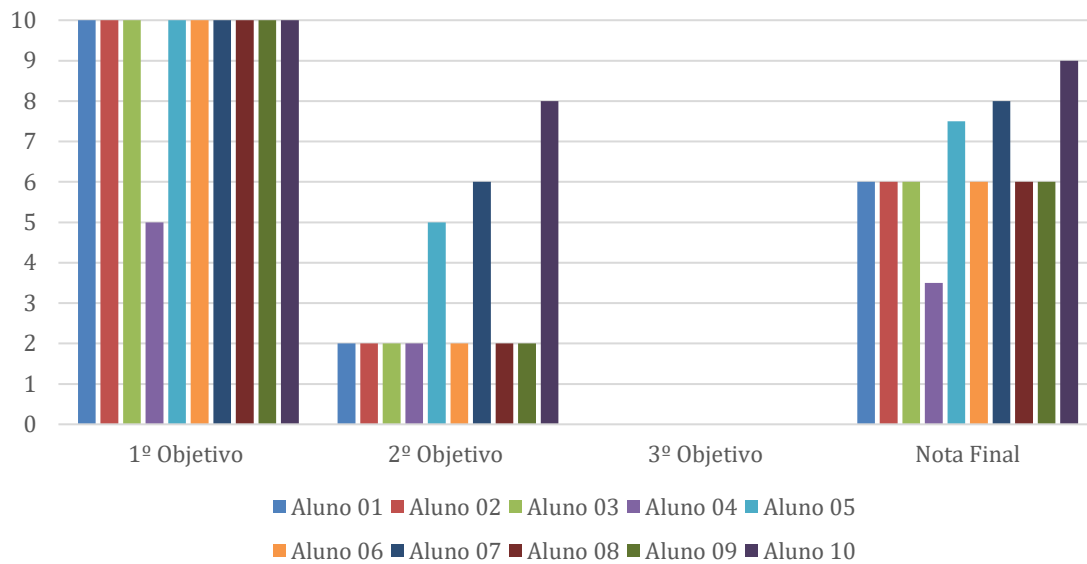


| Notas no exercício Desenhando Sobre a Imagem |             |             |             |              |
|--|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Aluno(a)                                     | 1º Objetivo | 2º Objetivo | 3º Objetivo | Nota Final   |
| <b>Aluno 01</b>                              | 10          | 9           | 10          | 9,66         |
| <b>Aluno 02</b>                              | 6           | 7           | 10          | 7,66         |
| <b>Aluno 03</b>                              | 4           | 0           | 5           | 3            |
| <b>Aluno 04</b>                              | 10          | 1           | 10          | 7            |
| <b>Aluno 05</b>                              | 6           | 8           | 5           | 6,3          |
| <b>Aluno 06</b>                              | 10          | 8           | 10          | 9,3          |
| <b>Aluno 07</b>                              | 6           | 8,5         | 10          | 8,16         |
| <b>Aluno 08</b>                              | 6           | 4           | 5           | 5            |
| <b>Aluno 09</b>                              | 10          | 9           | 10          | 9,66         |
| <b>Aluno 10</b>                              | 8           | 9           | 10          | 9            |
| <b>Média Aritimética</b>                     | <b>7,6</b>  | <b>6,35</b> | <b>8,5</b>  | <b>7,474</b> |



| Notas no exercício Colagem para Volume |             |             |            |
|--|-------------|-------------|------------|
| Aluno(a)                               | 1º Objetivo | 2º Objetivo | Nota Final |
| <b>Aluno 01</b>                        | 10          | -           | 10         |
| <b>Aluno 02</b>                        | 10          | -           | 10         |
| <b>Aluno 03</b>                        | 10          | -           | 10         |
| <b>Aluno 04</b>                        | 10          | -           | 10         |
| <b>Aluno 05</b>                        | 10          | -           | 10         |
| <b>Aluno 06</b>                        | 10          | -           | 10         |
| <b>Aluno 07</b>                        | 6           | -           | 6          |
| <b>Aluno 08</b>                        | 6           | -           | 6          |
| <b>Aluno 09</b>                        | 10          | -           | 10         |
| <b>Aluno 10</b>                        | 10          | -           | 10         |

### Pontuação no exercício Extraíndo Conceitos



### Notas no exercício Extraíndo Conceitos

| Aluno(a)                 | 1º Objetivo | 2º Objetivo | 3º Objetivo | Nota Final |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| <b>Aluno 01</b>          | 10          | 2           | -           | 6          |
| <b>Aluno 02</b>          | 10          | 2           | -           | 6          |
| <b>Aluno 03</b>          | 10          | 2           | -           | 6          |
| <b>Aluno 04</b>          | 5           | 2           | -           | 3,5        |
| <b>Aluno 05</b>          | 10          | 5           | -           | 7,5        |
| <b>Aluno 06</b>          | 10          | 2           | -           | 6          |
| <b>Aluno 07</b>          | 10          | 6           | -           | 8          |
| <b>Aluno 08</b>          | 10          | 2           | -           | 6          |
| <b>Aluno 09</b>          | 10          | 2           | -           | 6          |
| <b>Aluno 10</b>          | 10          | 8           | -           | 9          |
| <b>Média Aritimética</b> | <b>9,5</b>  | <b>3,3</b>  | <b>-</b>    | <b>6,4</b> |