

DA JANELA AO OCEANO VIRTUAL

Deslocamentos e
expansão da imagem
audiovisual na
contemporaneidade



LYARA
LUÍSA DE
OLIVEIRA
ALVARENGA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES

Tese apresentada à Escola de Comunicação e Artes
da Universidade de São Paulo para a obtenção do título
Doutora em Meios e Processos Audiovisuais no Programa
de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais

Linha de Pesquisa
Poéticas e Técnicas

Orientadora
Patrícia Moran Fernandes

SÃO PAULO

DEZEMBRO DE 2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo
Dados inseridos pelo(a) autor(a)

Alvarenga, Lyara Luisa de Oliveira

Da janela ao oceano virtual: Deslocamentos e expansão da imagem audiovisual na contemporaneidade / Lyara Luisa de Oliveira Alvarenga; orientadora, Patrícia Moran Fernandes. - São Paulo, 2022.
220 p.: il.

Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais / Escola de Comunicações e Artes / Universidade de São Paulo.
Bibliografia
Versão original

1. audiovisual imersivo. 2. realidade virtual. 3. video 360. 4. enquadramento. 5. diáspora africana. I. Fernandes, Patrícia Moran . II. Título.

791.43

CDD 21.ed. -

Elaborado por Alessandra Vieira Canholi Maldonado - CRB-8/6194



À minha mãe Yara e a todas as minhas ancestrais
À minha filha Alice e a toda minha descendência

Agradecimentos

Yara mulher negra, minha mãe, minha referência

Darlan o companheiro de travessias

Alice minha inspiração e iluminação na vida

Patrícia orientadora e amiga que confiou em mim e em todo processo

Amigas por serem inspiração e acolhida **Helena Jacob, Paula Oliveira e Flávia Yared**

Amigos do grupo Ponte Aérea apoiadores de incondicionais de uma vida

Dani Souto que virou amiga nesse processo

Equipe de mulheres que fizeram ser possível o projeto sair do papel: **Gisele Frederico, Talícia Venâncio, Francine**

Moura, Naloana Lima, Victoria Carvalho

Atrizes do elenco: **Dirce Thomaz, Clarisse Mujinga,**

Tecka Flor, Deo Patrício e Aretha Sadick

Professor Almir Almas por todo apoio e interlocução

Professores que se agregaram ao projeto **Regis Rossi** e **João Godoi**

Gustavo Bucker pelo lindo registro do processo

Fernado Lamanna por costurar tudo

Renato Cândido por todas as trocas e colaborações

Toda equipe do projeto, todos que estão nos créditos, pela dedicação e colaboração

Equipe do CTR – Centro de rádio e Televisão da ECA USP sem eles não seria possível realizar tecnicamente essa obra

Companheiros de grupo de pesquisa **LabArteMídia**

Fabiana Barbosa, Kátia Nascimento as primeiras

DIASPORÁTICAS

Prêmio PROAC e **Aldir Blanc** pelos recursos que viabilizaram a produção

Se cheguei até aqui é porque não ando só.

Resumo

Lyara Luísa de Oliveira Alvarenga

ALVARENGA, L. L. O. **Da Janela ao Oceano Virtual: Deslocamentos e expansões da imagem audiovisual na contemporaneidade.** 2022. Tese (Doutorado em Meios e Processos Audiovisuais – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo), São Paulo, 2022.

A tese apresenta uma investigação sobre estratégias de criação de conteúdos audiovisuais imersivos. Para investigar essas questões, propomos uma pesquisa prático-teórica que se realiza na forma da obra experimental DIASPORÁTICAS, uma experiência imersiva que trata de questões inferentes aos traumas causados pelos deslocamentos ocasionados no contexto da diáspora africana. DIASPORÁTICAS é uma criação audiovisual produzida com a tecnologia de vídeo 360, a partir desse processo, analisamos a estratégia de uso tradicional do enquadramento cinematográfico e a sua reconfiguração em conteúdos nos quais as imagens extrapolam os limites da tela e a referência espacial do quadro/janela. Desenvolvemos uma ponderação sobre a imagem imersiva ampla, panorâmica onde o deslocamento do usuário que participa da experiência compõe a imagem experienciada. A principal reflexão proposta na obra é uma interposição de duas estratégias diferentes para inferirmos a respeito da intersecção entre a forma/tecnologia da obra e seu conteúdo. O deslocamento diaspórico, tratado no tema da obra, e o deslocamento sensorial e cognitivo proposto pela tecnologia de realidade virtual são abordados como rima poética. A partir da realização da obra, da pesquisa bibliográfica, da pesquisa de campo e observação de outras obras atuais, compomos um conteúdo que busca propor um questionamento sobre as estratégias de elaboração e criação estética em conteúdos audiovisuais imersivos. Estratégias que propõe uma relação de imersão no campo imagético. Táticas que não são completamente inéditas mas que, com o avanço do desenvolvimento de tecnologias digitais, proporcionam uma multiplicidade cada vez mais eficiente de criação de ambientes imersivos. Despontam possibilidades criativas que conduzem a produção de imagens no campo do audiovisual a um lugar mais próximo do sensorial e corpóreo onde a referência da tela e conseqüentemente do enquadramento deixa de ter o peso simbólico estrutural que historicamente se constituiu na condução das estratégias de criação.

Palavras-chave: audiovisual imersivo, vídeo 360, enquadramento, imagem expandida, diáspora africana

Abstract

Lyara Luísa de Oliveira Alvarenga

ALVARENGA, L. L. O. **From the Window to the Virtual Ocean: Displacements and expansions of the audiovisual image in contemporary times.** 2022. Tese (Doutorado em Meios e Processos Audiovisuais – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo), São Paulo, 2022.

The thesis presents an investigation into immersive audiovisual content creation strategies. In order to investigate these questions, we propose a practical-theoretical research in the form of the experimental audiovisual video entitled DIASPORÁTICAS, an immersive experience that deals with questions inferring to the traumas caused by the displacements in the context of the African diaspora. DIASPORÁTICAS is an audiovisual creation produced with 360 video technology. Based on this process, we analyze the strategy of the traditional use of cinematographic framing and its reconfiguration in audiovisual contents in which the images go beyond the limits of the screen and the spatial reference of the frame/window. We developed a reflection on the wide, panoramic immersive image where the displacement of the user who participates in the experience composes the experienced image. The main reflection proposed in the work is an interposition of two different strategies to infer about the intersection between the form/technology of the work and its content. The diasporic displacement, treated in the theme of the work, and the sensory and cognitive displacement proposed by virtual reality technology are approached as a poetic rhyme. From the conception of this work, to bibliographical research, field research and observation of other current works, we create content that seeks to place questions about the strategies of elaboration and aesthetic creation in immersive audiovisual content. Strategies that propose an immersion relationship in the imagery field. Tactics that are not completely new but, with the development of digital technologies, provide an increasingly efficient diversity in immersive environments creation. Emerging creative possibilities that lead the production of images in the audiovisual field to a place closer to the sensorial and corporeal, where the reference of the screen and, consequently, of the framing, ceases to have the structural symbolic weight that historically constituted itself in the conduction of creation strategies.

Palavras-chave: immersive audiovisual, 360 video, framing, expanded image, African diaspora

CAPÍTULO 01
DIASPORÁTICAS: Experimentação
em deslocamentos e à deriva

1.1. DIASPORÁTICAS: Elocubração e criação tecnopoética	31
1.2. Deslocamentos diaspóricos	36
1.3. Olhar e representação em DIASPORÁTICAS	37
1.4. A mise-en-scène dos corpos femininos	39
1.5. Experimentações com audiovisual imersivo	41
1.6. DIASPORÁTICAS: Fluxo de Produção	43
1.7. As DIASPORÁTICAS	53
1.8. DIASPORÁTICAS: Exibição	64
1.9. Links da Obra e do <i>Making Of</i>	66

CAPÍTULO 02
Realidade Virtual e Audiovisual: Intersecções
técnicas e de códigos de representação

2.1 Realidade Virtual entendimento e conceitos	70
2.2. O vídeo 360 – Audiovisual imersivo e interativo	76

2.3. Breves reflexões sobre o termo Imersão	82
2.4. Outros exemplos de práticas de experimentação audiovisual	83
2.5. Desdobramentos tecnológicos em DIASPORÁTICAS	91
2.5.1. Mecânicas de fruição: interatividade e imersividade em DIASPORÁTICAS	91
2.5.2. Aspectos técnicos de captação	92
2.5.3. Espaço cênico e luz	92
2.5.4. Tecnologias de captação de imagem e som imersivos	97
2.5.5. Pós-produção: Imagens e Sons	99
2.5.6. A finalização	108

CAPÍTULO 03

Configuração e reconfiguração do quadro/ janela em desdobramentos audiovisuais

110

3.1. O quadro e a janela	113
3.2. O quadro sumiu?	114
3.3. A diegese na esfera	117
3.4. A <i>mise-en-scène</i> na esfera	120
3.5. Da janela ao oceano em DIASPORÁTICAS	121
3.6. Estar em cena dos corpos em DIASPORÁTICAS	124
3.7. Imergir em DIASPORÁTICAS	127
3.8. Deslocamentos em diáspora e em realidade virtual	128

Considerações Finais

131

Anexos

140

Anexo 1 – Seleção proac - DIASPORÁTICAS	140
Anexo 2 – Roteiro literário DIASPORÁTICAS	142
Anexo 3 – Roteiro especializado DIASPORÁTICAS	150
Anexo 4 – Projeto de arte	158
Anexo 5 – Prestação de contas	190

INTRODUÇÃO

O fenômeno da multiplicação das telas, a criação e o aperfeiçoamento de tecnologias que permitem gerar ambientes audiovisuais imersivos, a exibição de conteúdo audiovisual em áreas de grandes extensões e o uso das tecnologias de realidade virtual e de realidade aumentada aproximaram-se ainda mais das nossas possíveis realidades de uso. São recursos que têm proporcionado experiências de fruição do audiovisual bastante diferentes e diversas das que estavam diretamente ligadas ao uso estrito de uma única tela de proporções definidas (LIPOVETSKY, SERROY, 2009). Ainda que desde o período do pré-cinema já existissem experiências multisensoriais com uso de projeções de luz e exibição de imagens em tamanhos variados^[1], é a tecnologia digital – com vídeo em alta definição, os sensores, o processamento e a programação em tempo real – que irá proporcionar os recursos técnicos que levam a experiências audiovisuais que podem ser consideradas inéditas.

A elaboração de conteúdo audiovisual ganhou uma grande ênfase nas últimas décadas. Surgiram novas plataformas de divulgação e compartilhamento, novas tecnologias de produção e outros modos de recepção. Esse movimento pode ser compreendido como uma ampliação do campo simbólico que abarca diferentes meios de produção, veiculação e recepção dos mais diversos meios audiovisuais. No contexto dessa expansão, avançam as tecnologias de produção e recepção das chamadas realidade virtual, realidade aumentada e realidade mista ou expandida. No âmbito dessas tecnologias, a produção de conteúdos audiovisuais ganha outras potencialidades que possibilitam mudanças e transformações de recursos expressivos de criação.

Lembramos que o interesse da pesquisadora em investigar e explorar as estratégias de construção poética do audiovisual contemporâneo é explícito desde a sua formação acadêmica iniciada ainda na graduação em Rádio e TV^[2], esteve presente na pesquisa de mestrado^[3], na qual se investigou as experimentações da videoarte, e também em sua prática experimental como artista audiovisual, professora e profissional do setor há mais de 20 anos. A compreensão dos modos de produção do audiovisual contemporâneo e suas formulações poéticas colocam-se como um campo abrangente de exploração e criação audiovisual da pesquisadora.

Entendendo a criação de conteúdo audiovisual de forma ampla como a produção de conteúdos que agenciam e integram imagem e som técnicos, seja no cinema, televisão, vídeo ou mídias digitais (YOUNGBLOOD, 1970), a pesquisa aqui apresentada visa levantar e circunscrever uma investigação sobre a configuração da imagem nos mais recentes modos de criação audiovisual, buscando compreender quais são os desafios que se colocam para a construção imagética e

[1] Jacques Aumont em *O Olhar interminável* estabelece uma relação entre experiências anteriores ao cinema e as definições da imagem cinematográfica que virá depois. Oliver Grau em *Arte Virtual* também realiza aproximações nessa mesma lógica.

[2] A pesquisa do trabalho de conclusão do curso de Comunicação Social com Habilitação em Rádio e TV teve como tema o estudo das estruturas narrativas dos roteiros audiovisuais de ficção.

[3] A dissertação de mestrado também foi desenvolvida de forma prática teórica, o tema estudado foi a desconstrução de paradigmas de produção audiovisual realizados no âmbito da videoarte.

como o corpo do usuário é agenciado nessas experiências.

Direcionamos a atenção sobre a produção audiovisual em vídeo esférico, panorâmico, ou vídeo 360, que é considerado um dos sistemas viáveis para construção de ambientes e experiências virtuais.



→ Foto ensaio DIASPORÁTICAS. Atriz Aretha experimenta óculos de realidade virtual.

O conteúdo audiovisual produzido com tecnologia de vídeo em 360 pode ser experimentado com o uso de dispositivos móveis, com óculos de realidade virtual ou a partir de interação direta com a tela de exibição. Essa interação possibilita ao usuário acessar as imagens de um ponto de vista único (o da câmera que fez a imagem), mas com uma amplitude de 360 nos eixos horizontais e verticais. No interior desse ambiente imersivo, dentro das possibilidades oferecidas pela obra, o usuário elege seu foco de atenção definindo para onde quer olhar durante a interação.

A escolha dessa tecnologia abre um leque de possibilidades de investigação e criação, pois trata-se de um recurso ainda em processo de desenvolvimento. O uso do vídeo 360 iniciou-se apenas por volta de 2012, e ganhou viabilidade de audiência e produção a partir de 2015 (MATEER, 2017). Ou seja, é uma tecnologia muito recente, o que acaba por configurar o vídeo 360 como uma prática ainda não consolidada. Trata-se de um campo de criação embrionário, mas que dada a velocidade de entrada em nossa semiosfera audiovisual de criação, e também de consumo, já se configura como um objeto rico e de grande interesse para ser analisado.

Apesar de ser uma tecnologia bastante recente, o vídeo 360 é a modalidade de produção e consumo de conteúdo de realidade virtual facilidade de acesso e de produção (já existem câmeras rela-

tivamente baratas e fáceis de operar que fazem imagens em 360) quanto de exibição e experimentação desse conteúdo. Conteúdos em 360 podem ser facilmente compartilhados e visualizados em plataformas *online*^[4] na tela de computadores ou em dispositivos móveis, podendo inclusive ser acessados a partir de aplicativos e do uso de *cardboards*^[5] - dispositivos de visualização para realidade virtual mais baratos que existem.

Tomamos essa tecnologia como ponto de partida para essa pesquisa mas também compreendemos que trata-se muito mais de uma pesquisa sobre o estilo e modos de elaboração criativa do que propriamente a defesa de uma tecnologia em detrimento de outras. Os avanços tecnológicos são rápidos e cada vez mais seguimos para uma mistura entre conteúdos capturados e conteúdos sintéticos, criados de modo completamente virtual.

Dessa forma, mesmo abordando a questão tecnológica do vídeo 360 interessa-nos mais a reflexão sobre as práticas criativas e estéticas, sobre como nosso relacionamento com a criação e também com a fruição das imagens está mudando. Essa mudança em curso é o que nos atrai e provoca essa pesquisa.

[4] Atualmente plataformas de compartilhamento de vídeo bastante populares como o YouTube, o Facebook e o Vimeo disponibilizam ferramentas de *upload* e visualização de conteúdo em vídeo 360°.

[5] Atualmente existe uma variedade de equipamentos que podem ser utilizados para a recepção de conteúdos de realidade virtual desde os capacetes de imersão e os headsets mais completos como o Oculus Rift e o HTC Vive que contam com tela, fones de ouvido e proporcionam uma experiência imersiva mais completa, passando pelos headsets mais simples que funcionam usando telas de smartphones para realizar a interação como Gear VR da Samsung chegando até os *cardboards*, acessórios simples feitos em papel cartonado que também tem como base o uso com smartphones.



→ Alunos de escola estadual de São Paulo experimentam interação com uso de *cardboards*. Foto Sendi Moraes / Revista Época, 21/01/2016.

Nossa escolha recai sobre esse formato devido à sua prática que demanda mudanças de estratégias nos modos de construção e recepção audiovisual ao exigir um acesso e uma estimulação corpórea abrangentes, pois como bem nos coloca Oliver Grau em *Arte Virtual*: “O projeto mais ambicioso pretende apelar não somente para os olhos, mas também para todos os sentidos, de modo que a impressão de estar de fato em um mundo artificial seja completa.” (GRAU, 2007, p. 32).

Esse agenciamento dos sentidos altera a relação do espectador com a obra audiovisual e nos interessa compreender como essa mudança se desdobra em estratégias concretas de elaboração de linguagem. (MATEER, 2017).

Dentro deste contexto torna-se pertinente inquirir sobre a constituição de estratégias emergentes. Nesse sentido, levantamos os seguintes questionamentos para o desenvolvimento da pesquisa: em que medida a prática de construção de conteúdos audiovisuais imersivos lida com o agenciamento dos corpos, incitando o deslocamento perceptivo e a extrema sensibilização do usuário? Quais estratégias de criação e produção têm sido utilizadas para gerar uma reelaboração do constructo audiovisual e ressignificação do uso de elementos estruturantes da imagem nas obras audiovisuais propostas?

Há um ponto em especial que nos leva a um questionamento amplo dos modos de estruturação da imagem nestes ambientes: a elaboração de obras audiovisuais imersivas esbarra em um esgarçamento da noção de enquadramento, de tela, moldura, janela - conceitos caros à própria definição da prática de criação de imagens em conteúdos audiovisuais. O uso do enquadramento no plano das elaborações audiovisuais tem sua origem no quadro que promove a imagem em perspectiva da pintura renascentista e que viabiliza a representação definida da imagem. Esses conceitos e noções encontram-se arraigados ainda hoje nas criações audiovisuais contemporâneas, ainda que questionamentos conceituais e experiências tecnológicas e poéticas tenham sido realizados anteriormente (ELSAESSER; HGENER 2018b). Em conteúdos imersivos esse código balizador pode ser colocado em xeque de uma maneira estrutural.

A ampliação do campo de visão do espectador é algo já promovido em outras práticas audiovisuais como, por exemplo, nas obras de múltiplas projeções, em obras audiovisuais em grande escala, no videomapping de espaços urbanos ou mesmo nas salas IMEX com suas telas gigantescas que envolvem o espectador (DOANE, 2016 p.33). No entanto, a tecnologia do vídeo 360 avança mais radicalmente nessa proposta e institui a possibilidade da abolição da experiência do limite do quadro.

A formulação da imagem nesse tipo de tecnologia institui um campo espacial totalizante que envolve o usuário, ao contrário da imagem contida dentro da moldura do cinema, da televisão ou mesmo das telas dos aparelhos digitais. O que desejamos nesta pesquisa é interrogar a respeito dessa prescrição de demarcação visual, buscando compreender como ocorre a organização do espaço diegético, como se configura a hierarquização visual na constituição de uma imagem esférica e totalizante e como essa potencialidade interpela-

-se com a noção de imersão (BURDEA; COFFET, 2003).

A delimitação do quadro/janela nos traz o lugar codificado da imagem. Sua ausência é a perda de referência que nos atira em um oceano de indefinição, em uma fruição fluída, menos objetiva e que se conjuga a uma gama ampla de estímulos sensoriais.

A noção de imersão perpassa as mais variadas estratégias de criação audiovisual, desde as primeiras projeções do cinematógrafo até as telas gigantescas dos IMEX, passando pela televisão e pelas telas onipresentes dos dispositivos móveis. E com a realidade virtual ganha proporções mais intensas e sintomáticas.

(...) o corpo age como interface: é ele que se relaciona com hardware e software, interage com mundos, design programa e bits; é a ele que são atribuídos os graus de interação e, conseqüentemente, as relações de imersão no ambiente. Quanto mais o corpo estiver integrado, maior será seu potencial de imersão. (KINER, 2008, p. 250)

A partir desses questionamentos, propomos uma investigação audiovisual e uma abordagem prático-teórica de aspectos contemporâneos da produção audiovisual, imbricando nessa problematização recursos materiais tecnológicos e também recursos expressivos. Essa intersecção se dará na realização de uma obra audiovisual poética e imersiva que irá arregimentar operações conceituais que serão discutidas e analisadas em um diálogo entre obra audiovisual e texto/escrita.

A escolha de uma temática a ser abordada no contexto de desenvolvimento da proposta prática exigiu coerência em relação aos vários elementos que estão sendo abordados na pesquisa. Foi necessário refletir sobre uma conjugação de elementos relevantes a serem questionados junto ao meio tecnológico escolhido para ser examinado, ao mesmo tempo definir os caminhos de proposição estética e conceitual da prática audiovisual que estão sendo inquiridos, e também atender aos afetos e anseios criativos da pesquisadora. Operacionalmente, os preceitos conceituais foram levantados de modo sincrônico ao desenvolvimento criativo da obra.

A estimulação corpórea, assim como o deslocamento virtual que a tecnologia do vídeo 360 proporciona, estão em sintonia com as sensações e com o tipo de situação conceitual relacionados ao tema escolhido: a diáspora africana, entendendo esse conceito como um processo de desterritorialização geralmente violento e involuntário vivido na dispersão de africanos por todo o mundo ocidental. (DOS REIS, 2011, p. 34). Segundo o historiador Rafael Sanzio Araújo dos Anjos,

(...) o conceito de diáspora tem a ver com a referência de dispersão de uma população e das suas matrizes culturais e tecnológicas. Ao longo da história podemos identificar a construção de territórios pelas mobilidades das migrações, tanto de forma voluntária quanto das migrações forçadas. (DOS ANJOS, 2011, p. 263)

Nos interessa na abordagem desse tema os efeitos do deslocamento forçado na constituição dos indivíduos que passam por esse processo e como essa situação se desdobra na vida social desses indivíduos.

Nossa pesquisa conjectura a proposição prático-teórica de uma produção audiovisual contemporânea para expor histórias pouco referenciadas, ocorridas no contexto das relações de violência e poder que se instituíram entre os continentes africano e americano ao longo da História.

A escolha do tema da diáspora africana resvala em algumas questões que nos pareceram pertinentes de serem tratadas nessa pesquisa: o deslocamento físico, a perda de referências de localização e de pertencimento; a condução física e emocional e a brutalidade das ações. Tais questões estão diretamente ligadas a situação histórica de formação de identidade social brasileira e são igualmente questões presentes no mundo contemporâneo, em nossa vivência hoje. Operacionalizar essas questões na criação de uma obra imersiva é uma outra forma de problematizar as questões tratadas de maneira discursiva, ou seja, pelo texto.

Dentro de um escopo amplo de referências históricas, de relatos e de levantamento de informações, tornou-se necessário eleger um recorte para a criação audiovisual a ser desenvolvida pela tese. Escolhemos como recorte a abordagem de histórias diaspóricas femininas, histórias de mulheres africanas que foram obrigadas a deixar seus territórios de origem, e deslocadas para o desconhecido. Essa escolha está respaldada na prática criadora da pesquisadora que, no processo de trilhar uma trajetória de invenção poética de sua subjetividade de mulher negra, vem realizando obras audiovisuais que tratam da temática de narrativas femininas.

Importante ressaltar que o tema da diáspora negra não se configura como um assunto que será desenvolvido como problema de pesquisa. A abordagem que propomos ocorre na forma apropriação poética. Buscamos referências consistentes sobre o tema que serão apresentadas no desenvolvimento da pesquisa. No entanto, a diáspora, suas razões, consequências históricas e sociológicas extrapolam o escopo da tese, tratando-se de matéria para dar visibilidade a questões político-sociais em uma forma poética que abor-

da os problemas relacionados ao audiovisual acima citados. Nesse momento, interessa-nos a abordagem dos efeitos do deslocamento provocado pela diáspora nos indivíduos, em seus corpos e mentes.

O deslocamento presencial e emocional (BURDEA, COFFET, 2003), o agenciamento dos corpos (MACHADO, 2002) e a reorganização da percepção espacial (GRAU, 2007) são tópicos cruciais a serem abordados no escrutínio da produção audiovisual de conteúdos imersivos. Ao mesmo tempo, para pensar noções de mudança e movimento relacionadas à temática da diáspora africana, são pertinentes os seguintes conceitos: deslocamento, agenciamento e presença ancestral de corpos negros em trânsito pelo Atlântico.

De modo objetivo, colocamos como proposição prática a criação e o desenvolvimento de uma obra audiovisual imersiva, construída em realidade virtual com a tecnologia de vídeo 360, intitulada DIASPORÁTICAS.

DIASPORÁTICAS é uma experiência imersiva que coloca o usuário como participante de um jogo cênico para promover uma imersão sensorial e provocar uma reação de empatia crítica com as colocações de cinco personagens. Em um ambiente cênico aparentemente neutro, quatro mulheres negras e uma branca formam uma cena onde expressam suas emoções através de um diálogo com falas que explicitam suas diferentes experiências de deslocamento forçado a partir de seus países de origem no continente africano até o Brasil.

A proposição de uma dupla articulação de conceitos está diretamente conectada a nossa estratégia prático-teórica de condução da pesquisa para responder às questões: a conjugação de elementos sensoriais implicada na criação e recepção de conteúdos audiovisuais imersivos está diretamente relacionada a uma modificação estrutural nas práticas criativas de construção desses mesmos conteúdos? De que maneira as potencialidades ampliadas dos recursos materiais implicados estão conectadas a mudanças nos recursos expressivos na elaboração de conteúdos audiovisuais imersivos?

O levantamento dessas questões nos permitiu formular a seguinte hipótese:

A viabilidade das tecnologias de realidade virtual traz potencialidades ainda pouco exploradas para a configuração da imagem em conteúdos audiovisuais imersivos. A ausência da referência de enquadramento modifica não apenas a própria configuração da imagem, mas influencia toda a estrutura de criação, produção e recepção do audiovisual imersivo. A suspensão do conceito de quadro/

janela imputa à lógica de construção da imagem audiovisual imersiva outros entendimentos sobre diegese e *mise-en-scène*. Desse modo, a potencialidade da imagem totalizante nesses conteúdos impulsiona a aplicação de outras estratégias de elaboração da imagem e de condução da experiência narrativa.

Nossa hipótese está alinhada ao raciocínio de pensadores contemporâneos como Gene Youngblood, que em *Expanded Cinema* se refere à impossibilidade de pensar o conteúdo audiovisual de forma independente aos dispositivos configurados em sua criação e exibição (YOUNGBLOOD,1970). O autor também nos apresenta a ideia de que “a expansão da linguagem desafia as possibilidades além das fronteiras estabelecidas por seus códigos, expande seu território de ação, amplia a percepção para novos tempos e espaços, e dialoga com outros códigos e linguagens.” (ALMAS, 2016)

Experimentações de linguagem e desenvolvimento tecnológico de ponta com o audiovisual imersivo estão sendo realizados em várias partes do mundo. No âmbito acadêmico, podemos citar como exemplos brasileiros o Laboratório de Métodos Computacionais em Engenharia – LAMCE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, o LSI - Laboratório de Sistemas Integráveis, da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo e na ECA, o LabArteMídia, grupo de pesquisa CNPq. No contexto internacional, citamos o EVL - Electronic Visualization Laboratory, da Universidade de Illinois, em Chicago, nos EUA, e o Instituto de Mídia Visual do Centro de Arte e Mídia ZKM Karlsruhe, na Alemanha.

Na comunicação comercial, agências de publicidade, produtoras de conteúdo e estúdios de design já oferecem produção de conteúdo imersivo para diferentes plataformas audiovisuais. Entre os exemplos, estão produtoras grandes reconhecidas no mercado de produção audiovisual como O2 Filmes^[6], uma das maiores do circuito brasileiro de produção independente e uma das pioneiras no país a desenvolver comercialmente conteúdos para ambientes imersivos, e produtoras novas especializadas em realidade virtual e experiências imersivas como a Arvore^[7] e a Junglebee^[8]. No contexto internacional, citamos o Variable Labs^[9], que desenvolve projetos de experimentação em realidade virtual para o Google e a ONU.

Grandes empresas de comunicação como Globo e The New York Times também já disponibilizam com regularidade em suas plataformas online conteúdos variados no formato de vídeo 360. O The New York Times foi um dos pioneiros no mundo a disponibilizar conteúdo 360. A atividade começou de modo experimental em 2015 e consolidou-se em 2016 com o projeto *The Daily 360*^[10] - ação que se mostrou extremamente valiosa para empresa, pois serviu para

[6] Portfolio de conteúdo para “outras telas” da produtora O2 Filmes disponível em: <http://www.o2filmes.com/outras-telas>

[7] <http://arvore.io>

[8] <https://junglebee.film/>

[9] Para conhecer a produção do Varitable Labs acesse: <https://variable-labs.com>

[10] *The Daily 360* é um projeto do The New York Times desenvolvido com o apoio da Samsung. Nesse projeto jornalistas do Times ao redor do mundo receberam equipamentos para cumprir a missão de trazer um novo vídeo 360° todos os dias. A proposta era transformar os vídeos em 360° em um tipo de conteúdo tão comum como galerias de fotos. Ver em <https://www.nytimes.com/video/the-daily-360>

alavancar enfaticamente a quantidade de consumidores dos conteúdos digitais oferecidos pela empresa.

No campo da arte, experimentações estão sendo feitas com a proposição de ambientes imersivos e produção de documentários e dos mais variados tipos de conteúdos poéticos.

Esses exemplos nos mostram como a produção e o consumo desse tipo de conteúdo têm avançado rapidamente nos últimos anos.

Repensar a prática do audiovisual hoje é uma oportunidade de refletir e atualizar conceitos, definições e modos de operação do audiovisual e suas potencialidades poéticas.

Em termos de estudos teóricos, propomos uma análise transversal e sistematizada sobre a aplicação dos elementos de composição da imagem audiovisual. Essa revisão, assim como todo o desenvolvimento da tese, tem como fator norteador a análise da imagem no audiovisual e seus elementos compositores, com foco de atenção nas questões que envolvem o enquadramento.

A bibliografia sobre conceitos de realidade virtual, especificamente sobre vídeo 360, ainda é bastante escassa. Não há uma bibliografia robusta. A maioria dos textos encontrados são sobre tecnologia e manuais com orientações técnicas. Encontramos artigos como o dos de *Ana Silvia Lopes Davi Médola* e *Bruno Jareta de Oliveira* (2017), nos quais se realiza uma análise sobre alguns conteúdos do *Google Spotlight Stories*, e o da pesquisadora portuguesa *Patrícia Rosenthal Pereira Lima*. Fazemos uso dos textos dos autores americanos *John Mateer*, *Kath Dooley*, *Michael Whol*, e as experiências colaborativas do coletivo *Making 360*. Identificamos essas referências por serem nomes bastante citados no meio de produção audiovisual em 360, mesmo sem apresentarem um substancial trabalho acadêmico.

Quando o foco passa a ser em uma literatura específica sobre as práticas tecnológicas que estão sendo pesquisadas, encontramos uma literatura mais ampla e em constante atualização: a investigação brasileira desenvolvida pelos pesquisadores *Claudio Kirner* e *Romero Tori* (Interlab – Escola Politécnica/USP) sobre realidade virtual, realidade aumentada e realidade mista. Ainda sobre esse tema, utilizamos o texto referencial sobre realidade virtual dos americanos *Grigori Burdea* e *Philippe Coffet*.

Também estabelecemos diálogos com pesquisadores e realizadores que estão produzindo obras audiovisuais e/ou reflexão sobre conteúdo audiovisual através de uma ou mais práticas que estejam em

foco na pesquisa. Essas trocas têm ocorrido no âmbito das práticas laboratoriais e da participação em eventos acadêmicos (*SOCINE, Jornada Discente da ECA/USP, IV Semana de Engenharia Elétrica e de Computação da POLI/USP*) e não acadêmicos (*Mostra Internacional de Cinema de São Paulo 2017, 2018, 2019 e 2022; Hyper Festival 2018 e 2020; Encontros Internacionais de Documentário de São Paulo, SXSW 2022*). Esse esforço, além de enriquecedor, mostra-se bastante necessário tendo em vista a atualidade e efervescência do tema.

Importante citar a realização do *X-Relity USP* um evento dedicado a apresentar e discutir produções recentes em X-Reality, nacionais e internacionais, através de conferências, talks, mesas-redondas, showcase e workshops; O evento acadêmico foi idealizado e é produzido pelo grupo de pesquisa do qual pesquisadora faz parte o LabArteMídia - Laboratório de Arte, Mídia e Tecnologias Digitais grupo de pesquisa CNPq, em conjunto com o Departamento de Cinema, Rádio e Televisão (CTR) e o Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais (PPGMPA) da Escola de Comunicações e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo (USP). O evento está em sua terceira edição e tendo sido realizado nos anos de 2019, 2021 e 2022. A autora desta tese integra o comitê científico do projeto, sendo uma de suas idealizadoras e tendo atuado como produtora nas duas primeiras edições.

Foi de grande valia o estabelecimento de um diálogo horizontal com outros artistas, realizadores e pesquisadores acerca de experimentações de criação audiovisual de obras de audiovisual imersivo. Nesse sentido, é com especial apreço que mencionamos a importância do apoio do Laboratório de Investigação e Crítica Audiovisual (LAICA) e do Grupo de Pesquisa LabArteMídia - Laboratório de Arte, Mídia e Tecnologias Digitais, dentro da unidade da Escola de Comunicação e Artes da USP, graças a existência desses grupos foi possível o desenvolvimento da tese e existência da obra DIAS-PORÁTICAS.

Em termos de análise de objetos práticos de obras audiovisuais imersivas, escolhemos algumas obras que, apesar de recentes, já foram reconhecidas não só como obras pioneiras, mas também como experimentais. Todas as obras que serão citadas foram exibidas publicamente em diferentes festivais e mostras, configurando-se assim como obras reconhecidas no meio de produção audiovisual.

Além da análise de trabalhos de realizadores do audiovisual, ganha destaque o exame de experimentações tecnopoéticas realizadas pela pesquisadora em seu papel como artista-pesquisadora, participando do desenvolvimento de trabalhos experimentais junto ao

grupo de pesquisa LabArteMídia, coordenado pelo Professor Livre Docente Almir Almas Abordaremos as estratégias tecnológicas e estéticas utilizadas em projetos do grupo nos quais a pesquisadora está integrada, tendo participado de parte significativa da conceitualização e produção, podendo expor em seu relato as técnicas e táticas utilizadas.



→ Foto da obra Beco 360 processo de edição - projeto coletivo do LabArteMídia.

Reforçamos em defesa do projeto a proposta de realizar uma pesquisa prático-teórica. Essa configuração mostra-se coerente com nossa pesquisa. Realizar um levantamento, mapear, recortar e analisar o exercício contemporâneo de criação audiovisual, conjecturando de forma indissociada reflexão e prática, pode ser um modo pertinente de compreender as práticas audiovisuais hoje. A obra DIASPORÁTICAS foi criada e desenvolvida de forma que a ser ponto estrutural de desenvolvimento da pesquisa desta tese com o intuito de ser apresentada como uma prática laboratorial essencial na construção desta tese.

A parte textual da tese está organizada em introdução, três grandes capítulos e considerações finais. A lógica de organização nesses três capítulos foi instituída tendo como referência um raciocínio em que articulamos reflexão e produção. No primeiro capítulo é feita uma reflexão sobre o conteúdo, apresentando o tema e a proposta de obra que será concretizada. O segundo capítulo está voltado para uma investigação sobre a forma, estruturas conceituais, tecnologia e o estado da arte do dispositivo. Já o terceiro e último está configurado como uma reflexão sobre a linguagem, os usos de elementos de linguagem em seus modos de exploração já tornados convencionais e como esses elementos estão sendo reorganizados na concepção de conteúdos imersivos.

Ressaltamos ainda que toda a reflexão conceitual transborda para outros elementos aqui apresentados e indicados. A produção de conhecimento está em todos os itens de pesquisa, criação e produção, para além do material escrito aqui expresso. A tese é composta por todos os seus elementos constitutivos: a pesquisa bibliográfica, a pesquisa de obras e conteúdos de audiovisual imersivo, o roteiro, o projeto de produção o projeto artístico, o projeto técnico, os registros fotográficos, o making of, e obviamente a própria experiência imersiva DIASPORÁTICAS. É todo esse polpudo pacote que estamos entregando como resultado de um longo processo de pesquisa e criação. Propomos ao leitor conhecer a obra e todos os vídeos e anexos aqui citados. Cada um desses elementos agrega uma camada de conhecimento e referências.

A pesquisa só foi possível pois foi construída de forma colaborativa em grupo com diferentes pesquisadores que também são citados no corpo deste texto. Nossa forma de propor o desenvolvimento da tese e o modo de articular a reflexão tem como base o entendimento de que tecnologia, conteúdo e os aspectos formais da obra precisam ser pensados intrinsecamente quando nos referimos a práticas de elaboração audiovisual. Pois mudanças nas articulações tecnológicas, levam a mudanças de linguagem que levam a mudança de vida e a novas tecnologias, e assim seguimos. No desenrolar da pesquisa buscamos articulações teóricas de pensadores, pesquisadores e realizadores do audiovisual que se alinham a essa perspectiva. Citamos aqui as colocações finais de *Gene Youngblood* em *Cinema Expandido*, texto seminal sobre as práticas não ortodoxas do cinema, da televisão e do audiovisual.

The limits of our language mean the limits of our world. A new meaning is equivalent to a new word. A new word is the beginning of a new language. A new language is the seed of a new world. We are making a new world by making new language. We make new language to express our inarticulate conscious. Our intuitions have flown beyond the limits of our language. The poet purifies the language in order to merge sense and symbol. We are a generation of poets. We've abandoned the official world for the real world. Technology has liberated us from the need of officialdom. Unlike our fathers we trust our senses as a standard for knowing how to act. There is only one real world: that of the individual. There are as many different worlds as there are men. Only through technology is the individual free enough to know himself and thus to know his own reality. The process of art is the process of learning how to think. When man is free from the needs of marginal survival, he will remember what he was thinking before he had to prove his right to live. Ramakrishna said that gi-

ven a choice between going to heaven or hearing a lecture on heaven, people would choose the lecture. That is no longer true. Through the art and technology of expanded cinema we shall create heaven right here on earth.

por LYARA OLIVEIRA



DIASPORÁTICAS:
Experimentação
em deslocamentos
e à deriva

CAPÍTULO 1

NÃO VOLTEI PARA
MINHA TERRA. NÃO
FUI EMANCIPIADA.
NINGUÉM PROCUROU
POR MIM, TALVEZ
NINGUÉM SE
LEMBRASSE DE MIM.
DESDE QUE CHEGUEI
NA CIDADE DO FIM DO
MUNDO, QUIS VOLTAR.

Pensamentos de Yaá em Penélope
Africana de André Resende

**A VERDADEIRA BAIANA
É TRANSAFRICANA.**

A verdadeira baiana
de Caetano Veloso

**COMO EU
QUERIA VOLTAR...
EU QUERO
VOLTAR...
VOLTAR...**

Imigrante Africana
em DIASPORÁTICAS

No exercício de inventar futuros para audiovisual, vislumbramos uma intersecção inevitável: audiovisual, imersão e interatividade. Pensar a construção de conteúdos audiovisuais nos leva à uma conexão entre suas estratégias conceituais e estéticas sedimentadas, ao experimentalismo poético e às funcionalidades operacionais oferecidas pela expansão tecnológica.

Nessa lógica criativa e de experimentação foi criado DIASPORÁTICAS, um experimento que é uma obra audiovisual de 11 minutos realizada com captura de imagem e som em 360 graus; experimento que passou pelo processo de captação em abril de 2022 e que foi finalizada em setembro de 2022.

Usando uma tecnologia atual e explorando os limites da estrutura audiovisual, DIASPORÁTICAS é uma obra audiovisual imersiva. Um exercício cênico onde cinco personagens femininas apresentam vislumbres de suas histórias traumáticas em situação de diáspora. Todas as personagens são mulheres que por razões extremas são obrigadas a deixar seus territórios de origem no continente africano e passam pela situação de deslocamento em que atravessam um oceano e chegam ao Brasil. As personagens são todas alegóricas e encontram-se em uma situação de confinamento em uma espécie de limbo histórico imaginário que reagem à chegada do um/a intruso/a. É através desse ente, perturbador do delicado equilíbrio emocional que existe entre elas, que o usuário vivencia a experiência.

O vídeo 360 é capaz de proporcionar a elaboração de uma proposição estética que podemos chamar de experiência de realidade virtual cinematográfica (MATEER, 2017), pois possibilita a criação de um ambiente imersivo com baixo nível de interatividade, mas capaz de colocar o usuário em um ambiente que o envolva e cerque por todos os lados. No vídeo 360, o usuário passa pela experiência dentro da imagem, faz parte dela e decide para onde direcionar seu olhar e seu interesse.

Um dos grandes desafios da criação e desenvolvimento de conteúdos imersivos audiovisuais é a perda de referência do quadro. A ideia de enquadramento a priori não se encaixa na dinâmica do vídeo 360 com sua imagem totalitária e panorâmica. A princípio, filmamos tudo em planos sequência, sempre em plano geral e em tempo real. Dessa forma como conduzir o olhar e a atenção do usuário? Como cativar o olhar do usuário a cada mudança dramática ou cênica? Como dirigir sem enquadrar, sem movimentar – ou movimentando muito pouco – a câmera? Como compor onde tudo aparece no plano, onde é difícil “esconder” a equipe, onde tudo está em cena. Onde o enquadro e o fora de quadro se fundem o tempo todo?

Outro desafio que se coloca é como conduzir o elenco. Como dirigir atrizes de audiovisual acostumadas ao tempo do corte e do recorte estético do enquadramento, para comporem as cenas inteiras, sem cortes, dentro de uma dinâmica de trabalho cênico em grupo, almejando uma expressão corporal plena e um senso aguçado de presença?

E por fim, o desafio de conduzir uma equipe de audiovisual tradicional na empreitada de desenvolver em conjunto essa experimentação de iluminação, fotografia e captação de som. A dinâmica de captação 360 se impõe e afeta todas as estratégias de composição cênica.

A proposta da apresentação dessa experiência prática, à luz do pensamento conceitual que apresenta uma reflexão a respeito das estratégias de composição estética audiovisual, é o que estrutura a parte central desse trabalho. Esticando as bordas das possibilidades técnicas e estratégias de composição audiovisual que incluem os conceitos de imersão, sensorialidade e interatividade. Esgarçando o campo da produção audiovisual e compreendendo esse esgarçamento como algo já configurado no presente e que tende a ser ampliado no futuro.

DIASPORÁTICAS nasceu como um desdobramento da pesquisa e ao mesmo tempo como parte essencial desta. Desenvolvida a partir do interesse na criação de uma obra de experimentação, colocando em prática os conceitos que estavam sendo pesquisados tanto nas leituras dos referenciais teóricos quanto na pesquisa empírica que foi desenvolvida durante todo o processo de elaboração da tese e com base em outras experiências de audiovisual expandido

A criação da obra DIASPORÁTICAS se deu na intersecção entre a pesquisa de elementos conceituais e uma pesquisa de cunho pessoal sobre a questão da diáspora africana. A pesquisa conceitual seguia no campo da pesquisa sobre audiovisual, a sobre a expansão da imagem sobre as configurações técnicas e linguagem pertinentes a uma reflexão sobre as estratégias formais de construção de obras audiovisuais convencionais pensadas para tela plana e como essas estratégias fluem para o audiovisual especializado, para uma interconexão com a ideia de compor uma imagem imersiva. Ao mesmo tempo, seguíamos em uma reflexão sobre que conteúdo seria pertinente abordar na obra que comporia o desdobramento prático da pesquisa.

Paralelo a tudo isso, a pesquisa sobre a diáspora africana seguia no campo dos afetos. Tratava-se de uma pesquisa impulsionada por uma vontade de saber pessoal que ia de encontro aos anseios de

entendimento pessoal, busca por representatividade e conhecimento da História do povo negro. Aos poucos essa pesquisa foi se tornando um tanto mais sistematizada e ordenada. Cresceu a vontade de trazer esse tema para centro da realização do trabalho prático.

Buscamos compreender se era possível estabelecer uma conexão entre os dois campos de pesquisa. Esse encontro foi estabelecido a partir de interseções possíveis o que acabou por se estruturar como base para reflexão que aqui se apresenta.

A conexão entre as duas pesquisas está na relação cunhada a partir da intenção de aproximar questionamento tecnológico, conceitual e estético do audiovisual imersivo e a proposição poética da obra. No caso, a conexão entre duas ideias e questionamentos. A questão que se coloca sobre a composição da imagem no vídeo 360 - uma imagem não limitada pelo quadro - conectada à intenção poética da obra de tratar dos contrastes entre aprisionamento e liberdade, delimitação e fluidez, entre o confinamento e o livre ir e vir. A outra questão diz respeito à ideia de deslocamento diretamente relacionada à proposta tecnológica do vídeo 360, que desloca sensorialmente o usuário de um espaço de significação material a outro de significação imaterial, deslocamento esse feito de modo voluntário. Isso se coloca como um contraponto representativo em relação ao deslocamento forçado enfrentado pelas personagens tanto em suas histórias de diáspora quanto em sua condição de seres ficcionalmente deslocadas para o ambiente da obra. Essas colocações nortearam o desenvolvimento da pesquisa e da criação da obra.

Neste capítulo, apresentaremos a obra DIASPORÁTICAS, a forma como foi concebida como criação poética e como exercício experimental em uma estratégia de reflexão também conceitual.

1.1 DIASPORÁTICAS: Elocubração e criação tecnopoética

Em um ambiente cênico escuro e vazio, quatro mulheres negras e uma branca formam um jogo cênico e expressam suas emoções a respeito da traumática experiência de deslocamento forçado de seus países de origem até o Brasil. Proponho uma abordagem sensorial, criando uma situação de dramatização imersiva com as cinco

personagens femininas que realizam um jogo cênico, movimentando-se e interagindo com a câmera, expressando suas emoções com base em algumas temáticas: a violência sofrida, a frustração, o deslocamento, a readaptação ou não adaptação e sobrevivência.

A situação é livremente inspirada na proposta teatral da peça *S* (Entre Quatro Paredes, na tradução brasileira), de Jean-Paul Sartre de 1945. Nessa peça, de caráter existencialista, três personagens encontram-se presos em um ambiente indistinto. A situação de clausura impõe uma convivência forçada, uma existência delineada através das relações entre as personagens, como aponta Guilherme de Almeida na introdução da edição brasileira.

“Entre quatro paredes é o drama que mais nitidamente reflete as preocupações filosóficas do seu autor e é absolutamente inseparável das teses de O Ser e o Nada: o essencial das relações entre as consciências é conflito. Se o outro existe, a existência do homem está ligada ao pensamento, ao julgamento que o outro faz de si. Como ser pensante e pensado, ao mesmo tempo sujeito e objeto, o homem desfruta do privilégio difícil e angustiante de assumir suas responsabilidades e escolher livremente seus atos.” (SARTRE, 2007, p.12)

A citação acima evidencia de forma muito resumida parte do pensamento existencialista que é explorado na obra. A ideia de que a definição da persona humana está intrinsecamente ligada a seus relacionamentos com seus pares. Essa ideia conduziu a criação da situação posta em DIASPORÁTICAS.

Francis Jeason, especialista sobre o pensamento de Sartre, questiona: “Não seria *Huis Clos* o drama de todos aqueles que vivem uma vida fechada, dobrada sobre si mesma, uma vida sempre na defensiva diante do outro e por isso totalmente entregue ao olhar do outro?”. Aqui também existe uma aproximação conceitual com a ideia da experiência que criamos, já que em uma experiência de realidade virtual o usuário pode assumir uma posição de observador ativo na obra e essa posição tem um significado dentro da mesma. No caso de DIASPORÁTICAS, essa posição vem carregada de um questionamento e um peso também históricos.

Assim como em *Huis Clos*, em DIASPORÁTICAS, as personagens vivem o drama de estarem deslocadas e aprisionadas em um espaço não escolhido por elas. Trata-se de um espaço vazio, um limbo. Nesse lugar são obrigadas a conviver entre si e o disparador da experiência é a entrada de um elemento intruso, no caso, o usuário que irá participar da experiência e durante alguns momentos coabitará aquele espaço com elas.



DIASPORÁTICAS é uma instalação imersiva configurada com uso de recursos de captação e exibição do conteúdo em realidade virtual. Foram feitas gravações em vídeo de alta definição com uma câmera que realiza captação de imagens em vídeo 360. A exibição da obra se dá através do uso de aparatos tecnológicos de som e imagem de realidade virtual.

Em DIASPORÁTICAS, as personagens femininas representam situações de um deslocamento forçado. A condição delas se contrapõe à proposta de deslocamento voluntário experimentado pelos usuários de tecnologias de realidade virtual. Na experiência proposta, o usuário será deslocado para um ambiente onde encontra as personagens que estão ali porque foram forçadamente deslocadas, tanto em suas experiências de vida, quanto em sua existência como personagens.

O título DIASPORÁTICAS é um neologismo, uma invenção livre de palavra – tão comum em nossa cultura – resultado da junção dos termos:

DIÁSPORA + ERRÁTICA



Diáspora no sentido de experiência de imigração forçada de pessoas que são obrigadas a deixar sua terra natal e seguir para outras regiões do mundo. Situação geralmente marcada pela violência e pelo choque, mas também pelo encontro e pelas trocas de diversas sociedades e culturas. “O conceito geográfico de diáspora tem a ver com a referência de dispersão de uma população e das suas matrizes culturais e tecnológicas”. (ANJOS, 2017, p.261-274)

Errática no sentido de imprevisível, irregular, aquilo que erra, que tem uma circulação aleatória. Usamos o termo errática para qualificar aquele ou aquilo que se move de forma errante, sem uma direção específica ou o que não é estável, não é sólido, nem previsível.

Ambas palavras femininas a partir das quais criamos um outro termo:



DIASPORÁTICAS



As DIASPORÁTICAS de nossa criação são mulheres que foram obrigadas a deixar seus ambientes de origem, seus lares, seus povos, suas referências de comunidade e erraram pela vida até encontrarem, ou não, acolhimento aqui no Brasil.

Ao portar o dispositivo de realidade virtual, o usuário é colocado no centro dessa situação através do ponto de vista da câmera e pode explorar o ambiente com 360 graus de visibilidade. O jogo cênico começa a partir do momento em que as personagens percebem a presença do usuário e passam a se direcionar a ele para expressar suas emoções. A situação toda é bastante dinâmica orquestrada em um *mise-en-scène* de jogo dramático. Pretendemos com essa proposta promover uma imersão sensorial para provocar uma reação de empatia crítica com as colocações de vivências das personagens.

Em termos de conteúdo, o que realizamos foi a criação de um vídeo curto realizado com atrizes que interpretam personagens femininas que vivem ou viveram a situação de deslocamento forçado por um contingenciamento de vida.

As personagens são: uma africana escravizada, capturada na África e trazida ao Brasil em situação de escravidão (séc. XVII); uma africana capturada na África, trazida para o Brasil, que vive no país uma condição de africana livre (séc. XIX); uma portuguesa nascida em Angola e trazida para o Brasil ainda criança, no período de ocorrência da Independência de Angola (séc. XX, década de 70); uma imigrante trazida involuntariamente ao Brasil no período de aumento do fluxo de imigratório de africanos para o Brasil (séc. XXI, primeira década); uma imigrante africana mulher transexual, que imigra voluntariamente para o Brasil na contemporaneidade fugindo de condições humanitárias adversas (séc. XXI, segunda década).

As personagens e o desenvolvimento do texto de cada uma foram inspirados em duas referências de romances históricos: *Um defeito de cor*, de Ana Maria Gonçalves, e *Penélope Negra*, de André Resende.

“Um defeito de cor” pode ser considerado como grande romance histórico da mulher negra no Brasil escravocrata. O romance conta a história épica de Kehinde, “laçada” no Daomé (Benin) aos oito anos de idade e jogada em um navio negreiro com sua irmã gêmea e avó para serem escravizadas no Brasil. Passando por diferentes territórios na Bahia, Rio de Janeiro e São Paulo até seu retorno à África e sua derradeira volta ao Brasil no fim da vida.

“Penélope Negra” também aborda a questão da vinda de uma africana capturada em África, mas que ao chegar ao Brasil é definida

como africana livre, pois o tráfico já estava a tempos proibido. O livro conta a história de laá e explicita sua condição de vida absurda e injusta.



→ Capas dos livros.

Os livros inspiraram a criação de DIASPORÁTICAS e fizeram surgir as personagens Africana Escravizada e Africana Livre. A partir dessa elocubração inicial nasceu a ideia da experiência. As outras personagens foram inspiradas em relatos pessoais de imigração que a autora da pesquisa buscou junto a mulheres que viveram essa experiência de imigração da África para o Brasil, e também em fontes jornalísticas.

1.2 Deslocamentos diaspóricos

A definição do conceito de diáspora vem dos antigos termos gregos *dia* (através, por meio de) e *speirō* (dispersão, disseminar ou dispersar) e está associada às ideias de migração e colonização. No sentido clássico, a noção de diáspora tem correspondido a exílio forçado, dor e sofrimento resultante de uma experiência não voluntária, portanto traumática, ou seja, como um processo que constituiria um sentimento de perda, consequência da impossibilidade de retorno a terra de origem.

O historiador e geógrafo Rafael Sanzio Araújo dos Anjos define o

fenômeno da diáspora africana como “fenômeno espacial que (...) está ligado aos séculos de deslocamentos, geralmente, denominado, “tráfico negreiro” para a América, fruto de longos períodos de migração forçada, contexto propulsor do sistema escravista e base do capitalismo primitivo”. (ANJOS, 2017).

A pesquisadora Marilise Luiza Martins dos Reis tenta compor uma abordagem do tema menos restrita a questões históricas e amplia a questão para o campo social, antropológico e artístico baseando-se em autores como Paul Gilroy, Stuart Hall, Goli Guerreiro, Homi Bhabha, Gayatri Spivak e Edward Said, que instituíram uma abordagem sociológica para o tema da diáspora. É possível também citar a conceituação da diáspora de acordo com a “Enciclopédia Brasileira da Diáspora Africana” como uma noção que “serve para designar, por extensão de sentido, os descendentes de africanos nas Américas e na Europa e o rico patrimônio cultural que construíram”. (LOPES, 2004, p. 236)

O tema da diáspora africana integra a composição do conteúdo da obra por se tratar de um tema de apreço para pesquisadora e, principalmente, por se fazer pertinente dentro das propostas conceituais de questionamentos operacionais da prática audiovisual contemporânea. Não é a intenção da pesquisa estender-se em uma investigação profunda sobre o tema, pois caberia aqui o desenvolvimento de uma outra tese com um foco específico sobre o tema e uma abordagem de caráter histórico e sociológico. No entanto, interessa-nos explicitar a conexão vislumbrada entre esse tema e certos elementos pertinentes à pesquisa sobre realidade virtual.

1.3 Olhar e representação em DIASPORÁTICAS

Na construção de conteúdos audiovisuais o olhar expressa relações de poder. Essas relações estão imbricadas em estruturas sociais e estéticas de dominação.

Estilisticamente, a composição da imagem em obras audiovisuais foi estruturada a partir de referências oriundas do campo das artes plásticas e da fotografia. Boa parte da configuração de elementos e códigos de representação que compõe as estratégias de criação e organização visual da imagem em trabalhos audiovisuais está relacionada a uma estruturação hierárquica da imagem em sua relação

com a composição do que chamamos enquadramento.^[1]

Socialmente e historicamente, as relações estabelecidas na criação audiovisual estão diretamente conectadas ao olhar de um sujeito criador que é majoritariamente masculino e branco. São esses os profissionais que definem a estrutura da composição estética da imagem em um produto audiovisual. Esse olhar ativo do sujeito que compõe esteticamente a imagem no audiovisual de um modo geral e em sua prática criativa, fica a cargo dos profissionais que ocupam as funções de direção e direção de fotografia. Segundo Bordwell e Thompson (2013, p.55) “O diretor de fotografia é perito em processos fotográficos, iluminação e técnica cinematográficas”. Os autores ainda afirmam que “o diretor coordena a equipe para criar o filme e embora ele não tenha autoria absoluta, ele é geralmente considerado o maior responsável pelo resultado final da aparência visual e sonora do filme”. (2013, p.52). Esta conjuntura domina até hoje as estruturas de composição de equipe.

Ao longo do tempo, essa composição de equipe impõe um referencial estético. Laura Mulvey, em “Prazer visual e cinema narrativo”, um ensaio sobre a configuração da figura feminina no cinema, nos apresenta de forma bastante explícita como a estrutura social constituída atrás das câmeras se desdobra em conceituação estética colocando a figura masculina como o sujeito ativo que cria a imagem e produz significado a partir dessa criação e a da figura feminina como um objeto passivo a partir do qual se produz significado. Ela apresenta essa conceituação a partir do conceito do *male gaze*^[2], o olhar masculino que objetifica o corpo feminino. Esse ensaio foi tomado de uma forma um tanto determinista, principalmente por pensadoras feministas e a própria autora já fez menção várias vezes ao fato de esse conceito muitas vezes pode ser usado de forma dicotômica e generalista quando se trata de um conceito que pode ser aplicado a muitos exemplos da produção audiovisual mas não à sua totalidade de produções.

De toda forma, podemos compreender como uma estratégia predominante e dominante na forma tradicional de se produzir audiovisualmente. O que nos interessa aqui é a desconstrução dessa estrutura. A direção e o pensamento estético proposto em DIASPORÁTICAS tenta não propor esse tipo de hierarquização ou submissão dos corpos femininos. A estratégia de direção proposta pela criadora e diretora da obra, uma mulher negra artista, coloca todas as personagens em uma horizontalidade, sem propor uma exploração da imagem dos corpos, sem abordar um ponto de vista voyeur, sem subjugar os corpos ou as personas.

O ponto de vista da câmera é subjetivo o tempo todo, pois a pessoa

[1] Sobre essa questão, falaremos mais adiante no capítulo três.

[2] Gaze, mais do que um simples olhar é o olhar ordenador aquele que define, que institui, que ordena, que objetifica.

que passa pela experiência, o/a interator/a assume o ponto vista a partir de onde é colocada a câmera e esta está sempre em uma posição neutra, não angulada olhando igualmente para as personagens, toda movimentação e o posicionamento assumido em cena ocorre nessa lógica.

1.4 A mise-en-scène dos corpos femininos

Para a constituição da dramaturgia e do mise-en-scène, bem como inspiração para a composição não hierarquizada dos corpos em cena, inicialmente cito o trabalho teatral da companhia Bando de Teatro Olodum, desenvolvido desde 1990 na Bahia, que realiza um potente e profundo trabalho de resgate e recriação de histórias da negritude brasileira, encenando narrativas e reflexões de forma direta, por vezes lúdica, por vezes poética. Em especial, cito como referência o espetáculo “Bença”^[3], de 2010, na qual um elenco majoritariamente feminino apresenta histórias e relatos da ancestralidade negra brasileira. Em DIASPORÁTICAS, buscamos a criação de personagens em uma mesma situação fabular e em uma composição visual equivalente.



[3] Trecho da peça disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-JEIvANLYWkc>. Acesso em 23 nov.2022

→ Fotos da peça Bença encenada pelo Bando de Teatro Olodum (divulgação)

A outra referência que citamos para constituição cênica da experiência é o filme “Gritos e Sussurros” (1972), do diretor sueco Ingmar Bergman. Nesse filme, o diretor apresenta soluções cênicas inusitadas para situação de semi clausura em que se encontram quatro mulheres convivendo em uma mesma casa, em um ambiente surreal e opressor. Bergman explora a profundidade de campo e os movimentos das personagens dentro do quadro, que também se relacionam diretamente com a câmera. Esses são também elementos que devem ser considerados em detalhe e que podem apontar estratégias de interlocução entre as práticas de constituição da imagem plana e esférica em DIASPORÁTICAS, tendo em mente que esse filme não deve ser considerado um exemplo de uso canônico das estratégias de composição da imagem audiovisual.



→ Imagem do filme Gritos e Sussurros (divulgação)

Dentro da temática dos depoimentos femininos e do tratamento oblíquo dos conceitos de realidade e ficção de relatos femininos, uma referência brasileira muito importante é o filme “Jogo de Cena” (2007), do diretor Eduardo Coutinho. Nesse filme, são apresentados depoimentos de mulheres sem distinguir quem são as mulheres que contam seus relatos de vida e quem são as atrizes que estão interpretando as mesmas histórias. O espaço cênico utilizado nessa obra também é próximo ao que buscamos para DIASPORÁTICAS. No filme de Coutinho, no entanto, transcorre no teatro convencional de palco italiano, onde a equipe e as mulheres estão “encenando” juntos os relatos. Sim, o diretor e equipe, apesar de pouco aparecerem, encenam a si mesmos. Coutinho mantém a postura de documentarista entrevistador mesmo quando está conversando com as atrizes que interpretam, ou seja, ele também encena sua própria ação. Essa ideia do diretor que conduz a cena de dentro, presencialmente, também permeia a pesquisa de linguagem para se trabalhar em 360, pois a presença da câmera é

definidora dos modos de apreensão da experiência.

Numa produção 360, é importante relevar onde e como a câmera é colocada, como ela se desloca e como as personagens se relacionam com ela. Ela representa um observador invisível ou encarna um agente participante? Na obra DIASPORÁTICAS, a câmera encarna um agente participante que faz parte o jogo cênico das personagens, assim como acontece no filme Jogo de Cena.



→ Imagem do filme Jogo de Cena (divulgação)

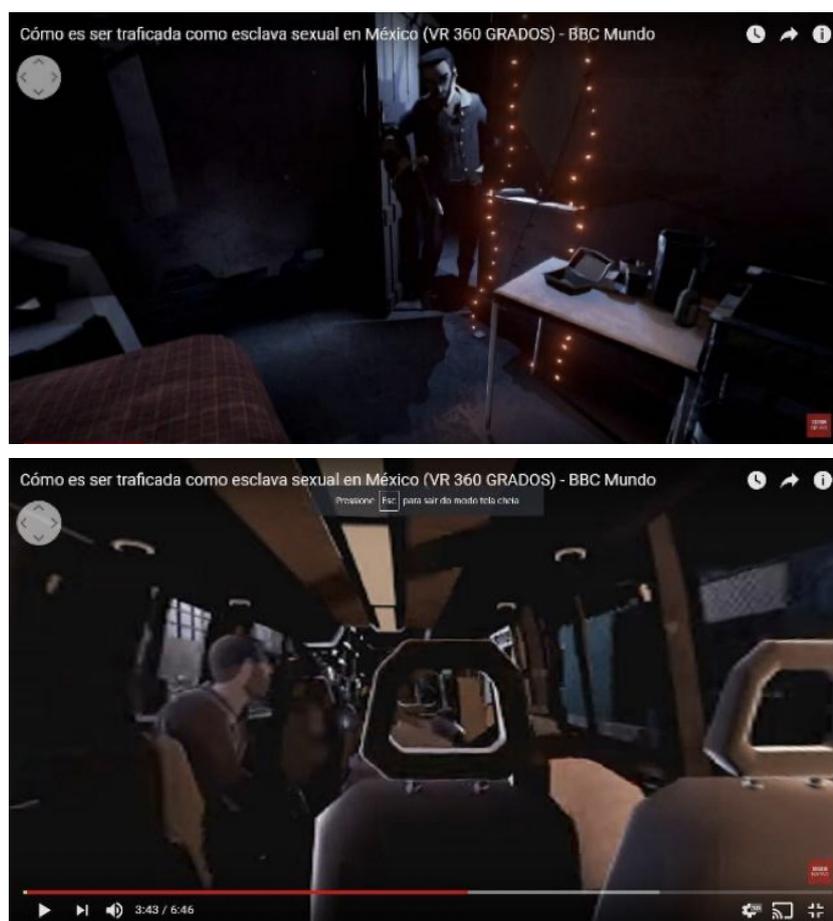
1.5 Experimentações com audiovisual imersivo

Em termos de conteúdo em 360, citamos como referência de temática e estilo a animação “Traficada” (2016), dos diretores Owain Rich e Charlie Newland, baseada em entrevistas realizadas com uma mulher que foi forçada a passar 8 anos na prostituição após ser tirada de casa na Nicarágua.

Na animação “Traficada”, o usuário é convidado a se colocar na situação da personagem e a encarar a realidade do tráfico e da prostituição forçada. As cenas são apresentadas fora de uma ordem cronológica linear e desenrolam-se conforme as lembranças da personagem. Como se trata de uma animação, as cenas são totalmente construídas. O controle sobre a condução das passagens entre os planos se faz de forma bastante eficiente, a partir do uso de recursos cênicos como a entrada e saída das personagens, mudanças na iluminação e o próprio deslocamento do ponto de vista - recursos não tão bem explorados nos conteúdos docu-

mentais onde a captação ocorre de forma direta. Na animação, o controle é muito maior, o que proporciona um *timing* de ação mais preciso. Mesmo assim, o recurso do uso da fusão e *fade* também é bastante explorado. Aqui também não ocorre o corte dentro da cena, mas os ambientes são visualmente organizados para recriar enquadramentos e delimitações de espaço. O uso do espaço delimitado por portas, janelas e veículos é recorrente. Duas cenas se passam do lado de fora e dentro de veículos, inclusive uma das cenas mais importantes, a cena do sequestro, que acontece dentro de um micro-ônibus. O uso desses recursos organiza a imagem para o usuário, conferindo à animação uma possibilidade de hierarquização das imagens ao mesmo tempo em que consegue estabelecer uma referência espacial mais precisa, e dessa forma também conduzir melhor a narrativa imagética.

O filme aproxima-se da temática que abordaremos. No entanto, em termos de uso de linguagem, com o uso quase sistematizado de recriação de estratégias de enquadramento, está distante do resultado experimentado em DIASPORÁTICAS, no qual exploramos a não delimitação visual pelo enquadramento.



→ Frames da animação Traficada.

1.6 DIASPORÁTICAS: Fluxo de Produção

A realização de DIASPORÁTICAS foi possível graças ao recurso recebido pelo “PROAC, prêmio Aldir Blanc 2020” e também pela parceria com o Centro de Rádio e Televisão da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo - CTR/ECA/USP, parceria instituída a partir da interlocução do LABArteMídia Laboratório de Pesquisa em Arte e Mídia da ECA do qual a autora é integrante por estar desenvolvendo esta pesquisa de doutorado dentro do programa de Pós Graduação em Meios e Processos Audiovisuais na instituição. Boa parte da equipe do projeto foi formada por integrantes do laboratório e as filmagens aconteceram no estúdio do CTR/ECA com empréstimo de boa parte do equipamento de luz.

[4] O Laboratório de Arte, Mídia e Tecnologias Digitais (LabArteMídia) é um grupo de pesquisa e inovação em artes audiovisuais ligado ao Departamento de Cinema Rádio e Televisão e ao Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais da Escola de Comunicação e Artes ECA-USP da Universidade de São Paulo. É certificado pelo CNPq e pela ECA-USP. <https://sites.usp.br/labartemidia>. Acesso em 20 nov. de 2022

[5] Criado em 2006, o Programa de Ação Cultural – ProAC é um programa de fomento a diferentes áreas culturais e artísticas aplicado pelo Governo do Estado de São Paulo. Já foram contemplados mais de 5.400 projetos, em 394 editais, nos mais diversos segmentos, como teatro, dança, artes cênicas, música, circo, festivais, artes visuais, museus e arquivos, cultura e cidadania, literatura, audiovisual e projetos multidisciplinares. Disponível em: www.proac.sp.gov.br. Acesso em 23 set. 2022.

O desenvolvimento da criação de DIASPORÁTICAS aconteceu de forma intencional e rápida, estimulada pelas pesquisas e refletindo uma ideia de experimentar as possibilidades de inventar formas de produzir um conteúdo audiovisual imersivo. Todo o processo foi desenvolvido a partir da proposta criativa da autora, no entanto houve uma intensa criação e reflexão coletiva, bem como a participação junto ao grupo de pesquisa LabArteMídia^[4]. O processo de escuta coletiva se deu desde o início do projeto. A ideia foi apresentada e discutida com o grupo desde o início até a etapa final.

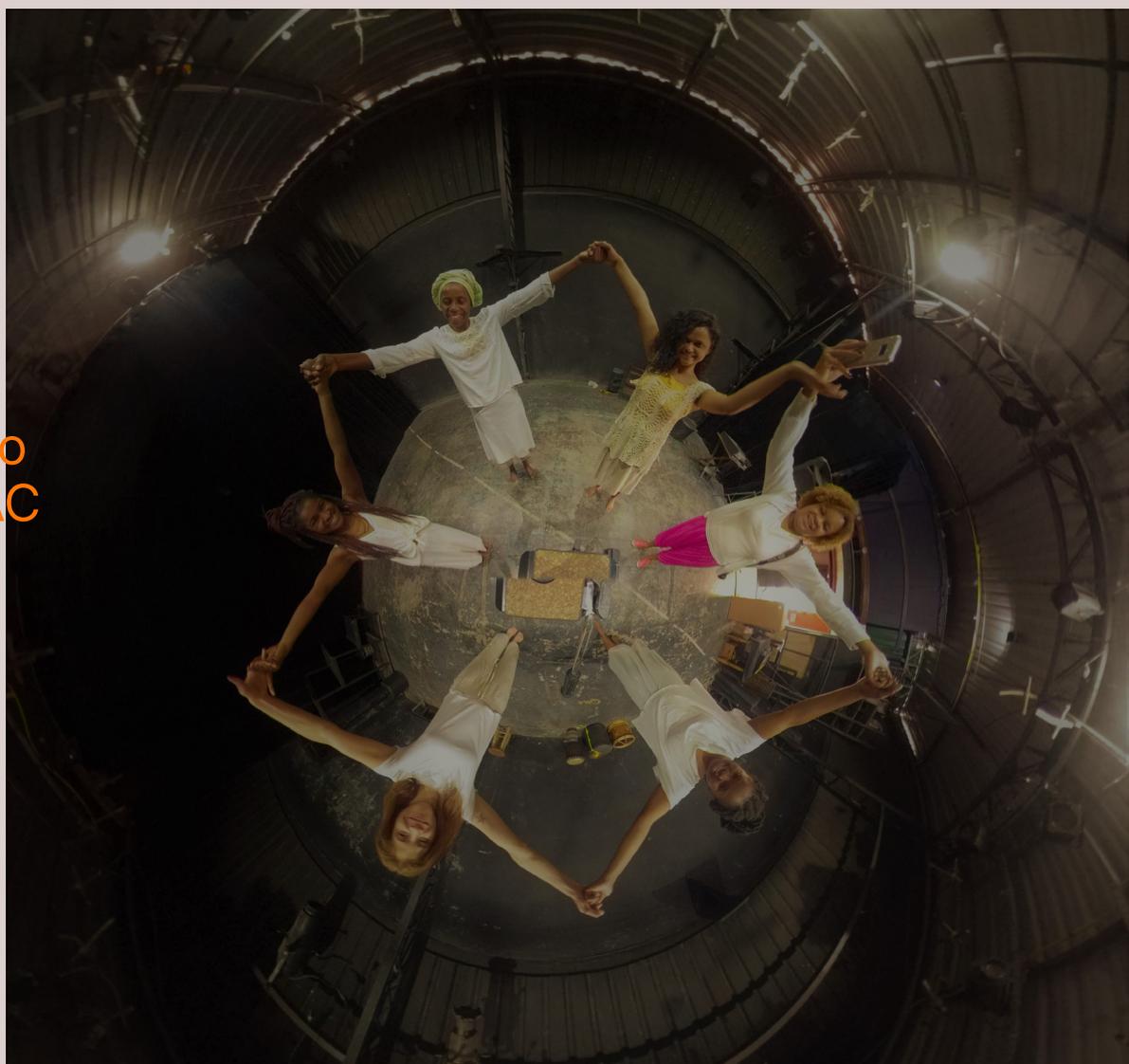
Outras colaborações importantes vieram da interlocução com a equipe técnica, com a assistente de direção e com o elenco. Tais trocas foram fundamentais para o enriquecimento do processo e para a fundamentação da experimentação.

Durante a primeira etapa de pré-produção, ainda durante o ano de 2019, trabalhamos realizando a pesquisa temática, de linguagem e de recursos tecnológicos. Em seguida, começou o trabalho de roteirização. Vale ressaltar a importância do papel do roteirista, na construção do conteúdo 360. Para compor o texto de DIASPORÁTICAS, contamos com a parceria do cineasta e roteirista Renato Cândido de Lima, também doutorando no programa Meios e Processos Audiovisuais da ECA/USP e integrante do grupo LabArteMídia.

Naquele momento sentimos uma enorme dificuldade em conseguir comunicar a proposta da obra. Para facilitar esse entendimento, realizamos um ensaio fotográfico com captação de imagens planas e também em 360. Esse ensaio visual foi utilizado na elaboração de um projeto técnico e de produção que foi Inscrito no edital PROAC^[5] de 2020.



Making of



Ensaio
PROAC

Ensaio
PROAC



Making of

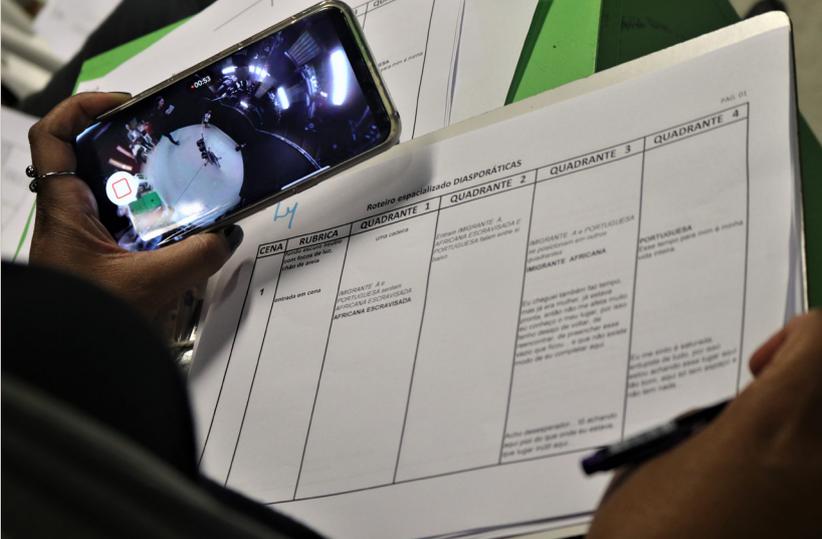
Por experiência em prática de realização e também de pesquisa, é possível observar que em conteúdos 360, o trabalho de escrita do roteiro avança sobre questões de mise-en-scène, é necessário desde o início pensar a posição e a movimentação dos personagens que atuam em cena, pois essas ações serão responsáveis pela própria condução narrativa da experiência.

Na segunda etapa, ainda em pré-produção, começaram a tomar parte no processo o diretor de arte e as atrizes envolvidas. Em paralelo, avançava a pesquisa tecnológica em parceria com o diretor de fotografia, o sonoplasta e o editor.

Ao final da segunda etapa de pré-produção, depois de definida uma primeira versão do roteiro, foram realizados os primeiros ensaios ainda sem elenco mas com a participação ativa dos integrantes do grupo de pesquisa.

Esses ensaios iniciais serviram para testar a funcionalidade do texto e o esboço de uma primeira versão para o posicionamento do elenco em cena. Também aproveitamos para realizar testes de captação de áudio especializado.

Making of



Ensaio
Teste

Produção



Passada a primeira bateria de testes, estávamos prontos para entrar em pré-produção no início de 2020. Infelizmente, foi exatamente nesse período que se iniciou a pandemia de Covid 19, inicialmente na Ásia, depois chegando à Europa às Américas e tomando o mundo inteiro. Fomos conduzidos a uma situação inédita, em nossa geração, de uma pandemia global.

A situação de clausura se tornou uma realidade para grande parte da população mundial. Em março de 2020, os espaços públicos no estado de São Paulo foram fechados e durante quase dois anos permaneceram fechados ou abrindo de forma intermitente. Essa situação toda causou muito sofrimento, dúvidas e angústias pessoais, além de grande instabilidade social.

A pesquisa que aqui apresentamos ficou parada por quase um ano, tendo sido retomada no início de 2021 quando a situação ficou um pouco mais estável em razão da oferta de vacinas e da volta de atividades externas e coletivas, mesmo que ainda com muitas restrições. Apenas no início de 2022, uma situação próxima da realidade que vivíamos antes de 2020 pode ser reestabelecida. Nesse momento, pudemos retomar a produção de DIASPORÁTICAS, ainda sob a condição de semi confinamento e restrições sanitárias.

A segunda etapa da pré-produção começou em janeiro de 2022 e envolveu o contato com a equipe, a seleção dos integrantes que faltavam, reuniões de produção, reuniões de preparação de elenco, ensaios, provas de figurino, agendamento de equipamentos, definição das datas do pré-light e filmagens no estúdio do Centro de Rádio e Televisão da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo - CTR/ECA/USP.

A leitura do roteiro e os ensaios com as atrizes aconteceram ao longo do mês de março de 2022. A leitura do roteiro e as orientações iniciais para elenco e equipe foram realizadas de maneira virtual. O ensaio geral foi realizado de maneira presencial em uma sala de ensaio do Teatro Sérgio Cardoso (São Paulo).

O intuito foi aproximar as atrizes, deixando-as livres para contribuir na versão do texto, colaborando com ajustes possíveis para a fala de cada personagem. Foram realizadas poucas alterações no texto, os ajustes mais necessários se deram na fala da personagem Imigrante Africana, pois ela era a única atriz africana e tivemos de realizar um trabalho mais detalhado acerca do vocabulário e da musicalidade do português brasileiro para que a atriz absorvesse as questões semânticas textuais e pudesse criar a sua personagem com mais conforto, preservando o sotaque da atriz.



Making of

Ensaio
Final



Produção

Making of



Ensaio
Final



Produção



Making of

Ensaio
Final



Making of



Ensaio
Final



Produção

1.7

AS DIASPORÁTICAS



Aretha Sadick, *Imigrante trans*

Mulher transexual africana imigra voluntariamente para o Brasil na contemporaneidade fugindo de condições humanitárias adversas (séc. XXI, segunda década), caracterizada como uma mulher jovem de 20 anos ainda um pouco impactada com a travessia, mas também deslumbrada com lugar onde chegou.

Capturada na África, trazida para o Brasil após a proibição do tráfico negreiro, vive no país em uma condição de africana livre (séc. XIX); caracterizada com uma adolescente, muito jovem, sem ter a real noção de sua situação, expressa o tempo todo uma impetuosidade e a vontade de retornar para sua família na África.



Teka Flor *Africana livre*

Dirce Thomaz *Africana escravizada*

Capturada na África e trazida ao Brasil em situação de escravidão (séc. XVII); caracterizada como uma senhora idosa, muito vivida e resiliente, calejada por uma vida de violências; mas que carrega muita intensidade em seu corpo.



Nascida em Angola, trazida para o Brasil ainda criança, no período de ocorrência da Independência de Angola (séc. XX, década de 70); caracterizada como uma mulher de 40 anos séria, saudosa, deslocada e com ares místicos.



Deo Patrício *Portuguesa*

Clarice Mujinga *Imigrante africana*

Trazida involuntariamente ao Brasil no período de aumento do fluxo migratório de africanos para o Brasil (séc. XXI, primeira década); caracterizada como uma mulher de 30 anos exuberante, bonita, de fala firme e assertiva, revoltada com sua situação também deseja voltar, mas entende a impossibilidade da concretização de seu desejo.



O trabalho de composição e do posicionamento cênico das atrizes foi previamente definido a partir de discussões com o diretor de fotografia para compreender a movimentação que seria possível. A partir da composição dramática e também das definições da estratégia de captação de som foi desenhado um posicionamento de câmera, bem como das personagens.

Inicialmente, a movimentação das personagens seria um pouco mais intensa, mas considerando a possibilidade de experiência do usuário e também um pouco em razão da estratégia adotada para captação de som e também da iluminação, a movimentação das atrizes em cena ficou um tanto limitada.

Mesmo assim, os ensaios foram essenciais para que o elenco compreendesse sua movimentação. O desafio maior foi ter as atrizes em cena o tempo todo durante o processo de captação. Tivemos que adotar uma estratégia muito parecida com a de construção cênica teatral. Trabalhando a concentração das atrizes e treinando-as para estarem em cena presencialmente em um processo bastante diferente da composição cênica audiovisual onde construímos a cena tendo como referência a imagem que compõe o enquadramento, adotando uma dinâmica de captação sem cortes, filmando e repetindo cada cena até que esta atingisse o seu objetivo.

Na cena de abertura, o usuário se vê em um espaço cênico neutro, escuro com uma iluminação quente e suave. Entram a Africana Escravizada, a Portuguesa e a Imigrante Africana. Nessa primeira cena, elas interagem entre si esboçando uma reação quando percebem a presença do intruso. Elas se movimentam com tranquilidade, mas com uma energia de contrariedade entre elas. É como se o usuário adentrasse a cena como um intruso. Elas percebem a presença estranha, mas seguem a cena mais entre elas.

A situação muda na cena dois com a chegada da personagem Africana Livre, a mais jovem chega com uma energia diferente. Ela sim encara diretamente o usuário e interage com ele, de uma forma mais direta e ao mesmo tempo provocativa. Ela incita o usuário a se deslocar. Em razão disso, esta cena foi subdividida em A e B em razão da necessidade de deslocamento da câmera em cena. No caso, a personagem Africana Livre se aproxima da câmera, olha-a diretamente e se dirige a esta, ou seja, ao usuário. Interage com ele e faz um gesto para que ele se aproxime do grupo de personagens.

Esse deslocamento não pode acontecer na forma de interação dentro da cena, pois a tecnologia empregada para elaboração do ambiente imersivo, o vídeo 360, não permite esse recurso. A estratégia usada poderia ser o deslocamento físico da câmera em cena.

Esse recurso demandaria o uso de um equipamento de traveling que proporcionasse o deslocamento da câmera de uma posição lateral para uma posição central no cenário. Como esse recurso técnico não estava disponível, optamos por realizar o efeito de modo digital na pós -produção.

A construção desses recursos foi definido junto ao editor da obra, que visitou o set durante o ensaio e durante o primeiro dia de captação das imagens. Os recursos que seriam adotados na pós-produção foram discutido com antecedência em reuniões que envolveram a direção e as equipes técnicas do projeto. Mesmo assim a presença do profissional responsável pelo processo de pós-produção da obra no set de gravação foi essencial para definições mais precisas do que seria possível.

Desse modo, optamos por dividir a cena em duas partes: a primeira com a câmera ainda em uma posição lateralizada igual a posição de câmera da cena um e na segunda parte da cena, a câmera foi colocada na posição central e ali permaneceu até um final do processo de captação, não sofrendo nenhuma outra mudança.



A cena três se inicia com a entrada da personagem Imigrante Trans. A personagem entra em cena em uma localização oposta ao local onde o foco de cena se encerra na cena anterior. Essa marcação foi feita para estimular a a movimentação de corpo do usuário que se vê compelido a olhar para direção de onde vem som da fala da personagem e onde o foco de luz se concentra. A personagem também entra em cena de forma enérgica, com uma voz mais intenso que das outras personagens. A soma do uso desses recursos torna praticamente impossível o usuário não reagir e movimentar a cabeça e o corpo em direção a personagem. Após a entrada impactante, a Imigrante Trans se movimenta energeticamente pelo cenário. Ela dá uma volta dentro do cenário, fazendo com que o usuário a siga, movimentando-se ele mesmo para acompanhar a ação. Ao final da cena Imigrante Trans encara a câmera e dirige-se diretamente ao usuário.

Na cena 4, as personagens irão vislumbrar uma outra configuração cênica. Após o *black out*, quando as luzes se acendem novamente e pouco depois surgem dois telões com imagens de África (à direita) e de Brasil (à esquerda), esses telões são como janelas que se abrem. Contradizendo toda a construção cênica da obra, nesse momento apresentamos imagens no formato audiovisual convencional. Imagens limitadas por um enquadramento. A colocação dessas imagens é proposital para criar um contraste na forma como as imagens são compostas na tela plana e nos ambientes imersivos. Essa reflexão é reforçada também por uma parte do texto da fala da personagem Imigrante africana que reclama da falta de janelas onde estão e que “janelas trazem perspectivas”. Aqui, questionamos o uso a imagem imersiva e panorâmica que pode por vezes ser opressora e deixar a pessoa que está passando pela experiência um tanto desorientada, sem saber para onde olhar. Por isso na condução da experiência é preciso guiar o usuário, dar a ele referências e indicações para onde eles devem direcionar seu olhar. Entretanto, não há como garantir que o usuário olhará exatamente para onde intencionamos.

Por se tratar de uma obra interativa, o usuário tem a liberdade de escolher seu ponto de atenção durante a experiência. No caso de DIASPORÁTICAS, pode-se escolher acompanhar a movimentação de qualquer uma das personagens que esteja em cena. É possível eleger apenas uma personagem para acompanhar suas ações, deixando a atividade das outras transcorrer sem muita atenção dedicada a elas.

Na estratégia que construímos nessa obra, a intensão é sugerir ao usuário os focos de observação, fazendo uso da movimentação cênica das personagens, do modo de interpretação das atrizes, dos elementos de foco e do acender e apagar de luzes, da inserção de elementos gráficos e das modificações do uso de efeitos sonoros e colocação de trilha sonora.

Todos esses recursos são utilizados em DIASPORÁTICAS para construir uma sugestão de fruição para o usuário. Tal sugestão pode ser seguida, mas também pode ser ignorada no decorrer da experiência. O usuário tem uma liberdade condicionada aos movimentos que estão disponíveis como o uso dessa tecnologia.

Ao final da cena, ocorre o desenlace da situação, depois que as janelas desaparecem as personagens permanecem um instante à deriva para em seguida entrarem em um estado de alerta e compreensão mútua. É como se nesse último momento houvesse o compartilhamento empático de uma solução para os problemas das personagens. O problema de estarem presas umas junto às outras naquele espaço onde elas não querem estar.

O último gesto de todas é o avanço para cima da câmera. Dessa forma o usuário irá se sentir um tanto acuado, elas partem para intimidação direta, por acreditarem que dessa ação de ataque depende a liberdade delas. A Imigrante Trans, a Imigrante Africana e a Africana Livre avançam seus corpos em direção ao usuário, enquanto a Portuguesa e a Africana Escravizada ficam paradas e realizam o ataque sem nenhum deslocamento físico.

Foi importante estabelecer o período de filmagem na última semana de março, de modo que antecede o início das aulas. O pré-light e o ensaio geral foram realizados no dia 22 de março e as filmagens aconteceram nos dias 23 e 24 de março, sendo gravadas duas cenas por diária.

O equipamento utilizado para captação foi a câmera Insta Pro 360 com cinco microfones lapela e um microfone ambisônico acoplado à câmera.

Após o processo de captação, as imagens e áudios foram tratados e as imagens passaram pelo processo de costura, etapa necessária por se tratar de um material capturado e finalizado em 360.

A edição foi realizada entre junho e agosto de 2022, considerando o material previamente selecionado durante as filmagens, seguindo as etapas de corte, pesquisa e seleção de tomadas de diversas cidades das Áfricas (Nigéria, Congo, Angola e Gana) e do Brasil (São Paulo, Rio de Janeiro e Salvador) para a cena dos telões, a composição das vozes para a cena da grade, análise, corte final e tratamento do áudio.

Durante todo processo de execução do projeto, foi realizado um making of. Iniciado no período de ensaios até o processo de pós-produção. Consideramos esse recurso uma parte importante do

processo, à medida que documenta e também revela a participação da equipe e suas considerações em relação à importância de se realizar um projeto majoritariamente feminino e negro.

As gravações foram realizadas durante dois dias, sendo realizado um teste e um ensaio técnico, o pré-light com equipe e o elenco para que todos compreendessem o processo de gravação da obra. Mais do que um ensaio, o pré-light serviu para que todos tomassem consciência da obra e das potencialidades desse modo de se criar um conteúdo audiovisual.

Discorreremos em uma grande experimentação de processo de captação de som e imagem. Boa parte da equipe e todo o elenco não tinham nenhuma experiência em captação 360. Foi um grande desafio e aprendizado coletivo.



Making of



Set de
Gravação
DIASPORÁTICAS



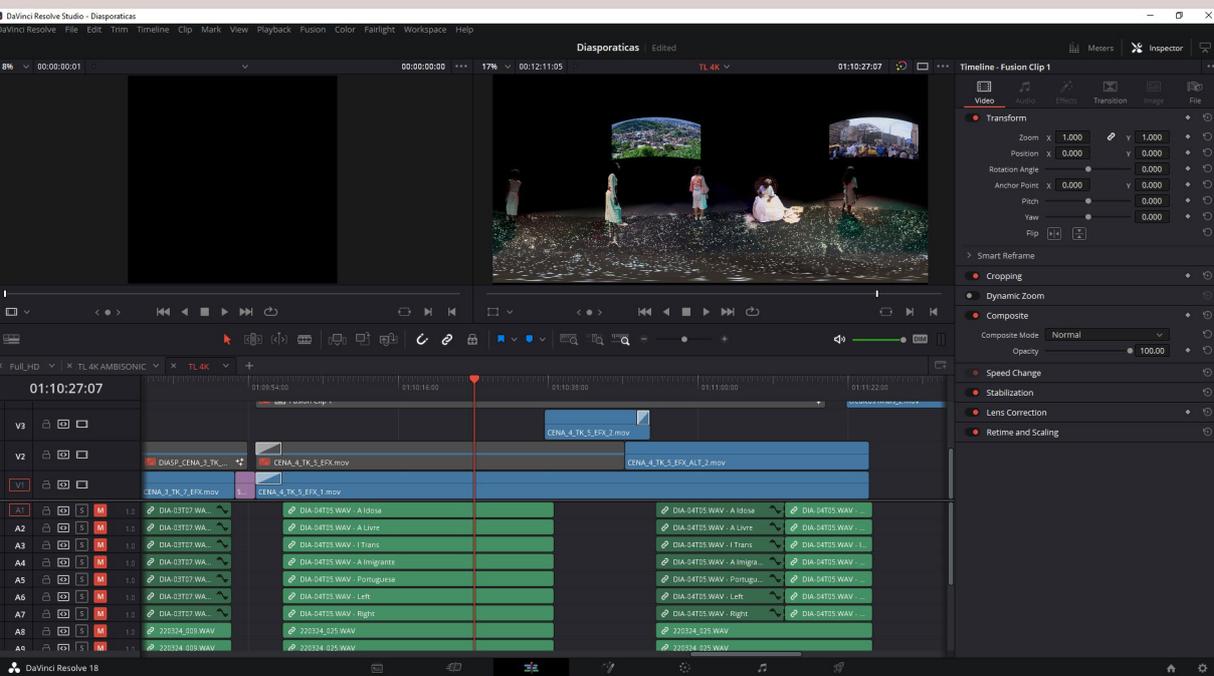
Produção

Set de
Gravação
DIASPORÁTICAS

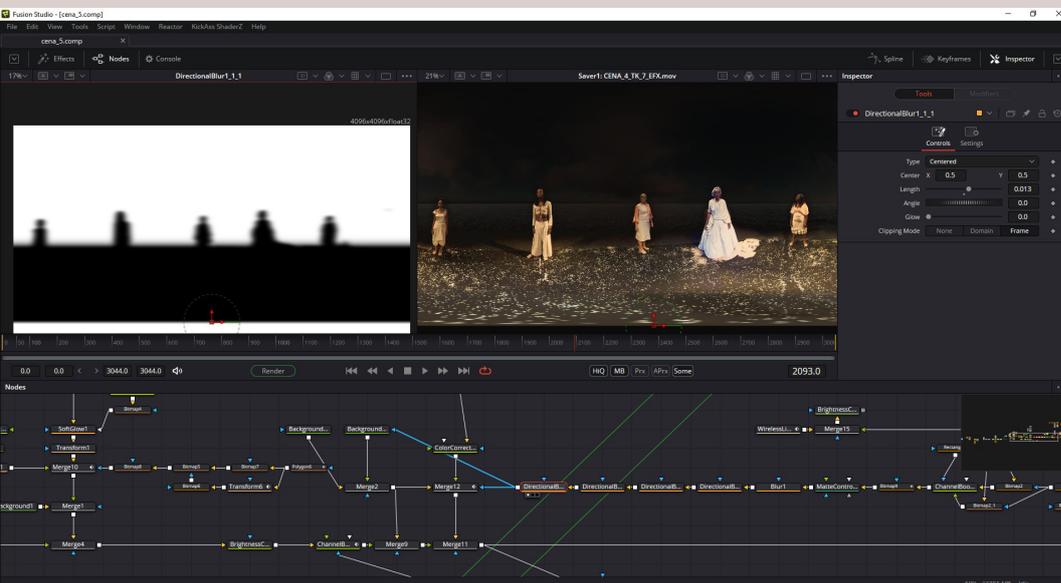


Making of

O processo de pós-produção foi um pouco mais demorado, pois trata-se do uso experimental de novas tecnologias tanto de imagem quanto de som. Trabalhar conteúdo em 360 requer mais etapas de tratamento de imagens e o uso de equipamentos hardwares e softwares novos com os quais praticamente poucos profissionais tiveram contato. Por exemplo, é preciso realizar o stitching da imagem, que nada mais é do que a costura de todas as imagens captadas para construção do espaço tridimensional. E o mesmo é válido para o tratamento de som que deve ser especializado e elaborado junto com a plataforma de interatividade onde o conteúdo será disponibilizado. Consideramos cerca de 2 a 3 meses para etapa e 2 meses para a sonorização e finalização.



Making of



Pós-Produção
DIASPORÁTICAS

1.8 DIASPORÁTICAS: Exibição

Por tratar-se de uma experiência imersiva na qual o usuário assume um papel e onde se instiga também uma exploração sensorial, a obra encontra-se acessível para experimentação com o uso de óculos de realidade virtual em espaço expositivo. O que planejamos é a conformação de uma obra que necessita de certas condições e recursos para ser experimentada. A experiência foi desenvolvida para ser realizada em pé, sendo necessário:

01 sala com espaço de circulação e um mínimo de isolamento acústico

01 óculos de realidade virtual

01 aparelho celular com configurações técnicas para exibição de conteúdo em realidade virtual

01 monitor (pessoa) para conduzir a experiência

De todo modo, a intenção propositiva do desenvolvimento da tese prático-teórica possibilita uma validação da estrutura aqui articulada. As reflexões e questionamentos que tomam corpo nesse primeiro capítulo percorrerão todo o desenvolvimento da tese. Ganharão desdobramentos e embrenhamentos nos capítulos seguintes. Voltaremos aos conceitos aqui abordados e aprofundaremos outros, esgarçando a tessitura dessa trama onde reflexão conceitual e proposição prática encontram-se atreladas.

CRÉDITOS

Elenco

IMIGRANTE TRANS

Aretha Rosa Silva

IMIGRANTE AFRICANA

Clarisse Yufula

PORTUGUESA

Deolinda P Goncalves

AFRICANA ESCRAVIZADA

Dirce Thomaz Santos

AFRICANA LIVRE

Tekka Santos Salvino

Equipe CTR

SECRETÁRIA

Ivone Vantini

ILUMINAÇÃO

Marcos José da Silva
Pinto

CENOGRAFIA GUIDO

Gabriel Silveira Barreto

SOM

Antonio Arturo Agovino

CÂMERA

Francisco Medina Coca

TÉCNICO DE LOGGAGEM

Marcelo Henrique Leite

Equipe

DIREÇÃO / ARGUMENTO ORIGINAL
ROTEIRO / TRILHA SONORA

Lyara Oliveira

ROTEIRO

Renato Cândido

DIREÇÃO DE PRODUÇÃO

Gisele Frederico

ASSISTÊNCIA DIREÇÃO
TRILHA SONORA / MIXAGEM

Daniela Souto

ASSISTENTE DE PRODUÇÃO DE SET

Hermano Zilberman

DIRETOR DE FOTOGRAFIA

Murilo Alvesso

ILUMINAÇÃO

Nara Zocher de Souza

CÂMERA VR

Ivan Ribeiro da Silva

SUPERVISÃO DE SOM DIRETO

João Godoy

TÉCNICO DE SOM

Gabriel Miranda

TÉCNICO DE SOM

Lais Vallina Carreira

ESPACIALIZAÇÃO MIXAGEM

Regis Rossi Alves Faria

DIREÇÃO DE ARTE

Francine Ribeiro
de Moura

ASSISTENTE DE ARTE

Patrícia Ashanti

MAQUIADORA

Sarah do Nascimento

CASTING

Talícia Venâncio

PREPARADORA DE ELENCO

Naloana Lima

EDIÇÃO E FINALIZAÇÃO

Fernando Jose
Lamanna

MAKING OF / FOTOGRAFIA STILL

Gustavo Bonassa
Bucker

Músicas Artlist

BAMBA AFRICAN MARKET

Kaleido Sea

TOMAS HERUDEK

Wild Encounters

RHYTHM SCOTT

Tribal Splash
Stay Strong

Agradecimentos

Darlan Alvarenga, Yara Oliveira, Patrícia Moran, Daniel Lima, Lilian Santiago, Deisy Feitosa, Fabiana Barbosa, Kátia Nascimento, Viviane Ferreira.

LABARTEMIDIA

Laboratório de Arte, Mídia e Tecnologias Digitais

COORDENAÇÃO

Almir Almas

VICE-COORDENAÇÃO

Luís Fernando Angerami

1.9. Links da Obra e do Making Of

Link Diário Oficial premiação Aldir Blanc

<http://www.docidadesp.imprensaoficial.com.br/NavegaEdicao.aspx?ClipID=c22f87814e49a024aedd5697fd4f5e2&PalavraChave=DIASPORATICAS>

Links da Obra e Making Of

→ Link para pasta de entrega final do Projeto – todos os arquivos

<http://www.docidadesp.imprensaoficial.com.br/NavegaEdicao.aspx?ClipID=c22f87814e49a024aedd5697fd4f5e2&PalavraChave=DIASPORATICAS>

→ Link direto para relatório de prestação de contas – planilha de prestação de contas excel

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1BpHFIDGH2iMX8GCNtESh_C1K4_h01x64/edit?usp=sharin_g&ouid=113990966120342760863&rtpof=true&sd=true

→ Link direto para pasta de documentos da prestação de contas – pasta com notas e documentos de comprovação de pagamentos

<https://drive.google.com/drive/folders/1IIBZ408EFQ9uMOByKv4uLp0LOWPIP9-p?usp=sharing>

→ Link direto para o making of

<https://drive.google.com/file/d/1oavcraw3iXDKtZ2YTtkYa78Vt8A8GLXP/view?usp=sharing>

→ Link direto para o filme - vídeo 360 com resolução 4k e som Ambisonics (versão integral)

<https://drive.google.com/file/d/1yziY3hG61MOdNc21R9GK7kFBseGpuK9p/view?usp=sharing>

→ Link direto para o filme - vídeo 360 com resolução 4k e som Ambisonics (versão zipada)

<https://drive.google.com/drive/folders/1wIOqQT3QWzXqT9p7o3QJM3iqZfU6LSKI?usp=sharing>

→ Link YouTube para o filme - vídeo 360 4K

<https://www.youtube.com/watch?v=vbn9wXU3zZk>

por LYARA OLIVEIRA



Realidade Virtual e
Audiovisual: Intersecções
técnicas e de códigos de
representação

CAPÍTULO 2

IMPOSSÍVEL EXPLICAR.
AFASTAVA-SE AOS POUCOS
DAQUELA ZONA ONDE AS
COISAS TEM FORMA FIXA E
ARESTAS, ONDE TUDO TEM
NOME SÓLIDO E IMUTÁVEL
CADA VEZ MAIS AFUNDAVA
NA REGIÃO LÍQUIDA, QUIETA
E INSONDÁVEL, ONDE
PAIRAVAM NÉVOAS VAGAS
E FRESCAS COMO AS DA
MADRUGADA.

Clarice Lispector em
Perto do Coração Selvagem

**NÃO HÁ COMO VOLTAR,
NÃO PERTENÇO MAIS
NEM AO LADO DE LÁ...
NEM DAQUI... E ISSO
ACONTECE COM TODAS
NÓS, NEM DE LÁ, NEM DE
CÁ. É COMO UM LIMBO,
ALGUM LUGAR QUE NÃO
É MAIS LUGAR ALGUM.**

Imigrante Africana em
DIASPORÁTICAS

No segundo capítulo, abordamos as conexões entre práticas de criação e elaboração de conteúdos audiovisuais em articulação com as práticas criativas de conteúdos em realidade virtual. Esse capítulo está voltado para uma investigação sobre a forma, as estruturas conceituais, a tecnologia e o estado da arte do dispositivo. Apontaremos as diferenciações entre as tecnologias desenvolvidas e os múltiplos conceitos que estão sendo cunhados e utilizados na definição dessas práticas de construção de conteúdos imersivos. Vamos circunscrever também os recursos materiais e quais os elementos mais relevantes que devem ser considerados.

Compreenderemos o desenvolvimento tecnológico e a postulação de categorias de classificação, passando pelas definições de Realidade Virtual, abreviado como VR (do inglês *Virtual Reality*), de Realidade Aumentada, abreviada como AR (do inglês *Augmented Reality*), e de Realidade Mista, abreviada como MR (do inglês *Mixed Reality*), interpretando seus desdobramentos no uso social das mídias contemporâneas, em particular nas proposições audiovisuais, e atravessando os conceitos de imersão e interação. (BURDEA, 2003), (GRAU, 2007), (KIRNER, 2008).

2.1 Realidade Virtual entendimento e conceitos

Nosso entendimento conceitual sobre realidade virtual se referencia na obra dos pesquisadores brasileiros *Claudio Kirner* e *Romero Tori* e os pesquisadores estadunidenses *Grigori Burdea* e *Philippe Coffet*. Para uma maior clareza na evolução da reflexão aqui colocada, apresentamos um brevíssimo **glossário de termos** que usaremos e que tem por base os textos dos pesquisadores supracitados.

Ambientes imersivos

Ambientes elaborados que se utilizam de algum sistema imagético para instaurar uma ilusão perceptiva no usuário, promovendo um deslocamento virtual.

Realidade Virtual (RV)

Interface computacional avançada que envolve simulação em tempo real e interações através de canais multissensoriais.

Realidade Virtual Integral

Interface que transporta o usuário para o ambiente imersivo de rea-

lidade virtual e que permite interagir, em tempo real, mediante uso dispositivos de interação (óculos, sensores, joysticks).

Ambientes imersivos de realidade virtual ou ambiente virtual imersivo

Um cenário tridimensional dinâmico armazenado em computador e exibido através de técnicas de computação gráfica, com interação e processamento em tempo real, de modo que faça o usuário acreditar que está imerso neste ambiente; a interação é múltipla e permite o usuário deslocar-se e operar gestos.

Realidade Aumentada (RA)

Interface computacional que transporta o ambiente virtual para o espaço físico do usuário por meio de algum dispositivo tecnológico.

Ambientes audiovisuais imersivos ou de Realidade Virtual cinematográfica

Ambientes elaborados a partir de imagens capturadas em vídeo 360°, foto 306° ou produzidas por animação; o usuário interage em tempo real, e acessa um campo visual de 360°, mas o nível de interação é baixo, já que não é possível o deslocamento e a movimentação espacial dentro desse tipo de ambiente.

Vídeo 360

Tecnologia de captação em vídeo de imagens em 360° que faz uso de uma câmera de múltiplas lentes ou uma estrutura de múltiplas câmeras para capturar, a partir de um ponto focal, imagens com amplitude de 360°.

Usuário

Indivíduo ou sujeito que participa da experiência em Realidade Virtual, Realidade Aumentada e em Ambientes Imersivos. O uso do termo para definir esse sujeito ainda não está consolidado, optamos pelo seu uso, por ser um termo mais neutro, técnico e fácil de ser compreendido. Durante todo o desenvolvimento de DIASPORÁTICAS optamos por esse termo, com ele foi possível estabelecer um entendimento com a parte do elenco e da equipe que não estavam familiarizados com a tecnologia de realidade virtual. Esse termo é ainda um termo em definição e compreendemos que ele não seja suficiente para abarcar toda a complexidade do sujeito que imerge e passa pela experiência imersiva e interativa. No capítulo 3 retomaremos essa questão apresentando outros termos que também estão sendo utilizados. Por ora seguimos com usuário, termo que nos acompanhou durante toda essa jornada.

Em realidade virtual os termos apresentam diversas definições e conceitos que sofreram mudanças em seu significado com a evolu-

ção tecnológica e diferentes aplicações de usos ao longo do tempo. Adotaremos aqui a definição de que a realidade virtual pode ser entendida como toda e qualquer interface onde um usuário pode acessar aplicações executadas por um computador. Essas interfaces podem ser classificadas como: interfaces textuais, interfaces gráficas e interfaces gráficas tridimensionais (KINER e TORI, 2004, p. 04). É essa última categoria que hoje em dia comumente chamamos de realidade virtual.

Realidade virtual é uma interface avançada para aplicações-computacionais, onde o usuário pode navegar e interagir, em tempo real, em um ambiente tridimensional gerado por computador, usando dispositivos multissensoriais. (KINER e TORI, 2004, p. 06)

Ambientes imersivos de realidade virtual podem ser configurados de diferentes modos operacionais. Existem os ambientes chamados CAVE (Automatic Virtual Environment) ou caverna, – ambientes físicos que geram espaços virtuais a partir da projeção de imagens estereoscópicas^[1] ou não, em múltiplas telas. Esse tipo de ambiente tem sido usado com finalidade comercial e publicitária (stands), no desenvolvimento de pesquisas tecnológicas, em simulações de treinamento e em ambientes imersivos artísticos e poéticos.

O tipo de ambiente imersivo virtual que tem gerado grande interesse é o formato em cenário tridimensional dinâmico, integralmente construído e armazenado em computador, e exibido através de técnicas de computação gráfica. O conteúdo é acessado pelo usuário com os óculos de realidade virtual e outros dispositivos complementares como fones de ouvido, luvas, alguns tipos de vestimenta, *mouses* e *joysticks*. Esses ambientes apresentam diferentes formas e níveis de interação que dependem de equipamentos sofisticados, de sensores e de processamento de dados em tempo real. Esses recursos de realidade virtual integral têm sido utilizados em desenvolvimentos científicos, pesquisa e aprendizado médico, no tratamento de alguns tipos de doenças psiquiátricas e mesmo em terapias corporais. No entanto, é no entretenimento, nos jogos e na publicidade que se concentram os maiores interesses.

[1] Imagens estereoscópicas são imagens obtidas a partir de pontos de vista diferentes e exibidas alternadas ou sobrepostas gerando a sensação de imagens tridimensionais, para usufruir dessa sensação é necessário o uso necessário o uso de óculos com filtros especiais, os conhecidos óculos 3D.



→ Imagem de ambiente de realidade virtual desenvolvido com computação gráfica. Projeto desenvolvido em disciplina pela pesquisadora.

Um ambiente virtual imersivo é um cenário tridimensional dinâmico armazenado em computador e exibido através de técnicas de computação gráfica, em tempo real, de tal forma que faça o usuário acreditar que está imerso neste ambiente. Normalmente, esta exibição, a fim de atingir a sensação de imersão, é realizada através de dispositivos especiais como HMDs, BOOMs, Shutter-Glasses ou CAVES¹. O ambiente virtual nada mais é do que um cenário onde os usuários de um sistema de realidade virtual podem navegar e interagir dinamicamente, característica esta importante dos ambientes virtuais, uma vez que os cenários modificam-se em tempo real à medida que os usuários vão interagindo com o ambiente. Um ambiente virtual pode ser projetado para simular tanto em um ambiente imaginário quanto um ambiente real. **(REBELO e PINHO, p.109, 2004)**

Dentro dessas constituições, nossa atenção recai sobre os aspectos relevantes para a produção de conteúdo imersivo que estejam diretamente conectados à elementos de constituição de conteúdo audiovisual. Dessa forma, além de analisarmos diferentes aspectos da constituição da imagem esférica, olhamos com destaque também para a importância do uso do som e os diferentes modos de recepção possíveis.

A pesquisa que realizamos esteve voltada para uma análise dos aspectos visuais, de configuração da imagem, nos conteúdos audiovisuais imersivos. No entanto, foi possível observar a importância do áudio na contribuição da elaboração nesses ambientes. Além das funções de ambientação sensorial, construção estética e rítmica (BORDWELL, 2023b), o áudio passa a ser muitas vezes o fio condutor da narrativa. A voz *off* é um recurso usado reiteradamente para configurar sentido a experiência e também para guiar as ações do usuário. Os efeitos sonoros são muitas vezes os estímulos que

instigam a interação do usuário com o ambiente. Oliver Grau usa o “*termo arquitetura sônica*” para definir a relevância do uso do som em ambientes imersivos. Vale ressaltar que o ruído sonoro e a falta de sincronismo entre som e imagem em um ambiente imersivo são alguns dos possíveis estranhamentos com a tecnologia que podem causar a desconexão do usuário com o ambiente virtual, o que leva a uma experiência desagradável e incômoda, podendo ainda causar náuseas e vertigem.

Outro aspecto importante a ser abordado com especificidade diz respeito às formas de recepção. Em primeiro lugar, a experiência pode variar bastante dependendo do tipo de equipamento usado para interação, se o usuário está interagindo na tela do computador ou em dispositivos móveis, na chamada janela mágica, ou se está usando um cardborad com celular ou óculos de realidade virtual sofisticado diretamente conectado a um software dedicado para experiência, bem como a tecnologia do áudio na recepção, se o som é espacializado, se o usuário usa fones ou recebe o som do ambiente.

Em segundo lugar, é preciso ponderar sobre a importância das condições do ambiente, pois a vivência da experiência exige atenção plena do usuário, ficando este totalmente vulnerável e exposto a perder o controle de seus sentidos. Quando abordarmos a questão específica da imersão, temos em mente que esse é um efeito que não depende exclusivamente dos meios materiais empregados na experiência, depende também da disposição psicológica do usuário. A leitura de um livro em um parque público ou o uso do celular dentro de um vagão de metrô podem ser tão ou mais imersivos do que a experiência de se consumir um conteúdo imersivo com recursos especialmente dispostos para isso.

O que significa estar imerso? Nós perguntamos, assim como também questionam pesquisadores e realizadores das mídias contemporâneas como Mary Ann Doane (2016, p. 33). Importante salientar que, quando se trata da recepção de conteúdos que prescindem do ambiente imersivo, a forma física como ocorre a experiência é bastante relevante.

Assim como pensar a questão da interface, para Oliver Grau “a interface na realidade virtual funciona universalmente como uma chave para a obra de arte digital, moldando tanto a percepção como as dimensões da interação.” (2005, p. 226).

Para os pesquisadores de tecnologia Claudio Kirner e Romero Tori:

(...) o corpo age como interface: é ele que se relaciona com hardware e software, interage com mundos, design progra-

ma e bits; é a ele que são atribuídos os graus de interação e, conseqüentemente, as relações de imersão no ambiente. Quanto mais o corpo estiver integrado, maior será seu potencial de imersão. (KIRNER; TORI, 2004, p. 250)

Para acionar o corpo do usuário, é necessário que o espaço físico constituído onde se dará a experiência esteja minimamente preparado, oferecendo segurança e algum tipo de conforto para o usuário, além de um espaço mínimo de locomoção sem interferências externas. A partir disso, é possível usar outros elementos físicos para aprofundar o nível de imersão. Faz diferença, por exemplo, se o usuário fica em pé ou sentado; se ele está em um ambiente especialmente preparado para experiência; se são oferecidos estímulos sensoriais táteis ou olfativos; e se existe o auxílio de um segundo indivíduo (geralmente um monitor treinado, para ajudar na condução da experiência). Um recurso que tem sido usado em experiências mais elaboradas é a criação de um ambiente físico igual ou semelhante ao ambiente virtual da experiência. Assim, antes mesmo de colocar os óculos de realidade virtual e embarcar na ação virtual, o usuário se ambienta com a situação.

Um bom exemplo do uso de vários recursos de aprofundamento da experiência se dá na já citada exposição imersiva “*A biblioteca à noite*”, concebida pelo diretor canadense *Robert Lepage* e a Companhia Ex Machina. Essa instalação estava dividida em dois ambientes, ambos constituídos de uma cenografia sofisticada. No primeiro, o usuário adentra numa reconstituição da biblioteca do autor do livro que serviu de inspiração para obra. O usuário interage livremente com ambiente enquanto uma voz off e um jogo de luzes conduzem a experiência. Apenas no segundo ambiente, ambientado como uma biblioteca pública, o usuário fará uso dos óculos de realidade virtual e terá acesso ao conteúdo das outras 10 bibliotecas a serem conhecidas. Durante toda a experiência, monitores explicam as etapas e auxiliam os usuários no manejo do equipamento sem, contudo, influenciarem ou dirigirem a experiência. Tudo o que precede a entrada no mundo virtual ajuda a aclimatar o usuário para o que o espera.

Nesta obra em questão, se tratarmos como espaço diegético tudo o que integra a narrativa, “o continuum espaço-tempo específico criado pela narração” como argumenta *Thomas Elsaesser* (ELSAERSSER; HAGENER, 2018 p.14), podemos começar a inferir que a estratégia de apresentar ao usuário um espaço concreto e um virtual que se complementam promove um desdobramento desses espaços complicando as relações entre o espaço diegético e o não diegético, entre espaço físico constituído e a virtualidade propostas pelas obras.

Outro aspecto a ser mencionado é a questão do tempo, uma experiência de realidade virtual que alcançar um alto nível de imersão requer tempo do usuário. Um tempo inicial para ambientação, um tempo para experimentação e um tempo para processar a experiência. A ambientação inicial precisa ser feita também dentro do espaço virtual. A maioria das experiências apresenta uma “sala” ou espaço inicial onde é dado um tempo para usuário imergir, compreender a lógica proposta e tornar-se apto a navegar pela experiência. A cada mudança de sequência é necessário algum tipo de ambientação. Se o ambiente se oferece em 360° para o usuário, é preciso tempo para que ele possa usufruir e explorar essas potencialidades do espaço virtual. Ao final, é preciso um tempo para que o usuário processe mentalmente a experiência pela qual ele acabou de passar. Obviamente esses tempos são variáveis e dependem muito do nível de imersão, do tipo de conteúdo, da proposta conceitual da obra e também do grau de domínio do usuário com aquele tipo tecnologia e experiência.

2.2. O vídeo 360 – Audiovisual imersivo e interativo

Nas últimas décadas, a elaboração de conteúdo audiovisual ganhou uma grande ênfase. Surgiram plataformas inovadoras de divulgação e compartilhamento, novas tecnologias de produção e diferentes meios de fruição.

A fruição individualizada e a maior variedade de conteúdos direcionados a públicos específicos, no entanto, ainda não proporcionaram uma ampla paridade em termos de diversidade em conteúdos audiovisuais. Faz-se necessária a disputa por espaços, plataformas e acessos para que histórias pouco contadas ou ainda não contadas ganhem projeção, principalmente entre as tecnologias mais avançadas inovadoras.

No processo de criação de imagens imersivas, interessa-nos inferir um questionamento sobre as estratégias de elaboração e tensionamento do processo de criação de um produto audiovisual proposto para ser experimentado não apenas a partir de estímulos para olhos e ouvidos, mas também para ser experimentado com o corpo. Estratégias essas que compõe uma gama ampla e complexa de estímulos que afetam o corpo tanto enquanto estratégia de produção/ criação como em recepção/experimentação desses conteúdos.

A criação de experiências imersivas geradas a partir de tecnologias audiovisuais não é recente. Podemos encontrar de alguma forma suas origens em práticas experimentadas no período pré-cinematográfico. Ao mesmo tempo, a ideia de criação de ambientes de realidade virtual remonta à pesquisas de meados dos anos 1960 (KIRNER; TORI, 2014 p.03) ou seja, para o período inicial de desenvolvimento da tecnologia digital aliada a imagem. O que surgiu foi a viabilidade tecnológica de juntar três potencialidades: a prática de construção de conteúdo audiovisual com o desenvolvimento tecnológico dos aparatos de captação de imagens com múltiplas lentes, e dos aparatos de recepção, tanto com o uso de smartphones, como com o uso de *head set* de realidade virtual, ambos equipamentos com telas de recepção de conteúdos de realidade virtual e o processamento de dados em tempo real.

As potencialidades do uso das estratégias de construção de conteúdo imersivo e interativo são muitas, tanto na instauração de novos formatos de produção e exibição, quanto no exercício poético criativo.

Realçamos que vários dos termos que utilizamos nessa tese ainda não encontram consenso entre os realizadores e pensadores do campo, nem estão formalmente consolidados. Desse modo, o vídeo 360 também pode ser chamado de vídeo panorâmico, vídeo esférico, VR, Filme em Realidade Virtual, Live Action VR e Realidade Virtual Cinematográfica (MATEER, 2017). Escolhemos adotar nesta pesquisa o termo mais simples e neutro que diz respeito apenas a tecnologia em si: vídeo 360. Pelas mesmas razões, escolhemos o termo usuário em detrimento de outros termos que também têm sido adotados para caracterizar o indivíduo que imerge e interage nas experiências virtuais.

Sobre a questão específica do vídeo 360, a bibliografia ainda é restrita. Existem poucos textos acadêmicos sobre o assunto. Entre os autores realizadores que se debruçam sobre esse tema, citaremos os americanos *John Mateer*; *Kath Dooley Michael Whol*, e as experiências colaborativas desenvolvidas pelo grupo californiano do coletivo americano *Making 360*. O uso do vídeo 360 se configura como um outro modo de constituição de um ambiente imersivo. Entretanto, esse formato não apresenta imagens geradas por computador e permite um baixo nível de interação em tempo real.

Os conteúdos audiovisuais em 360 também denominados panorâmicos ou esféricos são produções contemporâneas bastante recentes. Tornaram-se tecnicamente viáveis a partir 2012. No entanto, a viabilidade para um público mais amplo tornou-se possível 3 anos depois, em 2015, quando as primeiras câmeras de múltiplas

lentes chegaram ao mercado. Mesmo que experiências de construções de ambientes de realidade virtual tenham sido iniciadas ainda nos anos 1960, a aproximação direta com campo da produção audiovisual só se concretizou nos últimos anos. Importante salientar que essa modalidade de produção e consumo de conteúdo tem se popularizado rapidamente, tanto em razão da facilidade de acesso e de produção (já existem câmeras relativamente baratas e fáceis de operar que fazem imagens em 360) quanto de exibição e fruição desse conteúdo.

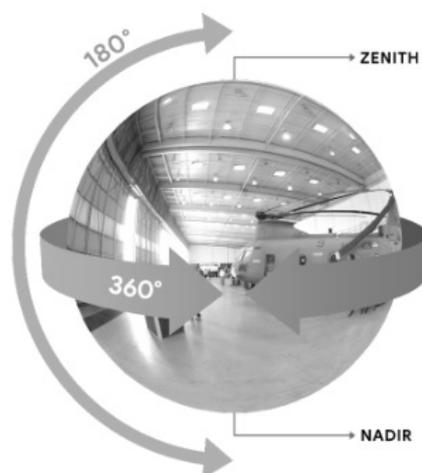
Vídeos 360 podem ser facilmente compartilhados e visualizados online, em plataformas de vídeo ou mesmo em redes sociais; podem ser experimentados na tela de computadores – chamada janela mágica – ou em dispositivos móveis, podendo inclusive ser acessados na tela de celulares a partir de aplicativos e do uso de cardboards, que são os dispositivos de visualização para realidade virtual mais baratos que existem.

Tratam-se de conteúdos que expandem as possibilidades de geração de comunicação audiovisual, articulando tecnologias e linguagens, instaurando novas formas expressivas fundadas na imersão que requerem uma ação corpórea e um exercício perceptivo por parte do usuário, diferente das relações consolidadas durante o século XX.

Para compreender de que maneira o vídeo panorâmico introduz novas práticas no modo de fruição audiovisual, isto é, o estatuto do olhar e o modo de construção de uma visualidade, torna-se necessário refletir sobre a relação entre as estratégias enunciativas que forjam a matriz do audiovisual. Um primeiro aspecto que deve ser observado é o da representação plástica do espaço tridimensional na tela bidimensional. (MÉDOLA e OLIVEIRA, 2017 p.71)

É esse um dos pontos focais da investigação a que nos propomos nessa pesquisa: compreender como a imagem constituída no plano bidimensional precisa ser reconfigurada para uma fruição espacializada em uma escala tridimensional.

Assim como na vida real, nos conteúdos em 360 não é possível vislumbrar a imagem em 360 em sua totalidade. O usuário assume sempre um ponto de vista e é capaz de visualizar o que está no seu campo de visão. Dessa forma, ele tem a sua disposição os 360 de imagem o tempo todo, podendo realizar uma varredura a seu bel prazer, mas sempre mantendo o seu campo de visão, em geral algo em torno de 180°.



O vídeo 360 caracteriza-se por um baixo nível de interatividade, diferente, por exemplo, dos games e dos ambientes totalmente digitais criados virtualmente (MATEER, 2017), pois o usuário não pode se deslocar dentro do espaço virtual, nem interagir com objetos ou com o cenário. Os conceitos básicos envolvidos na constituição dessa tecnologia que serão abordados nessa parte são os conceitos de virtualidade e deslocamento.

Com relação à montagem nesse tipo de conteúdo, inicialmente acreditou-se que ela não seria viável, que o regime de fruição desse tipo de obra exigiria uma continuidade concreta tanto na captação quanto na fruição. Rapidamente, porém, esse tipo de pensamento se mostrou limitador e não totalmente condizente com as experimentações que estão surgindo.

Essas imagens podem ser geradas de modo digital, sintético ou criadas com câmeras de múltiplas lentes que conseguem capturar imagens simultâneas do espaço onde são inseridas; são posteriormente processadas e torna-se possível a construção de ambientes audiovisuais imersivos que proporcionam a elaboração de ambientes de Realidade Virtual.

Esses conteúdos também estão sendo chamados de *Realidade Virtual Cinematográfica*, pois se caracterizam por um baixo nível de interatividade, diferente da chamada realidade virtual integral onde os ambientes digitais são gerados virtualmente a partir de imagens capturadas (fotos, scanner volumétrico) ou de imagens sintéticas (computação gráfica) (MATEER, 2017).

A forma de registro do vídeo 360 consiste em captar (ou gerar, no caso de animações) imagens a partir de um ponto de captação que registre todos os ângulos, todas as imagens ao redor desse ponto.

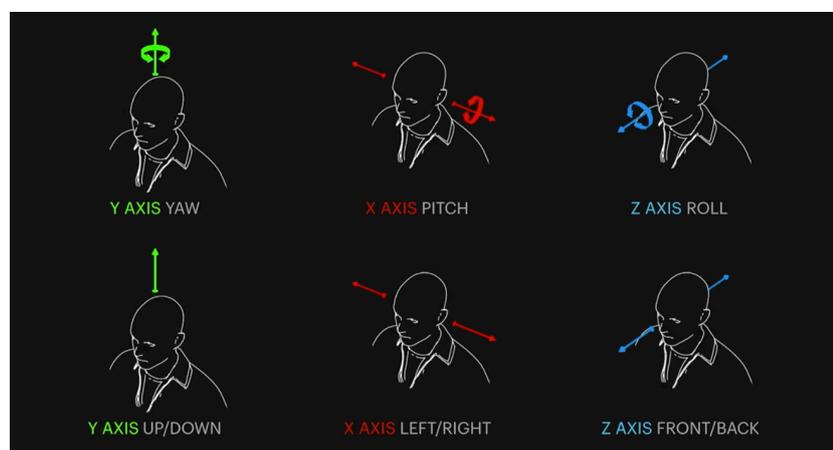
O resultado pode ser exibido em dispositivos baseados em uma tela bidimensional, como os smartphones e aparelhos de realidade virtual, ou em superfícies esféricas de projeção que ofereçam a possibilidade de orientação visual mediante interação para quem assiste ao conteúdo, de modo que a imagem possa ser visualizada em uma dinâmica de "navegação" durante a exibição.

No cinema, o envolvimento do espectador com as imagens estabelece-se na relação corpo-tela, na qual o corpo do espectador fica fixo e as imagens em movimento. Quando nos referimos ao vídeo 360, essa relação é diferenciada, pois tanto espectador quanto imagens estão em movimento. O corpo do usuário é ativado e agenciado na experiência (ELSAESSER, 2018 p. 125).

Nas definições de Realidade Virtual a questão da navegação e percepção visual está relacionada ao modo como nos movimentamos no mundo real. A movimentação do corpo do indivíduo no mundo pode ser classificada como uma combinação de movimentos que se dão em três eixos cartesianos (x,y e z).

Para cada eixo cartesiano há dois movimentos. Um de deslocamento linear ao longo do eixo e em seus dois sentidos, e outro de rotação em torno do eixo em seus dois sentidos. É possível então afirmar que cada movimento representa um grau de liberdade. E temos assim para cada um dos eixos cartesianos, 2GL.

O que significa dizer que dentro do espaço euclidiano tridimensional de nosso mundo real composto, portanto 6 GL, podemos nos movimentar em qualquer direção e sentido. E, dado às características singulares de nosso cérebro que processa, associa, compara e classifica sinais e imagens recebidas por nosso sistema sensorial em altíssima velocidade, podemos perceber as nuances desse espaço e nossas próprias interações com ele. (FIALHO, 2018, p.24)



Nos ambientes de realidade virtual, os equipamentos simulam a movimentação livre que temos no mundo real. Para que a nossa experiência de movimentação no mundo virtual seja similar à movimentação no mundo real, a interface adotada precisa entregar uma elevada velocidade de processamento dos sons e imagens percebidos com o uso dos aparatos tecnológicos. Equipamentos que entregam a plena experiência de movimentação livre no ambiente virtual, proporcionam o que podemos chamar de experiência de realidade virtual, plena, integral, altamente imersiva e interativa, que alcança os seis graus de liberdade em termos de navegação e interatividade com imagem e som (6GL).

Nos conteúdos produzidos com a tecnologia de vídeo 360 não se alcança esse nível de interação. Nos ambientes criados com vídeo 360 como é o caso de DIASPORÁTICAS, ficamos restritos a um nível de interatividade que alcança apenas 3 graus de liberdade (3GL)



Se pensarmos outras experiências que tomam diferentes estratégias de uso para o cinema, certamente esbarraremos nas experiências de uso espacial do cinema proporcionado por artistas plásticos em obras que usam o aparato cinematográfico e imagens em movimento. Desde os anos 1960, o cinema ganhou uso em instalações e experiências especializadas, em manifestações do cinema de artista e da videoarte (MELLO, 2018) ou cinema expandido. (YOUNGBLOOD, 1970)

2.3. Breves Reflexões sobre o termo Imersão

O termo imersão é originário do latim, "*immersio*", e pode ser atribuído ao ato de mergulhar alguma coisa em algum líquido. Segundo o dicionário Houaiss, consiste no "ato ou efeito de imergir". É possível encontrar significados próximos que se complementam. Na obra de Janet Murray (2003) é possível compreender a imersão como sendo uma sensação de estarmos envolvidos, por inteiro, mentalmente envolvidos em momentos desejáveis.

Buscamos de uma experiência psicologicamente imersiva a mesma impressão que obtemos num mergulho no oceano ou numa piscina: a sensação de estarmos envolvidos por uma realidade completamente estranha, tão diferente quanto à água e o ar, que se apodera de toda a nossa atenção, de todo o nosso sistema sensorial. (MURRAY, 2003, p. 102).

Na abordagem de Oliver Grau (2009), a sensação de imersão se dá quando a linha divisória entre obra e mídia desaparece. "A imersão é produzida quando convergem as obras de arte e o aparato de imagem, ou quando a mensagem e o meio formam uma unidade quase inseparável, de modo que o meio se torna invisível" (GRAU, apud Domingues, 2009, p. 251).

A imersão consiste na percepção de estímulos externos à uma experiência sensorial que sugere uma figura de linguagem que remete ao ato de "mergulhar" ou "imergir". Pensando em termos de realidade virtual, não é o corpo que "invade" a imagem, mas sim o contrário: a imagem é que toma todo o campo visual, a percepção sensorial que se deixa levar pelas impressões causadas pelas imagens que preenchem toda a área de visualização, A atenção, concentração e envolvimento do usuário para com a obra imaginária proporciona experiência imersiva com especificidades de comprometimento.

Vale lembrar que a sensação de imersão não se dá apenas por mediação tecnológica, ela depende sobretudo de uma disposição psicológica do indivíduo que está passando pela experiência. Também retomaremos o conceito de imersão no capítulo 3.

2.4. Outros exemplos de práticas de experimentação audiovisual

Lançaremos um olhar pontual e atento a algumas obras de audiovisual imersivo, que, apesar de recentes, já foram reconhecidas, não só como obras pioneiras, mas também como obras experimentais produzidas com estratégias de tecnologia de vídeo 360. A observação e experimentação de outras obras foi uma ação imprescindível para um entendimento acerca das potencialidades criativas do uso do vídeo imersivo.

Inicialmente, três produções foram selecionadas para compor o corpo de análise: **Rio de Lama**, documentário de 9 minutos realizado em 2015 pelo diretor brasileiro Tadeu Jungle; **Um passo à frente** (*Step to the line*), documentário de 11 minutos realizado em 2017 do diretor brasileiro Ricardo Laganaro e **Legend**, um filme de dança de 6 minutos realizado em 2017, das diretoras Leslie Lévi (francesa) e Laura Desimages (espanhola).

Optamos aqui por fazer uma apresentação breve de cada um dos trabalhos selecionados.

No documentário **Rio de Lama**, de Tadeu Jungle, a proposta é deslocar o usuário para a cidade de Mariana, logo após a ocorrência do desastre ecológico de 2015, quando o rompimento da barreira da empresa mineradora Samarco provocou a destruição de dois vilarejos inteiros. Com o intuito de deslocar o usuário para os espaços reais afetados, o diretor coloca a câmera em pontos estratégicos de visão, em geral de visão ampla, de onde é possível dimensionar o estrago causado. A câmera está sempre próxima a um morador local, que relata sua experiência de perda. Assim, a posição de quem assiste ao filme possibilita uma interação com espaço e com o personagem que narra.



→ Frames do documentário Rio de Lama
Link para acesso ao documentário: https://www.youtube.com/watch?v=YoG_msiQsKU

Cada cena transcorre em um espaço diferente, com um relato diferente. Em geral, usa-se um efeito de transição, a fusão ou fade na passagem entre as cenas. Cada cena é constituída de um ou dois planos. É como se ao assistir saltássemos de um espaço a outro. A

maior parte das cenas tem apenas um plano. Em apenas algumas cenas existe uma tentativa de articular o corte dentro da cena. No entanto, ela não chega a se configurar como uma mudança de ponto de vista, e não existe estratégia para condução do olhar, nem qualquer tentativa de recriação de uma referência de tela ou moldura para ação. Pelo contrário, o uso das imagens em 360° beneficia o documentário exatamente por permitir ao usuário explorar a imagem ao redor. Para tal, as cenas são suficientemente longas para permitir a contemplação da tragédia.

Em ***Um passo à frente***, Ricardo Laganaro explora os contrastes visuais em uma prisão de segurança máxima nos Estados Unidos, ao mesmo tempo em que registra uma dinâmica social feita dentro da prisão com detentos e não detentos. O filme transporta o usuário para diferentes espaços dentro da prisão, a montagem é ágil e nos deslocamos de dentro para fora e de novo para dentro da prisão. Uma estratégia interessante é a exploração da diferenciação entre os espaços articulados, a imensidão do deserto, da estrada que leva para prisão, ou mesmo dos espaços externos da própria prisão e os espaços mínimos claustrofóbicos das celas dos detentos, espaços cheios e espaços vazios. O usuário experimenta essa variação espacial. A passagem entre as cenas também se dá muitas vezes com uso de fusão e fade, mas também são usados muitos cortes secos, em geral evidenciados por elementos sonoros.





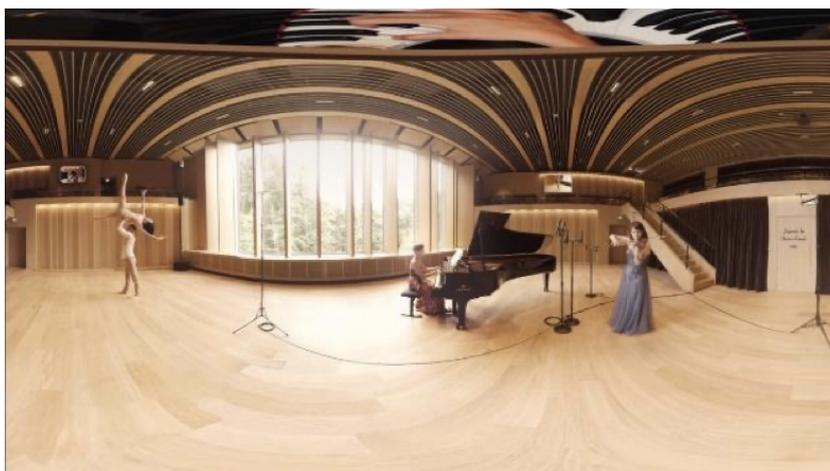
→ Frames do documentário Um passo à frente.

Link para acesso ao documentário: <https://www.youtube.com/watch?v=aQM4y-eIE58o&t=246s>

Uma outra tática interessante utilizada no filme é o lugar reservado ao usuário, que sempre assume o lugar da câmera que captou as imagens, exatamente no centro de uma ação que ocorre simultaneamente em dois lados opostos do espaço cênico. Isso viabiliza ao usuário realizar a sua própria montagem dinâmica em tempo real, pois ele escolhe para que lado da situação (plano) olhar e, em que momento. Ocorre também uma articulação de diferentes planos em pelo menos uma das cenas mais importantes. No momento em que está acontecendo parte da dinâmica social, são intercalados por meio de corte seco dois pontos de vista diferentes da mesma situação, provavelmente capturados simultaneamente, e esse recurso adicionado à dinâmica da cena instiga o usuário a criar a sua montagem alternando visualidades. As imagens não são exatamente plano e contra plano, mas simulam essa estratégia parcialmente. O documentário consegue extrair dessas contraposições imagéticas uma dinâmica bem articulada, mas que, por vezes, pode ser muito rápida, não permitindo ao usuário explorar todo potencial de cada

imagem. A exceção são as cenas em que um detento conta parte da sua história pessoal. Nessas cenas há um tempo maior de duração dos planos e conseguimos acompanhar a fala do personagem, tanto uma fala in dentro da dinâmica social como uma fala em off, quando somos transportados para sua minúscula cela.

Legend é o conteúdo mais experimental dentre esses selecionados. O filme se configura como o registro de uma performance encenada. Em uma sala de ensaio, apresenta-se uma performance musical. Duas musicistas, uma pianista e uma violinista. Do outro lado da sala, um casal executa uma coreografia com movimentos acrobáticos. Nessa configuração torna-se impossível assistir ao mesmo tempo às duas performances que ocorrem simultaneamente. O usuário precisa escolher um lado para olhar. O apelo visual da coreografia do casal é maior, mas também há de se ter interesse na performance musical. No entanto, o usuário deve escolher para onde direcionar seu campo de visão.



→ Frame do filme Legend.

Link para acesso ao teaser de divulgação do filme: <https://vimeo.com/231263349>

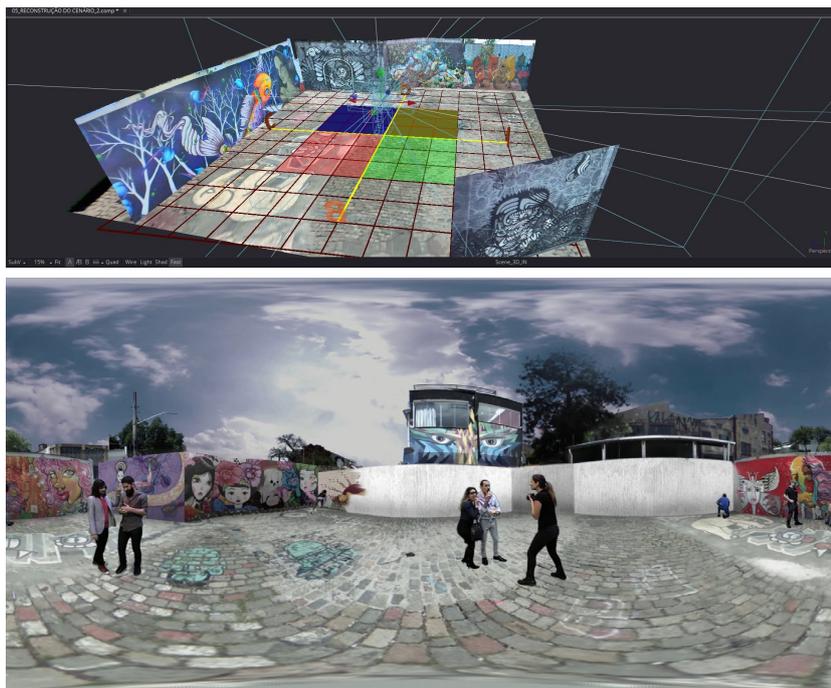
Dentro da estrutura proposta, as criadoras, Leslie Lévi e Laura Desimages exploraram uma outra possibilidade. Fazem uma incrustação de imagem em cada campo de visão da sala. Desse modo, se o usuário escolher olhar para o lado da dança, mas erguer um pouco a orientação do olhar, poderá ver simultaneamente a imagem do que se passa do outro lado da sala e o mesmo acontece quando opta por olhar para a execução musical. O que ocorre com esse recorte de imagem é a possibilidade de visualizar campo e contracampo em uma mesma composição imagética. No entanto, vale ressaltar que nem sempre essa imagem é o contracampo do lado que escolhemos olhar. Em alguns momentos, a imagem que se vê no recorte é um close ou um plano detalhe do 'outro lado' da cena. As duas per-

performances ocorrem simultaneamente em um mesmo espaço cênico, a fruição é cronológica e acontece em tempo real dentro do fluxo de registro das performances.

A dificuldade em conseguir controlar a condução da fruição do conteúdo leva a vários questionamentos. Um deles é se o formato esférico ou panorâmico é um formato adequado para criação de conteúdos ficcionais narrativos. Pois se o postulado histórico dos filmes narrativos exige exatamente o controle da condução do olhar do espectador, se as bases da linguagem cinematográfica, origem do que hoje chamamos de linguagem audiovisual, foi desenvolvida exatamente tendo como base a premissa da condução do foco narrativo e da atenção do espectador (BORDWELL, 2013), seria possível abrir mão desse controle e ainda assim extrair coerência narrativa desse conteúdo? Ou como bem coloca Thomas Elsasser “...é concebível que a imagem em movimento não exija mais como seu suporte principal a forma específica de tempo/espaco/agenciamento que conhecemos como narrativa clássica e ainda estabeleça um mundo coerente?” (2018, p. 96).

Além da análise de trabalhos de realizadores do audiovisual, abrimos uma breve reflexão sobre experimentações tecno-poéticas realizadas pela pesquisadora em seu papel como artista-pesquisadora, participando do desenvolvimento de trabalhos experimentais junto ao grupo de pesquisa LabArteMídia. Citamos aqui brevemente o parte do desenvolvimento dos projetos **Beco 360** e **Palavras Cruzadas**. A pesquisadora também esteve integrada nesses projetos tendo participado de parte significativa da conceituação e produção de cada um.

A obra **Beco 360** começou a ser desenvolvida de modo coletivo pelo grupo de pesquisadores integrantes do LabArteMídia no ano de 2017. Trata-se de um projeto de criação em realidade virtual que mistura diferentes abordagens tecnológicas. Foram usados a captação em vídeo e fotos 360, e captação em vídeo plano no fundo de chroma-key em estúdio. O uso de diferentes técnicas possibilitou a criação de um ambiente virtual esférico em 360 onde personagens se movimentam e interagem entre si. Em termos de recepção, o usuário interage como no vídeo 360, em uma posição fixa dentro do ambiente imersivo.



→ Imagens da obra Beco 360 processo e resultado

A experiência de desenvolver a obra Beco 360 possibilitou um entendimento do complexo processo de criação de um conteúdo de realidade virtual, desde seu início, passando pela captação de imagens e sons, construção do ambiente virtual, até acompanhar o processo de finalização, que ainda está em curso. Em se tratando de um projeto coletivo totalmente desenvolvido e criado dentro do grupo de pesquisa, o aprendizado foi intenso e muito frutífero, pois tivemos acesso a todas as etapas do projeto. O uso de tecnologias variadas amplificou e tornou ainda mais rico e complexo o processo.



→ Foto estúdio de sonorização da Beco 360.

Palavras Cruzadas é uma instalação artística criada pelo artista Daniel Lima que também é doutorando na ECA/USP e integra o LabArteMídia como pesquisador. Em 2017, Daniel foi convidado pelo SESC a propor uma instalação sobre o tema “lugar de fala” para a unidade Vila Mariana. O desenvolvimento da obra envolveu alguns participantes do LabArteMídia e acabou por se transformar em uma parceria entre as duas instituições e outros colaboradores. A obra é uma instalação audiovisual imersiva e interativa, na qual doze representantes de causas sociais como movimento sem teto, movimento dos alunos secundaristas de São Paulo, movimento indígena, movimento LGBTQI, entre outros, apresentam falas sobre suas experiências pessoais de afirmação como vozes representativas dentro desses movimentos. As personalidades estão dispostas em uma arena de projeção audiovisual, configuradas em imagem digital de tamanho natural. As figuras se apresentam em um modo de espera e, a partir da aproximação do usuário, um sistema de sensores dispara o vídeo com o depoimento. O trabalho foi concebido como uma obra de realidade virtual, mas a pedido do SESC foi transformada em uma instalação física com projeção de imagem e sons digitais, apresentada no SESC Vila Mariana durante o 2º semestre de 2018. Atualmente, a obra está em fase de desenvolvimento de uma versão em realidade virtual, para ser experimentada com dispositivos de realidade virtual.



→ Fotos da montagem da obra Palavras Cruzadas



→ Fotos de registro de integrantes do grupo de pesquisa LABArteMídia na obra Palavras Cruzadas

Expandir o corpo de análise da pesquisa com os exemplos dos vídeos apreciados e com o ajuizamento das experiências desenvolvidas dentro do grupo de pesquisa enriquece e amplifica a pesquisa, potencializando o fortalecimento dos resultados que serão apresentados ao final de todo esse processo. Ampliando o campo da pesquisa para além da realização da própria pesquisadora, evitamos a singularidade de análise e o estreitamento referencial.

Repensar a prática do audiovisual propondo e realizando uma obra prática é uma oportunidade de refletir sobre conceitos, definições e modos de operação do audiovisual. O desafio de lidar com uma nova potencialidade tecnológica que amplia em muito as possibilidades criativas do meio audiovisual esbarra em uma estrutura de linguagem consolidada. Novos recursos estão se tornando viáveis, muitas experiências estão sendo feitas e nosso intuito foi buscar uma aproximação concreta com essas criações a fim de enriquecer e amplificar os resultados alcançados na pesquisa.

2.5. Desdobramentos tecnológicos em DIASPORÁTICAS

2.5.1. Mecânicas de fruição: interatividade e imersividade em DIASPORÁTICAS

Em DIASPORÁTICAS, usamos para compor o ambiente virtual a forma de registro do vídeo 360. O resultado pode ser exibido em dispositivos baseados em uma tela bidimensional, como os smartphones e aparelhos de realidade virtual, ou em superfícies esféricas de projeção que ofereçam a possibilidade de orientação visual mediante interação para quem assiste ao conteúdo, de modo que a imagem possa ser visualizada em uma dinâmica de "navegação" durante a exibição. Essa tecnologia proporciona gravação em tempo real com atores reais. Nossa intenção nessa obra foi misturar captação em vídeo 360 com o uso de interferências gráficas, para gerar elementos cênicos e telas dentro do ambiente virtual criado. Junto a isso, será composto um espaço cênico real, físico para exibição da obra.

A obra é resultado do uso de técnicas mistas que mesclam captação em vídeo 360 e recursos de pós-produção e simulação de interação sensorial com o ambiente físico, um conteúdo que pode

ser experimentado com 3 graus de liberdade de movimento, som espacializado e, eventualmente dependendo da forma de exibição, quando exibido em um *site specific*, estímulos sensoriais físicos.

2.5.2. Aspectos técnicos de captação

A utilização de recursos audiovisuais específicos como câmera 360, equipamento de som, hardwares e softwares para trabalhar som e imagem em 360. Para a câmera, buscamos a locação de um equipamento específico (possível graças aos recursos do Prêmio PROAC), já para os equipamentos complementares: recursos técnicos básicos de captação audiovisual como equipamento de luz, cabos, tripés e microfones, assim como o uso do estúdio para captação das imagens com as atrizes, são recursos que cedidos pelo Departamento de Rádio e Televisão da ECA/USP devido à parceria do projeto com o grupo de pesquisa LabArteMídia.

A investigação e os avanços tecnológicos nessa área são constantes, nas circunstância que foram possíveis, utilizamos os seguintes equipamentos de captação:

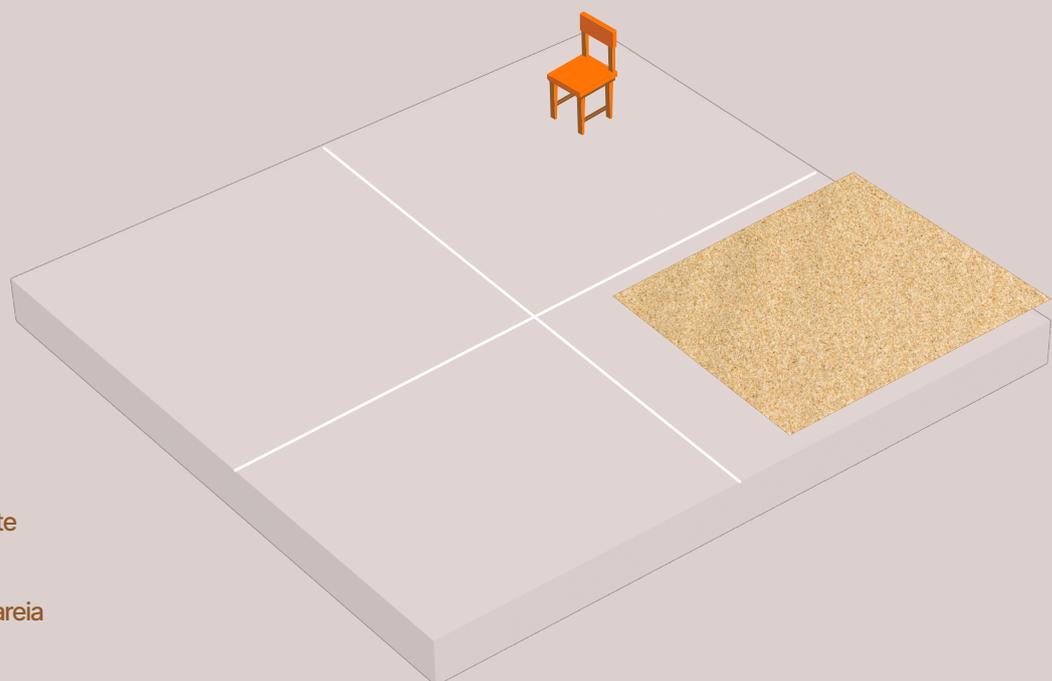
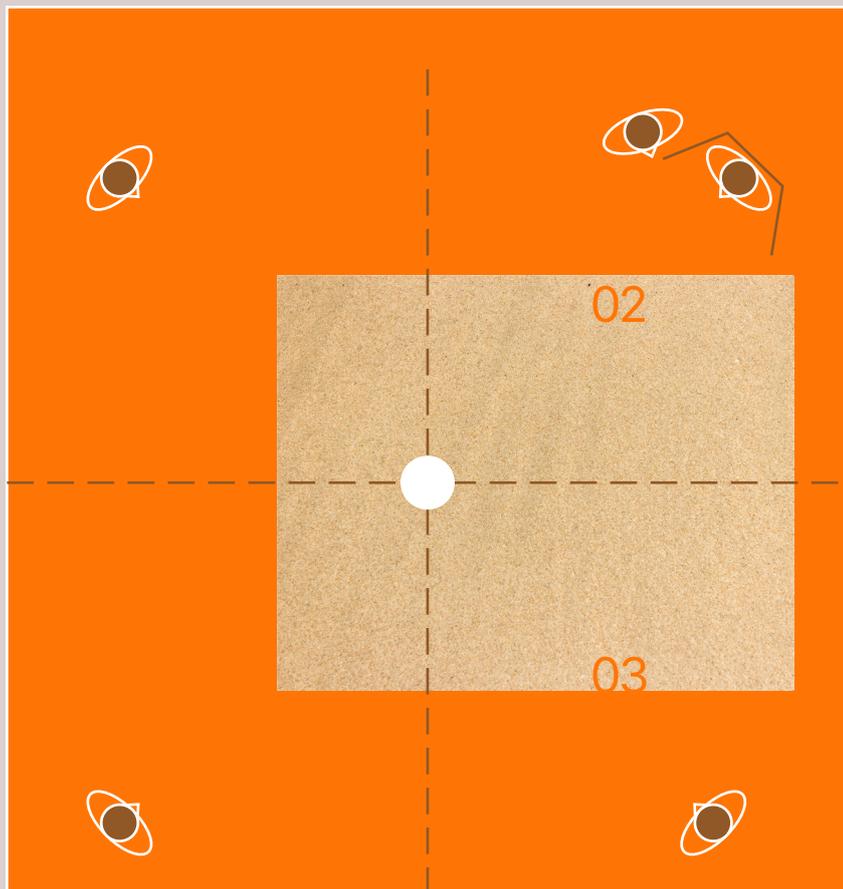
Câmera Insta Pro 360, uma câmera estereoscópica para captação em 360 e possibilidade de geração de imagem 3D;

05 microfones de lapela sem fio para captação das falas das personagens; 01 microfone ambisônico para captação do som ambiente acoplado na câmera como áudio de referência. Esse recurso foi necessário, pois a espacialização do áudio foi realizada na etapa de pós-produção.

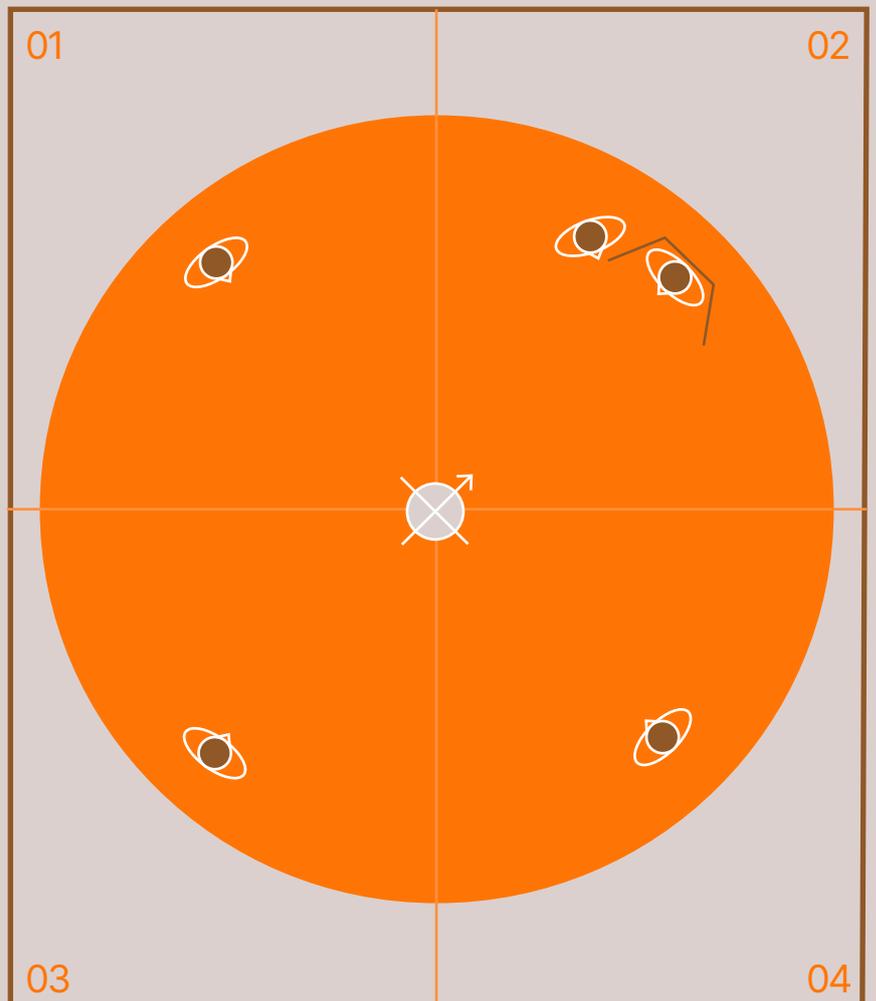
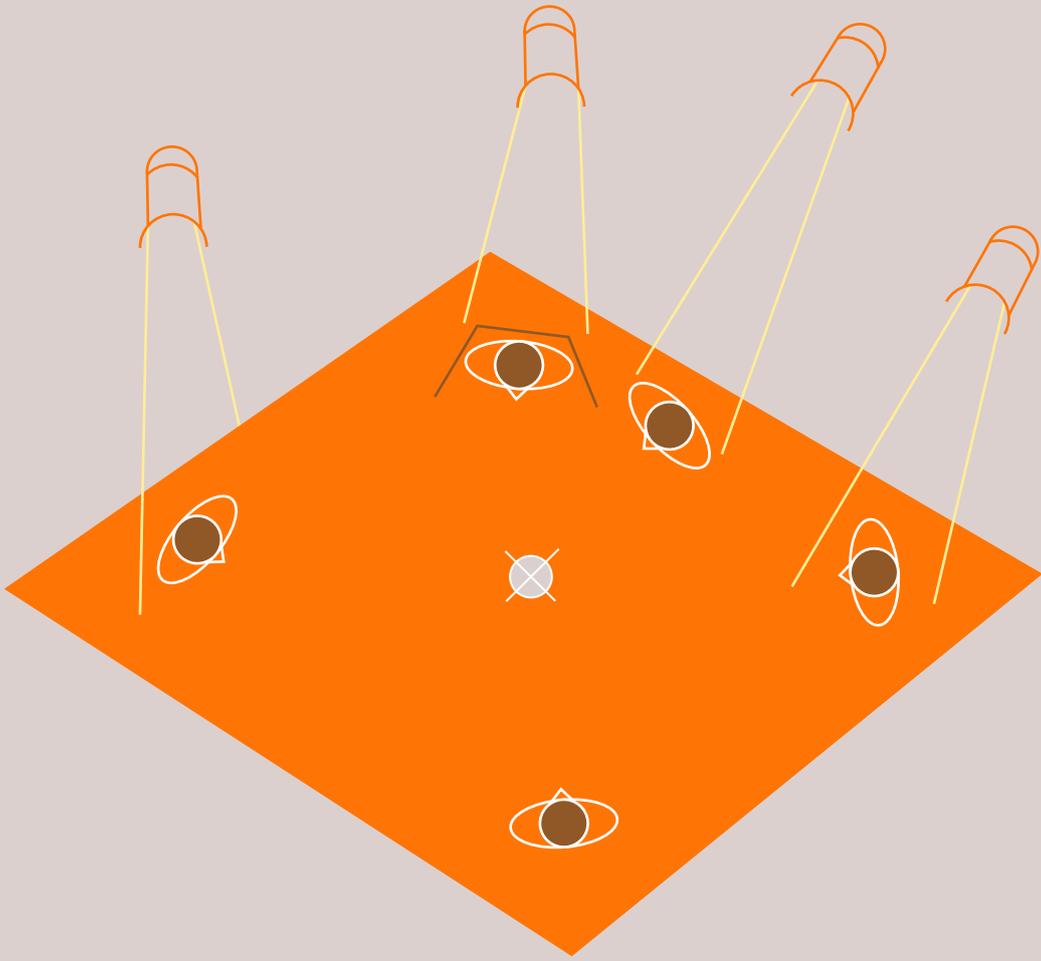
2.5.3. Espaço cênico e luz

As gravações foram realizadas no estúdio A da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo em razão da parceria institucional. Foi utilizado o estúdio praticamente vazio, onde foi aplicado um cenário simples, constituído apenas por alguns elementos. O vazio do espaço cênico foi explorado com variações de luz, projeções e inserções gráficas (pós-produção).

ESPAÇO CÊNICO



7x7m dividido em 4 quadrante
5 personagens
1 câmera 360 no centro
Chão coberto com 10cm de areia
Total de 5M3 de areia



A ideia principal em torno do uso do espaço quase vazio do estúdio era criar um ambiente que fosse quase que como um não-lugar, sem referências espaciais e sem referências de demarcações histórico temporais. Um ambiente neutro onde personagens vindas de diferentes ambientes, realidade sociais, políticas e históricas pudessem coabitar. Ao mesmo tempo um ambiente que pudesse ser explorado em seus 360°.

Para conseguirmos esse efeito, criamos no estúdio uma cenografia de cubo negro. Utilizamos o fundo do estúdio, com duas laterais em formato de L, aproveitando o fundo infinito preto já existente. Já para as outras duas laterais foi necessário cobrir com tecido preto para evitar o vazamento dos elementos técnicos, porta e switcher presentes no estúdio.

O chão do estúdio foi coberto com uma esfera de tecido de feltro preto para delimitar o espaço cênico e melhorar a acústica. Por cima do feltro foi colocado um pouco de cascalho fino, pequenos pedriscos claros. Inicialmente, a ideia era usar areia em uma alusão mais óbvia ao espaço da praia e do mar. Infelizmente não foi possível por restrições técnicas de utilização do estúdio fazer uso de areia, entretanto o uso do cascalho ajudou a criar uma ambientação cênica e ao mesmo tempo delimitar de forma mais evidente o espaço para movimentação do elenco.

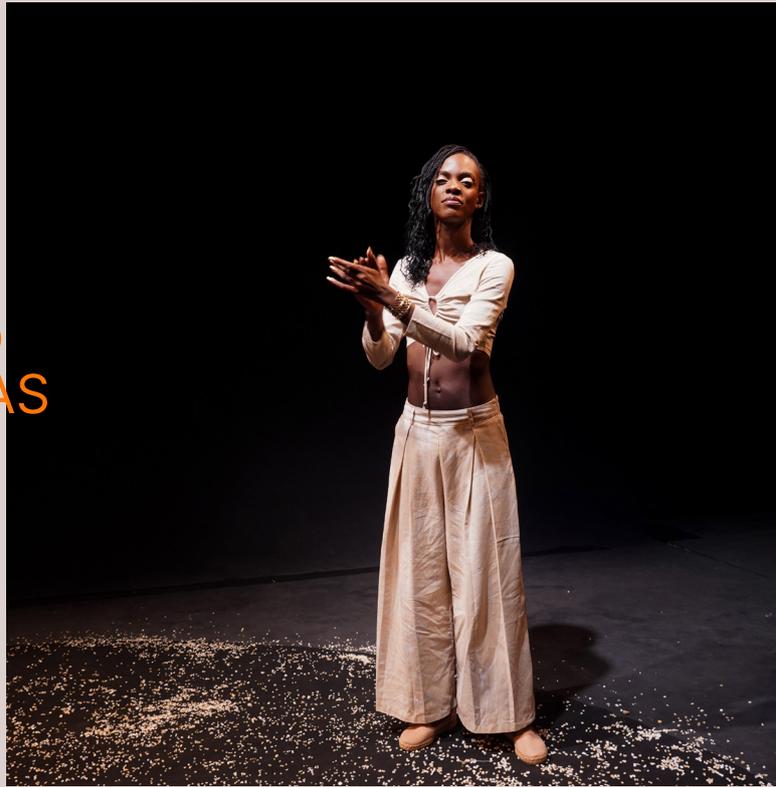
Existe no espaço um único elemento cênico, uma cadeira de vime, de espaldar alto estilo “rainha”, onde a personagem Imigrante Escravizada permanece sentada a maior parte do tempo da obra. Essa cadeira tem um significado cênico e histórico importante. A cadeira serve de apoio para a personagem que é a mais velha, a mais antiga, a que passou por mais sofrimento, por ser a personagem que representa a história de milhões de mulheres negras africanas que foram capturadas em África e trazidas para o Brasil em condição de escravizadas. Essa personagem também é a única que realiza uma ação quase constante durante toda a experiência. Mesmo com a idade e tendo passado por tudo que passou, ela segue trabalhando, ela des-tece um tecido de juta que representa ali o tempo de todas as vidas.

Ao mesmo tempo, a cadeira serve como uma âncora visual para o usuário num espaço que, de resto, é um grande espaço indistinto, um grande limbo, como é dito pela personagem Imigrante Africana. Ela está desde o início em um ponto fixo do espaço cênico e lá permanece.

Making of



Espaço Cênico
DIASPORÁTICAS



Produção

Com relação à iluminação, buscamos construir uma luz cênica recortada e inserida pontualmente, fazendo uso de equipamento de iluminação cênica, principalmente de refletores elipsoidais que recortam a luz, gerando contrastes que foram amenizados com luzes de preenchimento. A maior parte do tempo em tons quentes amarelados, mas que no momento em que entram os telões e a referência ao oceano nas cenas 3 e 4, surge uma luz em tons mais frios, ora azulado, ora esverdeado.

A luz teve um papel preponderante na elaboração da *mise-en-scene*. Sendo o cenário neutro e sem outras referências que não a cadeira e as próprias personagens, o trabalho de luz evidencia o posicionamento e a movimentação dos corpos das personagens. É através da variação de luz que conseguimos destacar determinadas ações como a entrada da personagem Imigrante Trans em cena. Conseguimos vislumbrar com maior destaque elementos dramáticos como a entrada do mar e dos telões com a imagens de África e Brasil. E também é através do recurso de iluminação que conseguimos o efeito de corte e/ou passagem entre uma cena e outra.

A última cena foi limitada às razões técnicas. Inicialmente, elas aproximariam-se mais fisicamente da câmera, o que resultaria em um efeito de ataque mais evidente e provavelmente mais impactante. A diferença de altura entre as atrizes, resultou em um posicionamento hierarquizado. Por ser mais alta, a Imigrante Trans ficou, de um modo geral, mais distante da câmera. Por ser a menor, a Africana Livre foi a que mais circulou próximo à câmera. A Africana Escravizada também era alta, mas como permanece boa parte do tempo sentada não houve grandes implicações.

O aparato de iluminação, bardo de lente de câmera, que precisou ser inserido para obstruir a incidência direta das luzes do grid de iluminação sobre as lentes da câmera, acabou por limitar a aproximação das atrizes pois quando elas se aproximavam demais, aparecia uma corte sobre a face das atrizes.

2.5.4. Tecnologias de captação de imagem e som imersivos

A estratégia de captação de imagem 360 deve considerar a tecnologia utilizada. Nesse caso, optamos por usar a câmera Insta Pro que apresenta 4 pares de lentes para captação simultânea e entrega arquivos múltiplos ao final da captação de cada take. Cada par de lente capta simultaneamente uma parte da imagem total do ambiente real que está sendo capturado e gera um arquivo, ou seja, ao

final de cada *take* temos quatro arquivos gerados, cada um desses 4 arquivos precisa passar pelo processo de stitch ou costura, ser renderizado para gerar um único arquivo com a imagem esférica. O processo de captação foi conduzido com equipamento próprio pelo operador de câmera VR e parceiro de experimentações do LabArteMídia, Ivan Ribeiro da Silva. Nesse modelo de câmera, o processo de captação do som imersivo esférico é parecido com a captura de imagem. No entanto, dada a especificidade da obra DIASPORÁTICAS, optamos por uma outra estratégia de captação de som para conseguirmos um efeito melhor para pós-produção.

Nessa área, tivemos a parceria técnica e conceitual de dois professores da USP. O Professor Doutor João Godoy, professor de captação de som do curso de Audiovisual da ECA e o Professor Doutor Regis Rossi Alves Faria que leciona na Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH) e pesquisa captação e processamento de som imersivo. Essas contribuições foram fundamentais para o processo de captação e processamento de som.

Com o objetivo de capturar a fala individual das 5 personagens, foram utilizados 5 microfones lapelas. Além disso, também foi usado um microfone que realizou uma captação especializada do som. O áudio resultante dessa captação foi usado como trilha guia na pós-produção da obra.



2.5.5. Pós-produção: Imagens e Sons

A grande chave da questão de se trabalhar com realidade virtual está no processo de pós-produção que necessita de etapas extras de trabalho dada a necessidade de realizar o stitch (costura) das imagens semi-esféricas que são capturadas pelas câmeras de múltiplas lentes e transformadas em imagens esféricas que geram o ambiente virtual em 360.

Dessa forma, alguns dias após o processo de captação, o técnico e operador de câmera VR Ivan Ribeiro da Silva, nos devolveu todo material bruto capturado com as imagens já costuradas, ou seja, o arquivo de cada take capturado contendo uma única imagem agora já em 360°.

O material todo foi entregue em dois HDs espelhados, sendo um deles para back up. Como uma ação adicional de segurança, todo material foi armazenado em nuvem^[2]. Um dos HDs com todo material, junto aos relatórios de gravação e indicações de direção foi entregue ao editor Fernando Lamanna que realizou todo o processo de montagem e finalização da obra, processo que durou aproximadamente 6 semanas. Cada HD continha todo material capturado e já costurado e renderizado em alta definição (4K) e também em baixa definição. Esse recurso foi necessário, pois os arquivos eram muito grandes e editar em baixa definição facilita o processo. Posteriormente, depois que todas as decisões de edição foram definidas (duração dos planos, efeitos que seriam empregados) foi feita a edição final com material em alta definição.

O processo de edição começou com a seleção dos takes de cada cena. Em seguida, foram aplicados os primeiros efeitos. O efeito mais complexo foi o efeito de movimentação de câmera na cena 2. Para realização desse efeito foi necessário transformar cada uma das personagens em cena em um objeto 3D virtual. Essa transição entre a cena 2 A e 2 B, e a criação desse efeito durou alguns dias. Optamos por deixar o efeito bastante evidente causando mesmo uma sensação de estranhamento com deslocamento virtual imposto na fruição desse trecho da experiência.

[2] A USP disponibiliza aos seus alunos e ex-alunos uma possibilidade imensa de armazenagem de arquivos, facilitando, desse modo, as capacidades de arquivamento do material audiovisual produzido.

Outro efeito um tanto complexo foi a inserção dos telões na cena 4 A. Esse efeito precisou ser definido desde o início para entendermos como deveria ser a captação de imagem dessa cena. Para o bom funcionamento da aplicação do efeito, o processo de captação foi essencial, a mudança na iluminação foi necessária para simular que a luz dos telões/janelas incidia sobre as personagens, assim como o efeito do mar que invade a imagem. Um efeito um pouco mais sim-

ples de ser aplicado, mas que gera um efeito dramático essencial é o efeito de isolamento visual da personagem Africana Escravizada na cena 1 durante a frase “Você não sabe a dor da travessia!” é pronunciada pela primeira vez na obra.

A aplicação de dois efeitos também foram necessários, especialmente em razão da captação 360. O apagamento do tripé da câmera é uma ação recorrente no uso de imagens 360, sendo que a câmera 360 sempre irá capturar a imagem do tripé que a mantém, sendo necessário efetuar o apagamento dessa interferência na imagem dependendo do efeito desejado. No caso de DIASPORÁTICAS optamos por apagar a base do tripé e substituir por uma imagem 2D (foto) do chão.

Outro processo necessário, o do apagamento do teto do estúdio foi uma opção estética, sendo possível optar por : assumir o teto do estúdio com todas as suas interferências técnicas, ou substituir a imagem do teto. Para substituição pudemos escolher entre duas opções: substituir por um fundo negro indistinto ou aplicar alguma imagem de céu. Tentamos as duas possibilidades. Ao final, optamos por deixar o teto completamente escuro, o que causa uma certa estranheza pois visualizamos focos e fochos de luz sem conseguirmos identificar sua fonte de origem. Ao mesmo tempo o uso desse recurso evidencia ainda mais a proposta da obra de configurar um lugar sem referência espacial, não é possível saber se é dia ou noite, se elas estão em espaço aberto ou fechado.

Outros tantos efeitos também foram aplicados: efeitos de correção de cor que deixaram a imagem um tanto mais contrastada e quente, efeitos de fade e fusão na passagem de uma cena para outra, efeitos e oscilação da luz.

[3] DaVinci Resolve é um software de correção de cores e edição de vídeo não-linear desenvolvido pela Blackmagic Design.

[4] Fusion é um software de composição de imagem de pós-produção desenvolvida pela Blackmagic Design.

[5] Blender é um programa de computador de código aberto, desenvolvido pela Blender Foundation, para modelagem, animação, texturização, composição, renderização, e edição de vídeo.

Os principais softwares utilizados foram o DaVince Resolve^[3] para edição de imagens e tratamento de cor, o Blackmagic Fusion^[4] e o Blender^[5] execução de recursos 3D e rotoscopia de imagem.

A pós-produção do áudio foi iniciada ainda pelo próprio editor Fernando Lamanna, que viabilizou 11 pistas de áudio para mixagem e espacialização, sendo dessas 6 pistas de som direto (5 lapelas e um microfone de captação especializada). Os demais elementos da trilha foram disponibilizados para inserção de ruídos, efeitos e trilha musical.

A escolha e seleção da trilha sonora foram feitos pela própria criadora e diretora da obra. Foram selecionadas 3 músicas de um banco de trilhas sonoras pago e disponível online, o Art List. Buscava-se por uma sonoridade africana com percussão intensa e impactante,

mas ao mesmo tempo uma sonoridade não muito limpa e distinta, um tanto difusa. As músicas foram selecionadas e enviadas junto com restante do material sonoro para mixagem das trilhas.

A sonorização foi uma etapa importante do processo, a inserção de elementos sonoros foi extremamente relevante para composição estética da experiência. Ressalto aqui algumas inserções sonoras que são determinantes na fruição da obra.

Um primeiro elemento que está presente em toda obra é o som de mar. Esse elemento permeia toda a experiência do começo ao fim, em alguns momentos como um som de fundo, apenas um preenchimento, em outros momentos como um som muito presente que também realiza a passagem entre cenas 3 e 4, e também o som que finaliza a experiência com a música final. Durante o processo de espacialização do som, acatamos a sugestão do Professor Regis Rossi de espacializar esse som ao redor do plano cênico.

Um primeiro elemento que está presente em toda obra é o som de mar. Esse elemento permeia toda a experiência do começo ao fim, em alguns momentos como um som de fundo, apenas um preenchimento, em outros momentos como um som muito presente que também realiza a passagem entre cenas 3 e 4, e também o som que finaliza a experiência com a música final. Durante o processo de espacialização do som, acatamos a sugestão do Professor Regis Rossi de espacializar esse som ao redor do plano cênico. Assim, quando o indivíduo participa da experiência, a sensação é de estar em solo firme, mas rodeado pelo mar, o tempo, algo fisicamente muito difícil de ser conseguido no mundo real.

Outros elementos foram inseridos como som de grade se fechando e os gemidos na cena 2, pequenas interferências com ruídos durante toda a obra.

Unindo a questão da dramaturgia com o som, a repetição da frase mantra das personagens “Você não sabe a dor da travessia”, todas as vezes em que a frase é dita, uma suave interferência sonora se apresenta. Na cena 1, utilizamos o recurso de espacialização para descolar a fala da personagem. Nós vemos e ouvimos a Africana Escravizada falar a primeira vez a frase, nas repetições ela não fala, mas nós ouvimos. A pessoa que está passando pela experiência escuta a frase sendo retida em uma localização diferente da posição da personagem, o som literalmente se descola da referência visual. Usamos esse recurso para provocar intencionalmente a sensação de divergência sonora e também causar uma espécie de fantasma-goria sonora.

Por fim, outro elemento sonoro que se tornou extremamente importante foi o canto das personagens. O canto estava no roteiro desde o início, no entanto não sabíamos que música seria. Propositamente, essa definição foi deixada para ser tomada junto ao elenco. As atrizes fizeram algumas sugestões e a que se encaixou melhor na proposta foi a cantiga de ninar cantada em um dialeto do congo apresentada pela atriz Clarisse Mujinga a única atriz africana do elenco. Como tivemos pouco tempo para ensaiar, o canto acabou não ficou tão bem realizado durante a captação do áudio. Optamos por gravá-lo separadamente e dublar a cena na pós-produção.



Clarisse é congolesa e imigrou para o Brasil em 2012. Ela fala francês e congolês, aqui no Brasil aprendeu o português, sendo ela quem nos apresentou essa cantiga de ninar congolesa. A cantiga se chama *Maman Mwana Kolela*. O resultado final do canto em cena e o seu ecoar são impressionantes. Um acalanto de sororidade entre as personagens após uma explosão emocional na cena 2.

A mixagem foi realizada pela multiartista e integrante do LabArte-Mídia Daniela Souto que também exerceu a função de assistente de direção. Daniela mixou as trilhas musicais e também produziu duas composições sonoras exclusivas para DIASPORÁTICAS. A composição sonora usada na frase “Você não sabe a dor da travessia” e os gemidos e vozes das grades na cena 02.

A composição Vocal “As Vozes das Grades” foi criada a partir de trechos de frases da atriz Dirce Tomás processadas no programa de edição e tratamento de áudio Reaper^[6]. Efeitos de ressonância e ecos foram aplicados sobre as sobreposições das respirações, vocalizações e inflexões vocais em que se percebiam mudanças de tom e diversas gravações em que a atriz partia de diferentes estímulos que resultaram em uma composição, um lamento.

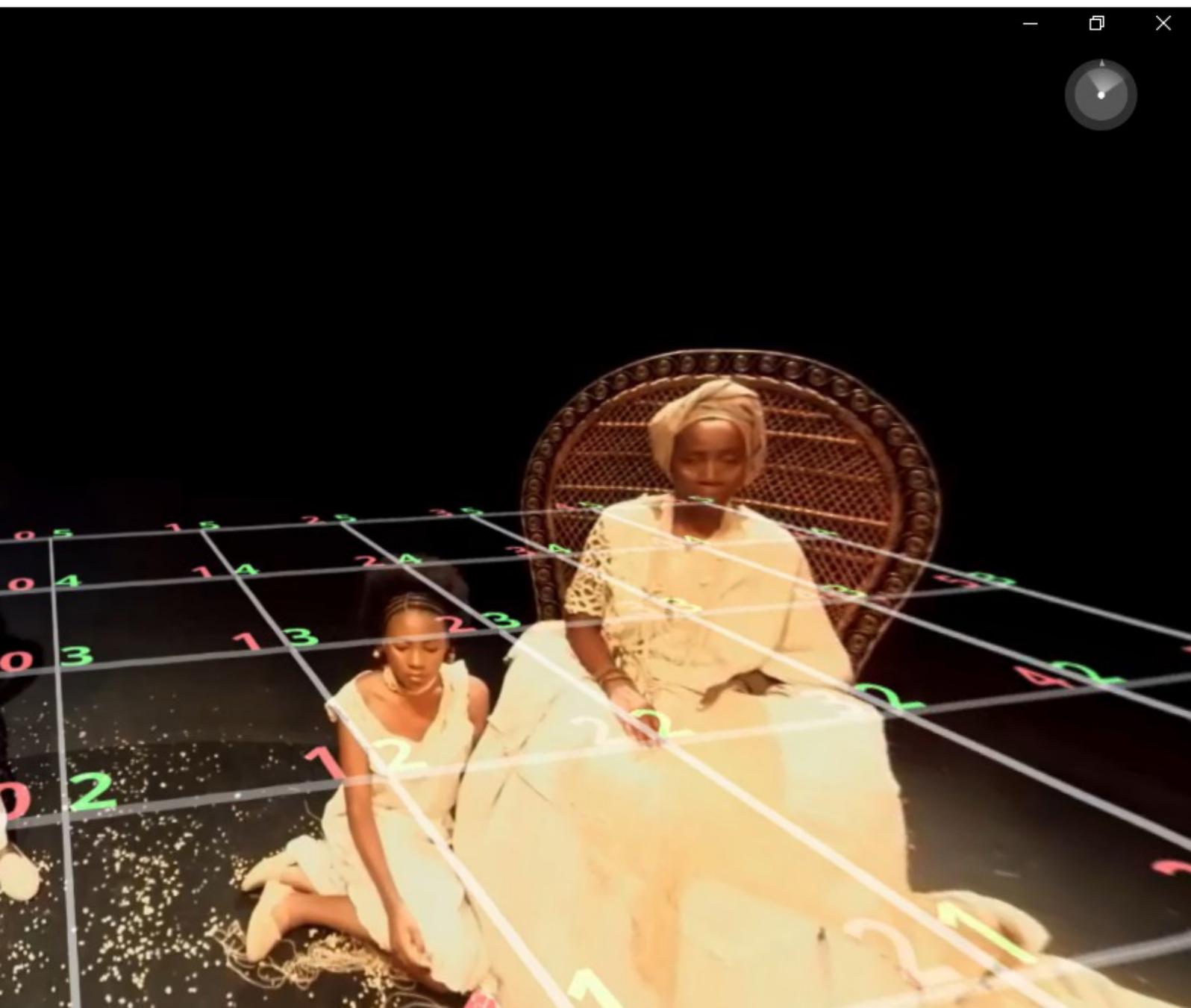
Daniela operou toda a mixagem da trilha musical e das composições sonoras e enviou o material para que o professor Regis Rossi pudesse acrescentar os ruídos e realizar o processo de espacialização do som. A espacialização sonora é uma realidade nos meios de produção audiovisual há muitos anos. Uma das primeiras experiências de espacialização do som em salas de cinema data de 1941 com o uso de sons que não surgem unicamente das caixas que estão por trás da tela, foi o filme “Fantasia” da Disney. Hoje, o som espacial é uma realidade em salas de cinema, equipamentos domésticos de *home theater* e outros aparatos tecnológicos já nos entregam a experiência do áudio espacializado. No entanto, é no uso em experiência de realidade virtual que o recurso de espacialização do som ganha proeminência. Em obras audiovisuais imersivas, o uso do som espacializado não apenas melhora a experiência como é definidor do modo de fruição.

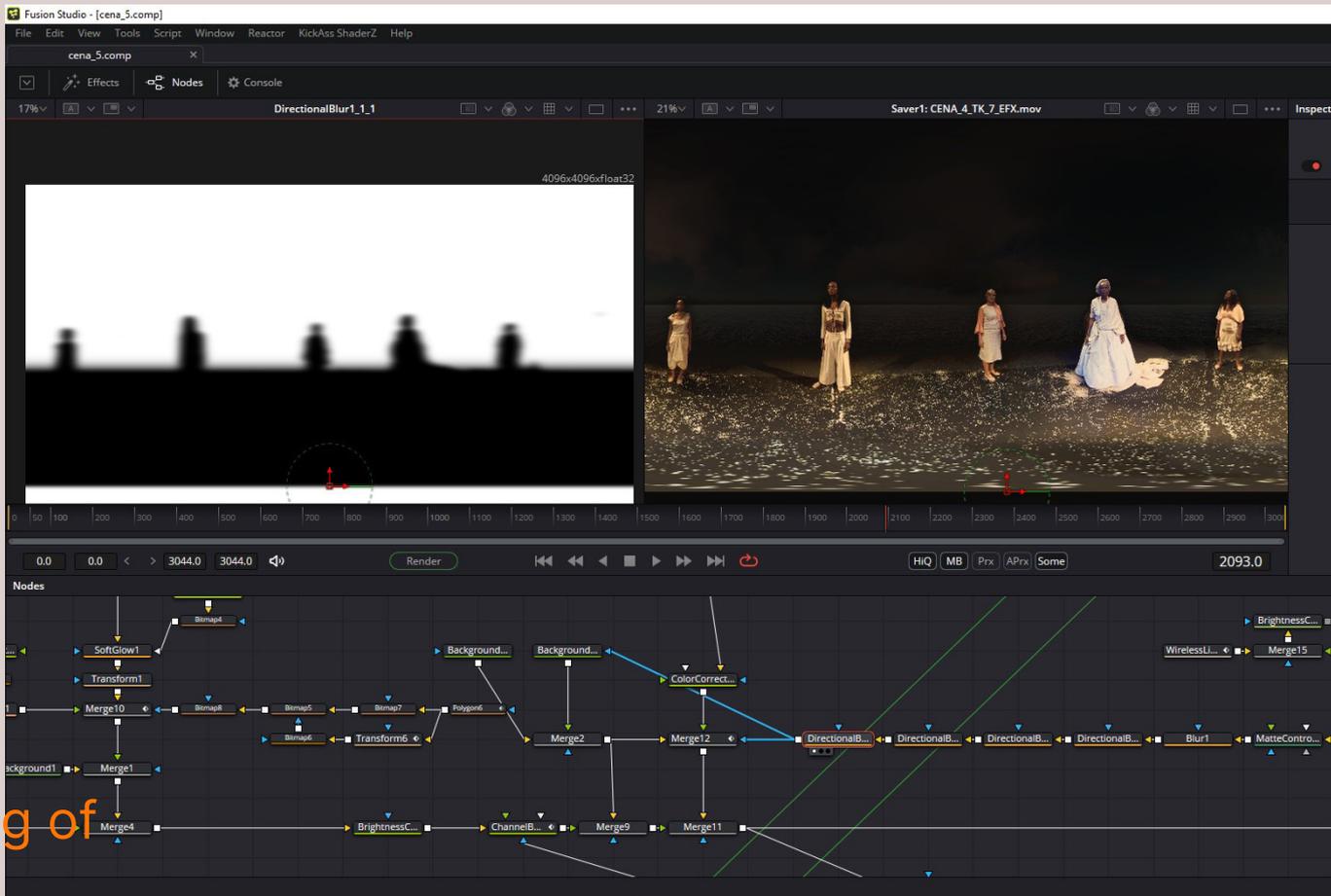
Uma obra imersiva com áudio espacializado se torna muito mais próxima de nossa experiência no mundo real. No caso de DIASPORÁTICAS, o recurso ajuda muito na condução da dinâmica dos diálogos entre as personagens. Professor Regis é um pesquisador experiente do campo da espacialização de som, tendo desenvolvido microfones próprios para captação 360 e um software também de sua autoria, em processo de ser patenteado para aplicação de efeito de espacialização dos sons em experiências imersivas.

Em DIASPORÁTICAS, tivemos o privilégio de integrar sua pesquisa,

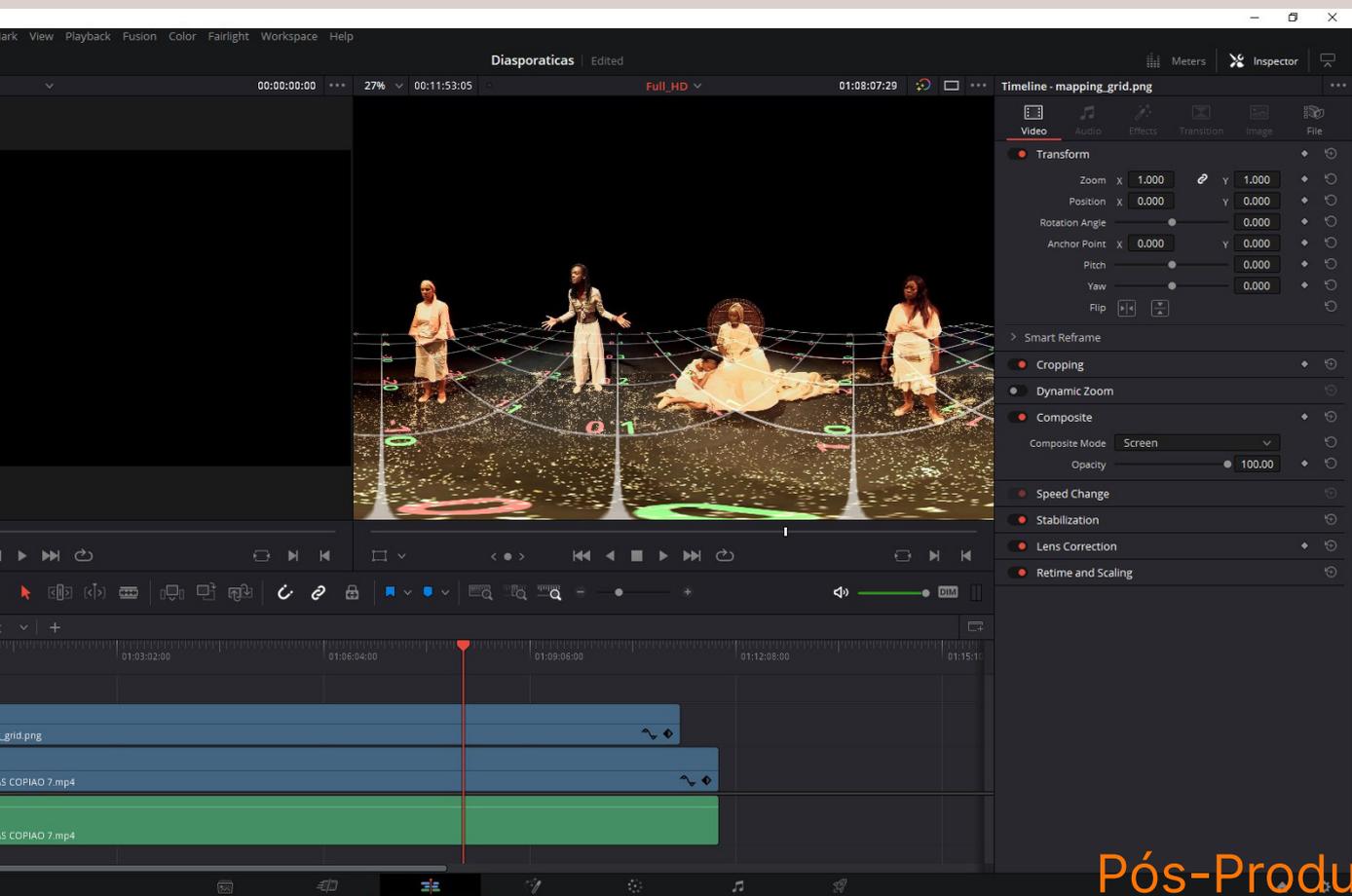
[6] Reaper é uma estação de trabalho áudio e software sequenciador MIDI criado por Cockos

ele realizou toda a espacialização de som da obra com software que está desenvolvendo, o AUDIENCE, módulo S3P (Spatial Sound Scene Producer) e antes do processo de espacialização propriamente dito realizou uma limpeza e estruturação de todas as trilhas.



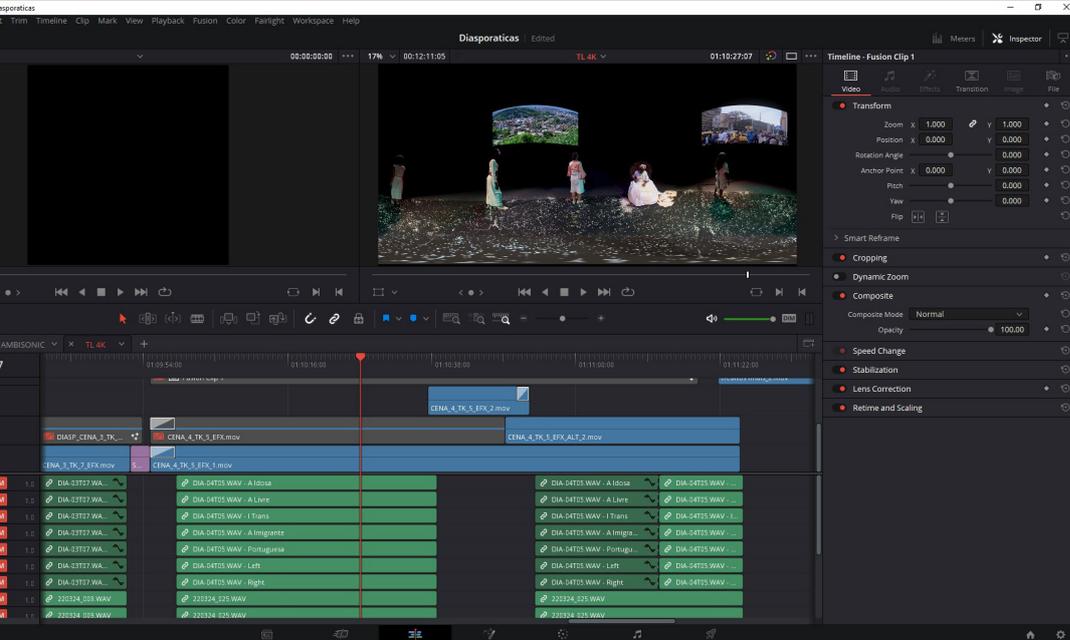
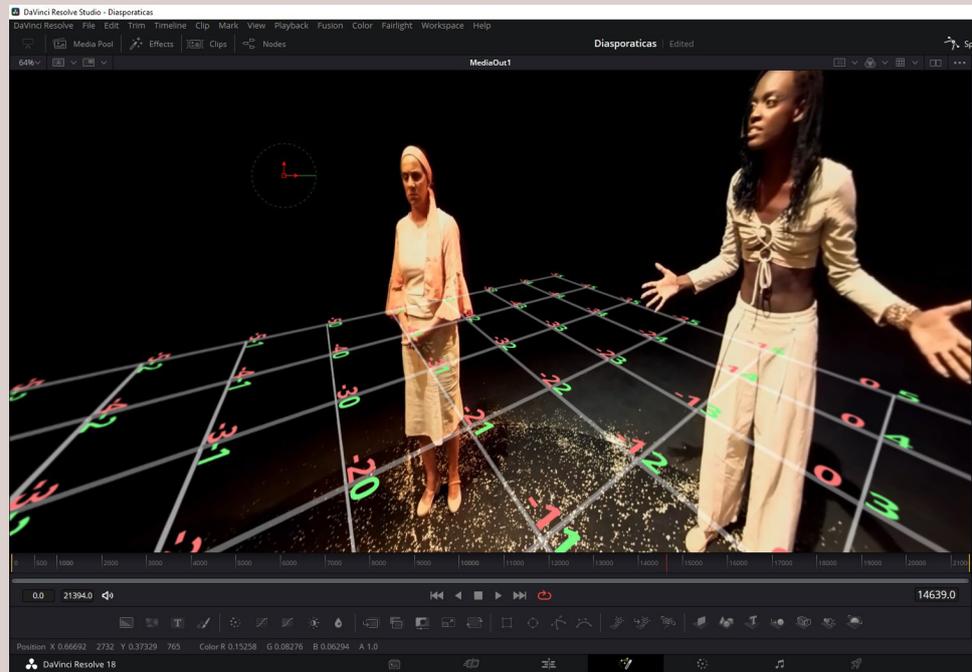


Making of

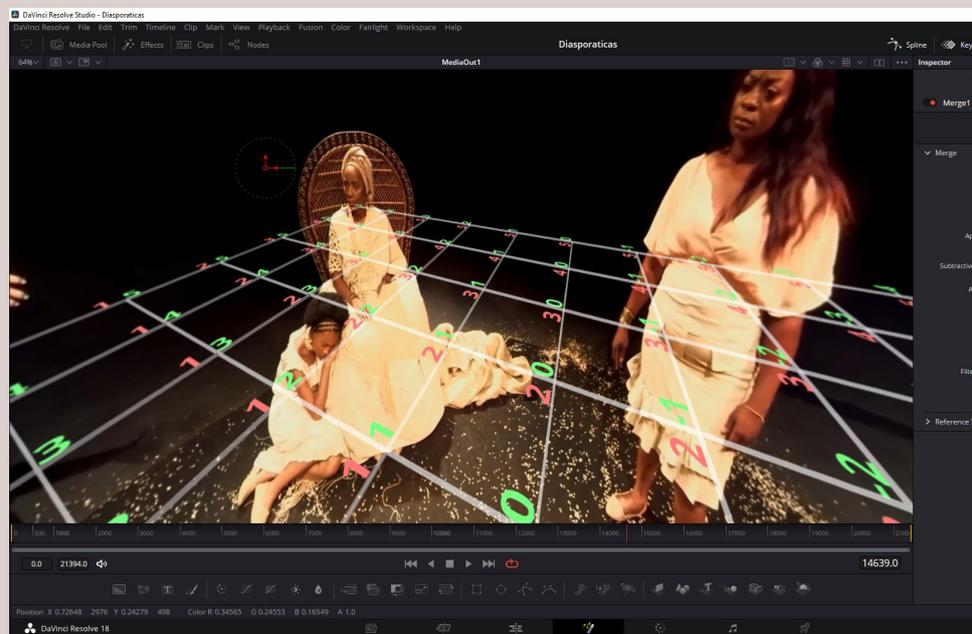


Pós-Produção
DIASPORÁTICAS

Making of



Pós-Produção DIASPORÁTICAS



Para que o processo de espacialização se desse de forma precisa, o editor Fernando Lamana criou uma versão do vídeo com uma grade simulando visualmente os eixos x e y de movimentação horizontal das atrizes com as referências espaciais. Esse arquivo foi utilizado na execução do processo de espacialização do som.



2.5.6. A finalização

Depois de todos os processos desenvolvidos o material de imagem e áudio voltou para o Editor Fernando Lamana que adicionou os créditos iniciais e finais e realizou a finalização da obra.

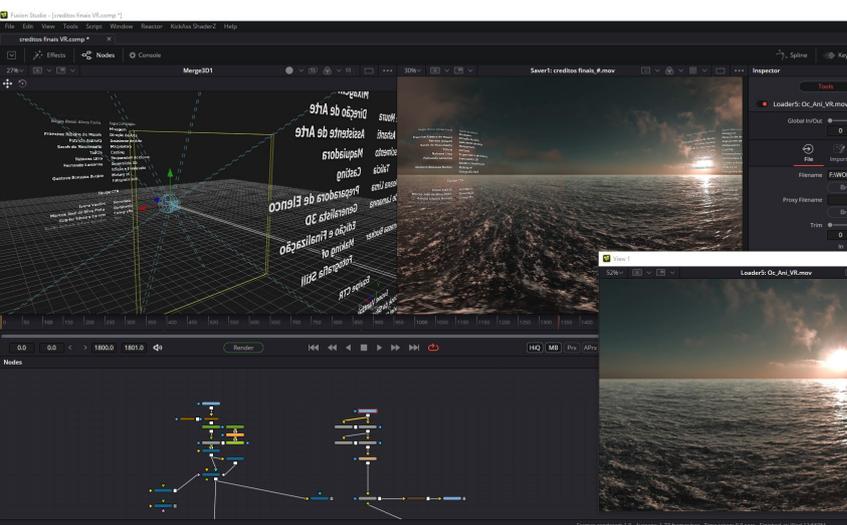
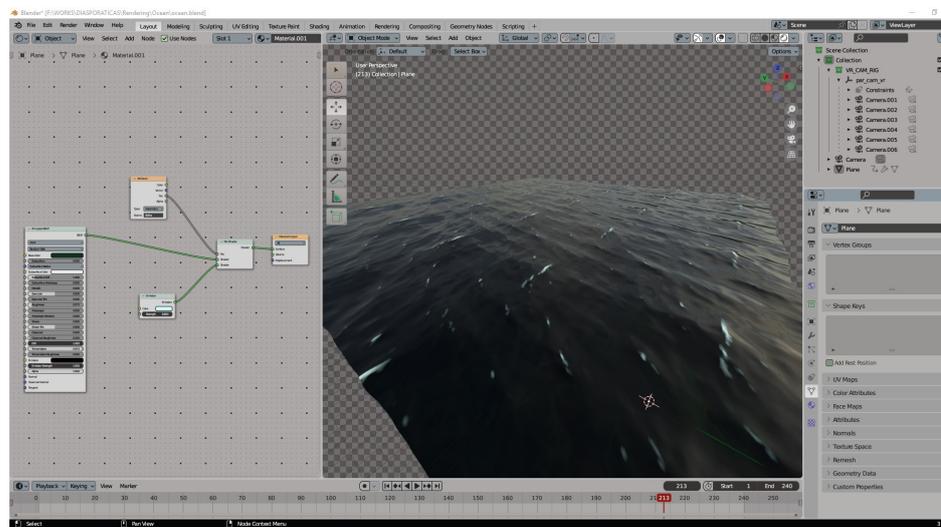
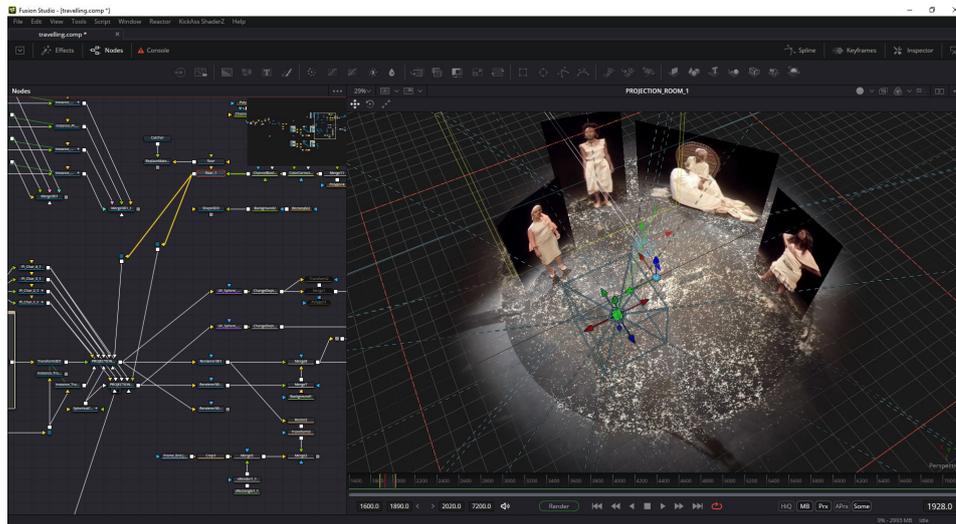
O produto final foi exportado em uma versão em baixa definição para ser facilmente acessada e compartilhada, uma versão em alta definição para o youtube e uma versão em alta definição para óculos *Meta Quest 2*^[7]. Essas versões são suficientes para uma diferentes modos de exibição da obra.

A versões em baixa definição e a versão para YouTube são versões de trabalho para visualização e compartilhamentos internos da equipe. A intenção é exibir ao público apenas a versão preparada para experimentação com tecnologia de realidade virtual. Essa versão é capaz de entregar com plenitude todos os recursos de som e imagem que foram elaborados para a obra. Optamos pela tecnologia *Meta Quest 2* por ser hoje uma tecnologia sofisticada que entrega alta qualidade técnica e variados recursos de fruição e é também uma das tecnologias mais acessíveis do mercado. Todavia, como temos back up de todo o material e de todo o processo de confecção da obra é possível no futuro próximo gerar outros formatos de arquivo para outras tecnologias de realidade virtual se assim desejarmos.

Todo o processo de desenvolvimento da proposta criativa e técnica de DIASPORÁTICAS foi fruto de uma intensa interlocução entre as equipes. Conversas e ensaios prévios foram fundamentais para a viabilização da produção da obra. Apesar de ter sido um processo alongado de produção, em função da situação de pandemia, o tempo de produção foi relativamente curto entre janeiro e março para pré-produção e gravação e de junho a setembro para pós-produção e finalização da primeira versão. Vale pontuar que a pós-produção iniciou-se junto ao processo de pré-produção, o editor e finalizador da obra acompanhou tudo desde o início até a entrega final. Foi determinante seu entendimento do roteiro, da lógica de movimentação, interpretação do elenco, da composição cênica e das soluções de iluminação e e captação de som atrelados a sua experiência no desenvolvimento de conteúdos imersivos. As conversas, trocas e articulações também essenciais entre arte, elenco e roteirista foram igualmente determinantes. Anos de experiência de produção audiovisual tradicional feita para tela plana foram postos à prova. Compreendemos dessa forma que a ideia de um fluxo de produção linear e hierarquizado faz cada menos sentido nas práticas de produção audiovisual convencionais e não faz nenhum sentido na criação e

[7] Lançado em 2020 o *Meta Quest 2* é um equipamento de realidade virtual independente e sem fio, que proporciona imersão em ambiente virtual 3D e 360. É também uma plataforma de realidade virtual (VR) ambos desenvolvidos pela Meta, empresa que se chamava Facebook.

produção de conteúdos imersivos. Essa reflexão esteve presente durante todo processo e segue sendo observada tanto em seu desdobramento processual de composição das obras quanto em nossa reflexão conceitual sobre os processos.



por LYARA OLIVEIRA



Configuração e
reconfiguração do quadro/
janela em desdobramentos
audiovisuais

CAPÍTULO 3

PELA JANELA DO QUARTO
PELA JANELA DO CARRO
PELA TELA, PELA JANELA
QUEM É ELA?
QUEM É ELA?
QUEM É ELA?
EU VEJO TUDO
ENQUADRADO
REMOTO CONTROLE

Esquadros,
letra de Adriana Calcanhotto

**EU QUERIA PODER
ABRIR UMA JANELA,
ABRIR UMA JANELA,
SE DESSE PARA ABRIR
UMA JANELA JÁ
MELHORAVA UM POUCO.
UMA JANELA DEIXA
ENTRAR O AR FRESCO E
É UMA POSSIBILIDADE,
JANELAS ABREM
PERSPECTIVAS!**

Imigrante Africana em
DIASPORÁTICAS

Iniciamos o último capítulo com breve percurso pelo desenvolvimento de diferentes meios de produção audiovisual, examinando o conceito de enquadramento, a partir da ideia formadora do quadro/moldura/janela. Como esse elemento tornou-se definidor das relações de constituição da imagem no audiovisual e como essa questão está sendo elaborada e reconfigurada na contemporaneidade?

Para responder a essas indagações propomos uma leitura transversal das estratégias de produção audiovisual. Em termos metodológicos, a proposta é incorporar menos a ideia teleológica de História da Mídia ou História do Audiovisual, e mais uma estratégia de introduzir um modo agregador para compreender as mudanças tecnológicas e de linguagem desenroladas no campo das mídias. Nossa referência guia aqui é o autor *Thomas Elsaesser* e seu raciocínio tático sobre as relações entre as mídias audiovisuais.

3.1. O quadro e a janela

O que é o quadro? Jacques Aumont responde essa pergunta com uma definição específica: “o quadro é o que faz com que a imagem não seja infinita, nem indefinida, o que termina a imagem, o que a detém.” (AUMONT, 2004, 112).

Essa definição simples e abrangente é capaz de nos inspirar a reflexão nos mais variados meios de criação visual. O desdobramento desse entendimento nos meios de produção audiovisuais é o que nos interessa. O próprio Aumont avança significativamente sobre esse questionamento, inquirindo sobre os tipos de quadro na pintura, o quadro-objeto, o quadro-limite, até chegar ao quadro-janela. A ideia de quadro-janela é a premissa que estabelece a conexão entre as estratégias de elaboração da imagem na pintura, referencialmente a pintura renascentista, e no cinema. O autor articula uma trama de pensamentos e definições, abordando a perspectiva em Leon Battista Alberti, a psicologia lacaniana e os pensamentos de vários pensadores do cinema, em especial André Bazin. Além disso, Aumont organiza o seu raciocínio sobre a origem do cinema fora das tradicionais da genealogia da fotografia originada na câmera escura e na perspectiva renascentista. Ele elabora um outro começo para o cinema em sintonia com a perspectiva da janela do trem (século XVIII) sempre em movimento, (o corpo inerte e as imagens em movimento) e a configuração dos panoramas (século XIX) - grandes imagens paisagísticas elaboradas para serem visitadas por grandes

públicos (imagem fixa e corpo em movimento).

O arcabouço conceitual de Aumont norteia o desenvolvimento de nossa pesquisa que visa desdobrar suas proposições em diálogo com outros pensadores do cinema como *Belas Balázs*, *André Bazin*, *Marcel Martin*, *Ismail Xavier* e *David Bordwell*.

Para Marcel Martin, por exemplo, o enquadramento é definido como o elemento de composição e organização da imagem fílmica (MARTIN, 2011) limitador das dimensões espaciais da imagem (altura, largura e profundidade). Com uma abordagem mais abrangente, *Balázs* trata o enquadramento como uma especificidade, o mais importante na constituição da imagem cinematográfica seria o que *Balázs* chama de “assunto fílmico”. Na teoria de *Bazin*, nos interessa o conceito quadro centrífugo e centrípeto, a valorização do realismo e defesa da montagem interdita.

Nesse navegar teórico, é interessante encontrar pontos argumentativos em que o recorte e a delimitação estejam de algum modo conectados ao controle sobre a condução do olhar do espectador, para através dessa condução desenvolver a narrativa, seja ela ficcional ou não, de forma a compreender se esse é um dos caminhos possíveis no desenvolvimento daquilo que compreendemos como sendo as estratégias de composição da imagem na estética audiovisual.

3.2. O quadro sumiu?

Existem diferentes práticas de composição e exibição de imagens que extrapolam o campo de visão regular tradicional e o conceito de quadro/janela, desde as experiências pré-cinemáticas como os panoramas e os espetáculos de luz e sombra do século XIX, retomando a interpretação de *Aumont* (2004). Percorreremos também as experiências de múltiplas projeções da vídeoarte, os vídeo walls e as experiências de cinema expandido, com Gene Youngblood e Christine Mello (YOUNGBLOOD, 1970) e (MELLO, 2008), as articulações e desdobramentos da tela contemporânea, com *Gilles Lipovetsky* e Jean Serroy (2009), chegando até as práticas contemporâneas de elaboração de conteúdos em 360°, com textos bastante atuais de John Mateer (2017), *Kath Dooley* (2017) e *Michael Whol* (2018).

Compreendemos que a proposta aqui é contextualizar propostas que extrapolam o conceito de quadro/janela, conectando pontos de

intersecção e de variação entre diferentes práticas de períodos distintos. O objetivo é tentar compreender, por meio de uma reflexão sobre os recursos materiais, expressivos e conceituais, quais são as estratégias de uso ou não uso do conceito de quadro/janela na estruturação imagética de conteúdos audiovisuais imersivos constituídos com vídeo 360°.

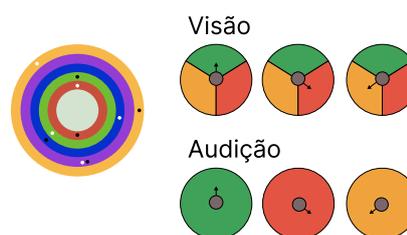
Nos conteúdos imersivos, a lógica do enquadramento passa por uma outra configuração, pois não é preciso obedecer a delimitação de padrão do quadro. Nesses ambientes, o usuário pode interagir e ter acesso à imagem como no campo fluido da vida. Ele conduz a experiência olhando para onde e quando quiser, variando a imagem conforme lhe aprouver. Dessa forma, pensar a variação de planos com base na variação do tamanho do enquadramento também é algo problemático em ambientes imersivos. Em ambientes de realidade virtual integral, esse controle fica com o usuário que se aproxima, afasta e desloca-se quando quiser. Já em ambientes virtuais compostos a partir da captação em vídeo 360°, o ponto de vista da câmera é único, a imagem varia a partir do deslocamento de varredura realizado pelo usuário.

O próprio pensamento sobre decupagem clássica (XAVIER, 2008) pode seguir um raciocínio diferenciado. Já estão sendo apresentados por realizadores de realidade virtual outras formas de organizar a imagem, a composição de cena e os movimentos de câmera e para câmera. Para tentar abarcar um raciocínio em que pesa mais a expansão da imagem e a exploração da profundidade de campo do que as demarcações dos limites do quadro, *Barry Pousman*, co-fundador da *Varitable Labs*, pesquisador e realizador de realidade virtual, apresenta um modelo de storyboards para mídias esféricas. Esse modelo difere do usual, pois apresenta uma lógica de divisão em camadas concêntricas para hierarquização da imagem e da movimentação de elenco e objetos cênicos. Esse modelo também aparece no manual para gravações de vídeo 360 do coletivo de pesquisa *Making 360°* e no livro manual de *Michael Whol* (2018). Nesta pesquisa, nos interessa configurar um certo entendimento a respeito das formas de constituir o espaço cênico esférico.

Mídia Retangular

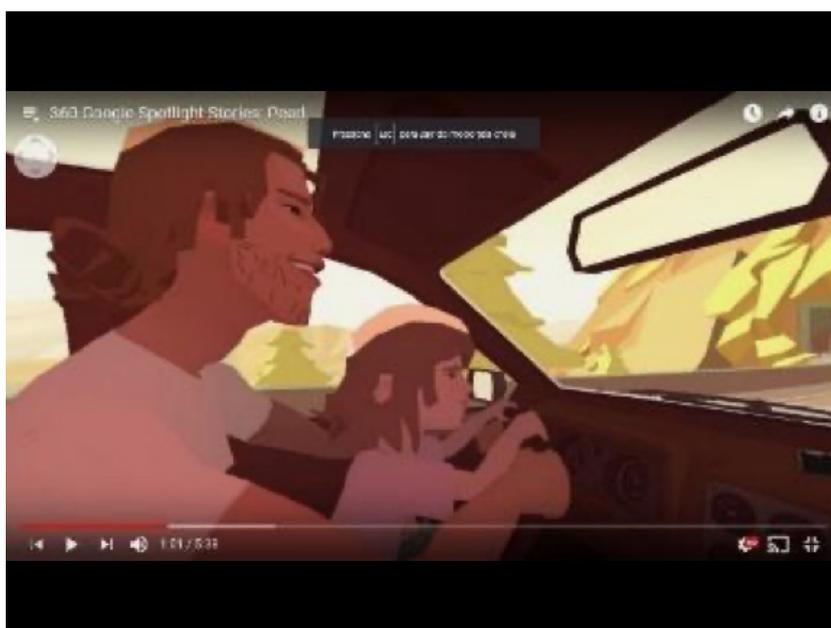


Mídia Esférica



Por outro lado, também se faz necessário questionar sobre quais estratégias estão sendo usadas na recriação da estrutura do quadro/janela no interior do campo de ação ativado em ambientes imersivos. Mais de uma vez ouvimos de realizadores e criadores de conteúdos imersivos que a forma mais fácil e segura de conduzir o foco de atenção do usuário é fazer uso de uma estrutura estável, que de alguma forma sugira e realmente instaure uma referência de moldura. Um dos recursos mais utilizados é o desenvolvimento de conteúdos que se passam dentro de algum tipo de veículo, como um automóvel, um avião, uma espaçonave. Esse é o recurso utilizado em inúmeros exemplos de games e trabalhos imersivos. É também o recurso usado no curta-metragem de animação Pearl.

Pearl é uma animação digital em 360° de 2017, dirigida por *Patrick Osborne* e desenvolvida dentro do projeto “Google Spotlight Stories”, um projeto da empresa Google que investe em conteúdo 360° desde 2012. Até esse momento, *Pearl* é o único filme de realidade virtual a receber uma indicação ao Oscar^[1]. A animação conta a história da relação entre pai e filha durante vários anos e se passa inteiramente dentro de um automóvel. A estrutura visual proporciona uma referência fixa, o usuário sabe o tempo todo onde está, onde é a frente, onde é o lado, onde é atrás e escolhe para onde olhar. As janelas e portas do veículo funcionam como molduras precisas e literalmente recriam o recurso do enquadramento, viabilizando a estrutura de diferentes planos dentro de uma mesma cena e facilitando a condução da compreensão da narrativa, pois a posição dos personagens dentro do veículo estabelece uma hierarquia entre os personagens. A estrutura estável também possibilita um deslocamento constante do ponto vista. Afinal, o carro está em movimento.



[1] Pearl foi indicado como animação em curta metragem ao Oscar de 2017.



→ Frames da animação Pearl.

No entanto, vale destacar o fato de Pearl ser uma animação digital, e não um vídeo capturado em 360°. Esse fator facilita a estratégia de recriação de molduras, pois o ambiente virtual é 100% controlado e a organização da imagem e a condução da fruição da narrativa são bastante pronunciadas.

Na criação de DIASPORÁTICAS, refletimos sobre os aspectos diegéticos de constituição da *mise-en-scène* em ambientes imersivos. A observação desses aspectos deve ser considerada a partir não somente das questões referentes ao quadro e à reconfiguração da noção de imagem, mas também a partir de uma reflexão inerente à sensorialidade demandada em conteúdos imersivos, onde o corpo do usuário é agenciado e passa a ser um elemento referencial literalmente dentro da imagem.

3.3. A diegese na esfera

Compreendendo diegético como tudo o que diz respeito ao mundo representado na tela (XAVIER, 2018 p. 28), é necessário buscar compreender como a organização e definição da diegese se coloca nas práticas criativas para conteúdos de tela plana retangular e que tipo de reorganização do espaço e da movimentação de elenco e de câmera é exigido na construção cênica em conteúdos pensados para fruição imersiva. Outro ponto que levantamos é como o corpo do usuário deve ser considerado na constituição diegética, uma vez

que ele passa a integrar a ação cênica.

Se tomarmos a narrativa audiovisual clássica, pautada pela lógica de enquadramento que a define e delimita, é a partir da composição do quadro que temos estabelecidas algumas relações importantes na configuração da imagem audiovisual. Relações essas que definem o que está dentro do campo diegético, aquilo que está sendo mostrado e integra a imagem em oposição ao que está fora. Mesmo quando o que está fora tensiona as relações estéticas do que está dentro, permanece a relação entre o que integra a imagem e o que não integra, o que faz parte da diegese e o que está fora, excluído. Nessa mesma lógica, define-se o que é o campo e o que é contracampo na imagem audiovisual. Para Elsaesser “o cinema clássico vive a tensão entre o espaço fora da tela e o na tela, do que o fotograma delimita e do que cria uma passagem” (2018, p.125).

Outra importante definição diz respeito ao ponto de vista que se escolhe adotar. O ponto de vista é estabelecido em coerência com a construção do plano da imagem. A configuração dessas relações explicita que o uso do enquadramento não apenas influencia na composição da imagem, mas também define uma organização dos elementos constantes e não constantes da imagem.

Quando nos voltamos para a elaboração da imagem em conteúdos imersivos, esses aspectos diegéticos precisam ser reavaliados.

Em sistemas de Realidade Virtual, o ponto de vista é substituído pela experiência de estar: além da atualização de pontos de vista em tempo real e da imersão em um espaço tridimensional e dinâmico, visa-se, eminentemente, além da imersão, a interação multissensorial do corpo com o ambiente. (KINER e TORI, 2004, p.247)

A cena se apresenta para o usuário de forma totalizante, o espaço inteiro está em campo. O usuário está na cena e ele escolhe para onde dirigir sua atenção. Mas vale questionar: É preciso conduzir a atenção do usuário? É possível preencher todo o espaço de ações significantes e deixar o usuário fazer sua escolha, ou é melhor eleger um foco de atenção para o usuário? um foco de atenção, o grande desafio que se coloca é, exatamente, como conduzir essa atenção. Como colocar esse foco onde se deseja, no momento que se deseja? Que estratégias observamos que estão sendo utilizadas? Que estratégias criamos e realizamos nos trabalhos práticos que integram essa pesquisa?

Essas perguntas são necessárias uma vez que a imagem totalizante é disponibilizada ao usuário, mas este não tem a capacidade de

enxergar tudo ao mesmo tempo. Ele consegue enxergar apenas o que está em seu campo de visão. Ou seja, ele está o tempo todo fazendo escolhas visuais.

Uma questão extremamente relevante sobre os conteúdos imersivos diz respeito ao sujeito que participa da obra, que passa pela experiência. Não existe consenso quanto ao termo a ser empregado para nomear esse sujeito. Nas práticas de elaboração e fruição em realidade virtual são utilizados diferentes termos: usuário, espectador VR, user, avatar, imerso.

Em geral quando são experiências altamente imersivas e interativas que são games ou fazem uso de algum nível de jogabilidade os termos escolhidos são: player, gamer, jogador.

A falta de um conceito sólido e definido dá margem ao uso de variados termos. *Arlindo Machado* (2003) em uma derivação de seus estudos sobre games e também partindo de uma interlocução com *Jannet Murray*, nos apresenta o termo interator, sendo o interator aquele que realiza “uma ação significativa resultado de sua decisão ou escolha” (Murray, 1997: 126). Esse termo é o que mais nos agrada em sua definição, mas ao longo do desenvolvimento desta tese optamos pelo uso do termo usuário, por ser o termo mais utilizado pelos realizadores, por ter como característica um certo caráter neutro e técnico mas, principalmente, por ser um termo bem aceito e compreendido por muitas pessoas que estão em uma condição inicial de conhecimento no campo das experiências imersivas. No desenvolvimento da tese lidamos com muitas pessoas nessa condição, boa parte da equipe e todo o elenco de DIASPORÁTICAS.

Outra questão era a necessidade de deixar claro que o usuário era diferente do espectador comum pois, apesar do baixo nível de interatividade na experiência DIASPORÁTICAS a função do usuário é muito mais participativa do que a função do espectador, além de definir uma corporeidade para esse sujeito. Elenco e equipe precisavam ter o entendimento de que o usuário estaria ocupando o lugar da câmera, precisavam compreender que o sujeito tem um comportamento e faz escolhas que definem a maneira como a obra é experimentada. Dessa forma o termo ganhou aderência na composição da tese e permaneceu até o fim.

3.4. A *mise-en-scène* na esfera

O termo *mise-en-scène* se aplica à organização da cena. Nas mídias planas isso ocorre na definição de como e quando elenco e objetos cênicos se posicionam, e de como e a que tempo se deslocam. Essa organização está relacionada à ideia de ocupação do espaço, em geral obedecendo às regras da perspectiva monocular, a noção de continuidade dos movimentos.

Em francês originalmente, *mise-en-scène* significa “por em cena”, uma palavra aplicada, a princípio, à prática de direção teatral. Os estudiosos de cinema, estendendo o termo para a direção cinematográfica, o utilizam para expressar o controle do diretor sobre o que aparece no quadro fílmico. Como seria o esperado, *mise-en-scène* inclui os aspectos do cinema que coincidem com a arte do teatro: cenário, iluminação, figurino e comportamento dos personagens. No controle do *mise-en-scène*, o diretor encena o acontecimento para a câmera. (Bordwell, Thompson, 2013, P. 205)

Com relação à organização da *mise-en-scène* nos vídeos esféricos, é preciso considerar três aspectos. Primeiro, o posicionamento e movimentação de elenco e elementos cênicos (cenário, iluminação, figurino, objetos) em um espaço visual de 360°. Segundo, como esses elementos contribuem para instaurar os estímulos sensoriais na obra. E, terceiro, o tipo de subjetividade que o usuário irá adotar; se ele é um observador distante ou integra a cena. O elenco interage com o usuário, dirigir-se a ele? Como o deslocamento sensorial, imanente às tecnologias imersivas, deve ser articulado na estrutura da obra?

A observação desses aspectos deve considerar uma maior referencialidade corporal na constituição da *mise-en-scène*. No vídeo 360°, diegese e *mise-en-scène* são estruturadas a partir da subjetividade do usuário, que no momento da captação das imagens está referencialmente encarnado no corpo da câmera que faz a captura das imagens.

Por fim, é preciso analisar como a modificação na organização da *mise-en-scène* e nos aspectos diegéticos da imagem repercutem na elaboração do som em experiências imersivas.

Durante a pesquisa, levantamos a questão de que, nos conteúdos audiovisuais imersivos, talvez seja possível raciocinar em termos de *espaço constituído* para pensar o *espaço* de uma determinada

cena, o espaço totalitário oferecido ao usuário na experiência, de forma ao pensar a ideia de um *espaço ativado* como sendo o espaço onde a ação se desenrola com maior ênfase, onde “deve” estar atenção do usuário, ou para onde a discursividade da obra tenta conduzir o usuário.

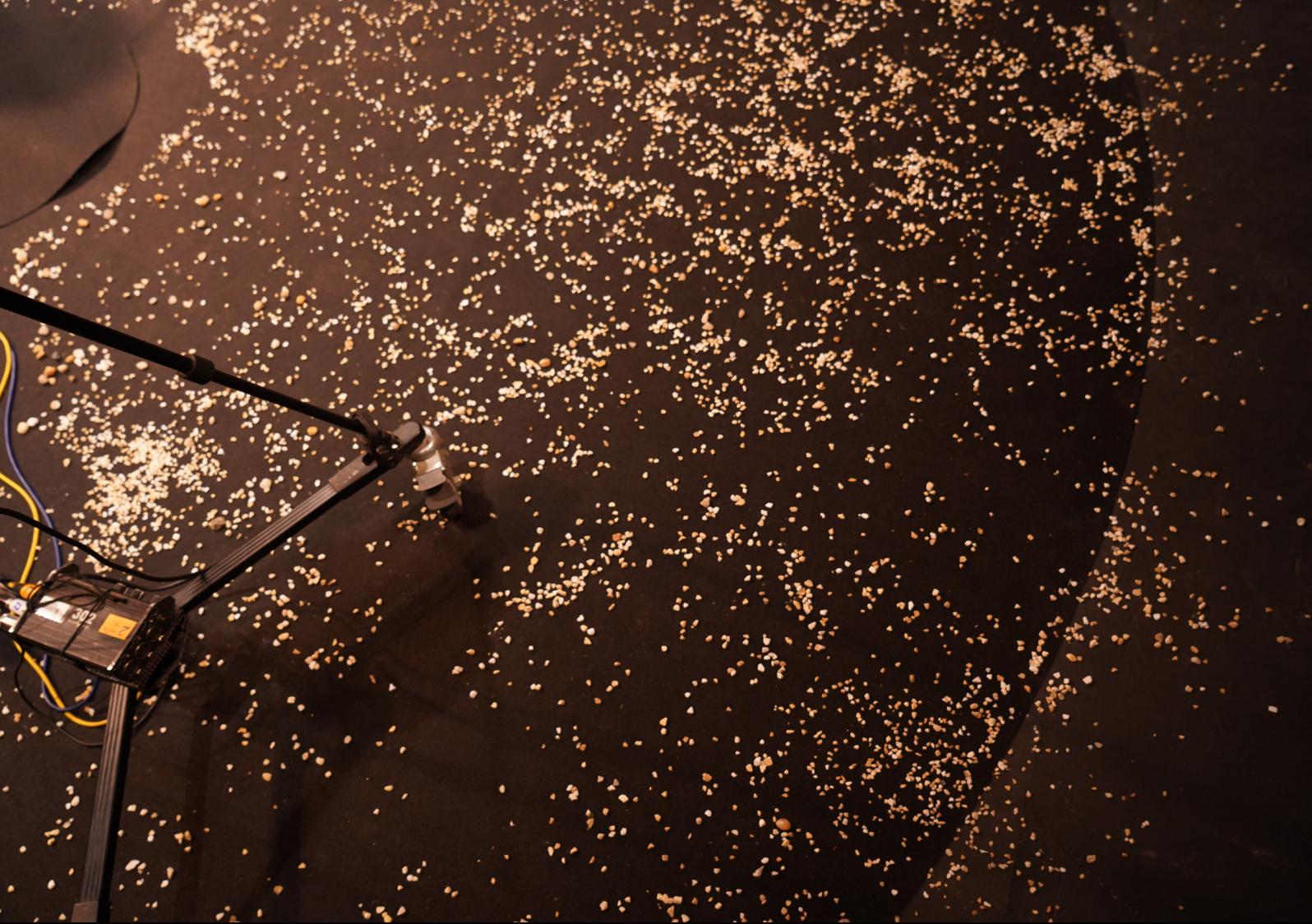
3.5. Da janela ao oceano em DIASPORÁTICAS

Desde o início a proposta criativa era que DIASPORÁTICAS se configurasse como um exercício experimental de criação e produção de uma experiência em audiovisual imersivo. Dessa forma desenvolvemos o projeto na tentativa de pôr em prática reflexões e questionamentos sobre o fazer audiovisual em especial sobre como produzir uma obra audiovisual imersiva.

Desde a elaboração do roteiro até a finalização do vídeo e do áudio imersivos, buscamos a ousadia da experimentação ao mesmo tempo em que buscávamos compreender como configurar uma obra que atingisse um nível de comunicação com quem fosse dela participar. Desenrolamos uma ação complexa imbricando processo consolidados do fazer/produzir audiovisual com processos de experimentação no fazer técnico e no fazer criativo.

Quando nos referimos a composição do espaço cênico em Diasporáticas levantamos uma reflexão sobre como compor um espaço sem nenhuma (quase nenhuma) referência espacial. As intensões iniciais se voltaram para o desejo de criar um espaço cênico que fosse um não-lugar, ou lugar algum. Um espaço sem referência e que pudesse ser explorado na totalidade dos 360 sem nenhuma relação com qualquer lastro ou resquício de algo que sequer lembrasse a referência de enquadramento.

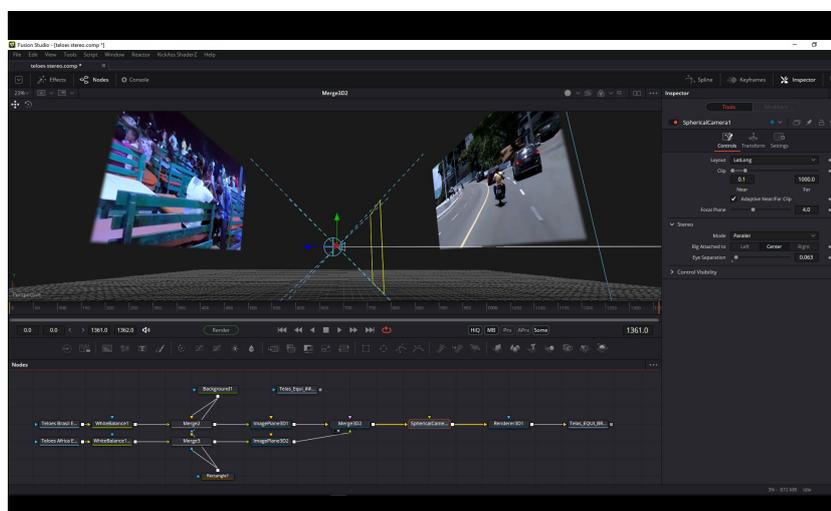
Elaboramos então esse espaço como sendo uma ocupação em um grande espaço vazio, sem portas ou janelas, ou mesmo teto. A ideia é que lembrasse um vácuo negro. A única referência de delimitação de espaço é o círculo no piso.



O círculo no piso também acaba nos remetendo a uma referência de ilha, ainda mais depois que foi inserido um ruído de mar especializado onde o som circunda todo espaço. E por fim acabamos com essa delimitação que ajuda a compreender um pouco mais o espaço. Acabamos indo ainda um pouco mais além para dar um pouco mais de referência visual adicionamos no espaço um elemento cênico bastante significativo a cadeira, já mencionada no capítulo 1. A cadeira que oferta a personagem Africana Escravizada um certo conforto e amparo oferta os mesmos elementos ao usuário. Um tantinho de conforto e referência visual pois a cadeira está sempre no mesmo lugar e acaba servindo como ponto de referência visual dentro do espaço circunscrito do círculo.

Mesmo com essas configurações, persistimos na ideia central dessa proposição de abandonar a referência do enquadramento e lançar o usuário em uma experiência de amplitude visual. Deixamos de lado a referência do quadro janela para imputar a deriva visual num oceano imaginário. Onde o mais importante é deixar o indivíduo livre para fazer suas escolhas visuais mesmo que tenhamos sugerido uma certa condução do olhar estruturada principalmente no uso de recursos de luz e som. É o usuário que decide se quer olhar para Portuguesa, para Imigrante Africana ou para Africana Escravizada. Na cena 1, quando ainda esta um tanto mais afastado do grupo é mais fácil tentar emplacar um olhar panorâmico. A partir da cena 2 quando a câmera é deslocada o usuário fica bem próximo do elenco o que torna a tarefa de conseguir olhar todas ao mesmo tempo mais difícil e situação vai se tornando um pouco mais complexa quando estão em cena todas as personagens dialogando. O usuário precisa fazer escolhas visuais.

A situação fica ainda mais radical quando entram em cena os telões com imagens de África e Brasil em espaços opostos.



3.6.

Estar em cena dos corpos em DIASPORÁTICAS

Toda estratégia de posicionamento e movimentação das personagens em cena foi desenhado para explorar sutilmente o espaço em seus 360°. Para essa elaboração trabalhamos com técnica de dividir o espaço em quadrantes e a partir de desenhos da planta baixa de cada cena designamos posicionamento e movimentação.

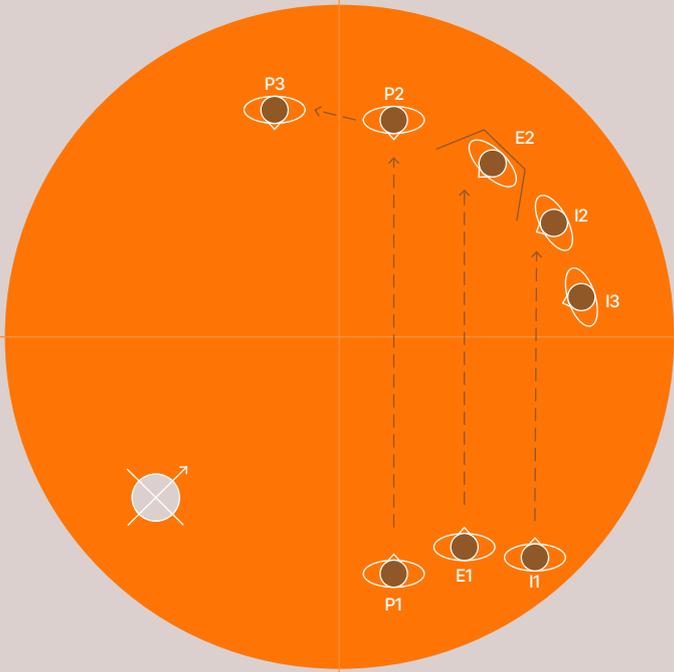


CENA 1

Fundo

01

02



03

04

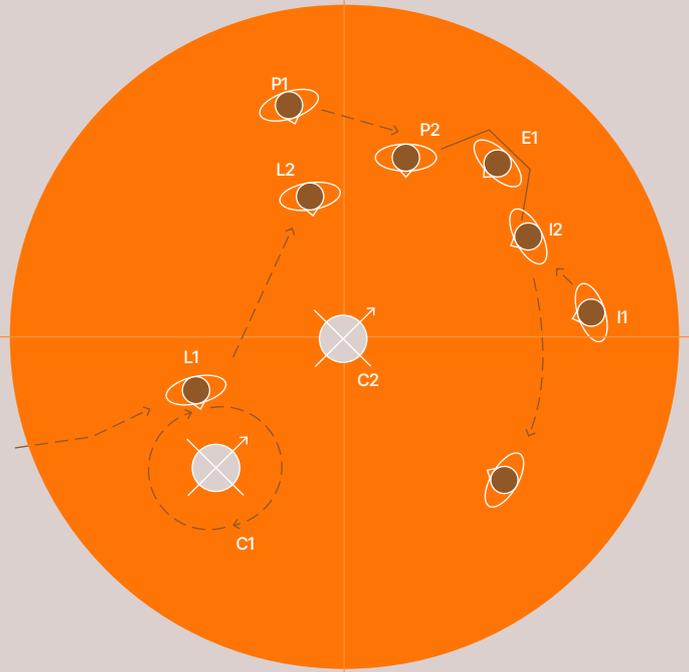
Tecido

CENA 2A

Fundo

01

02



03

04

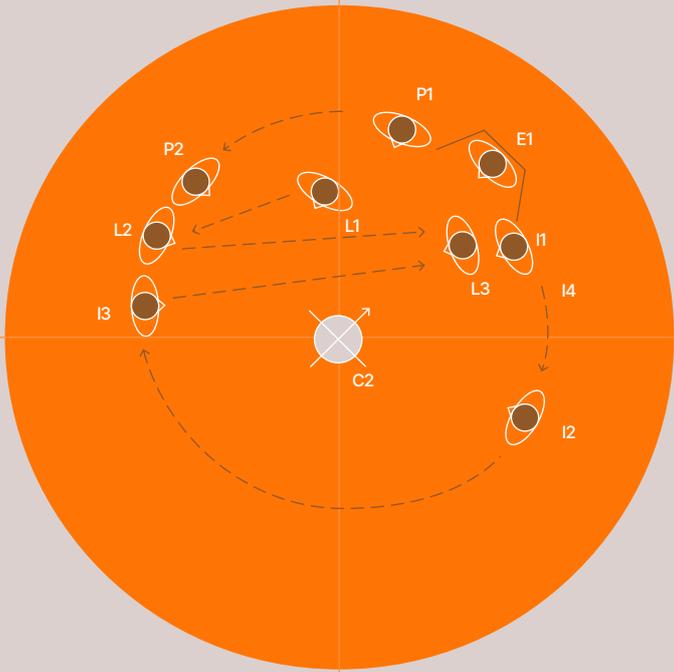
Tecido

CENA 2B

Fundo

01

02



03

04

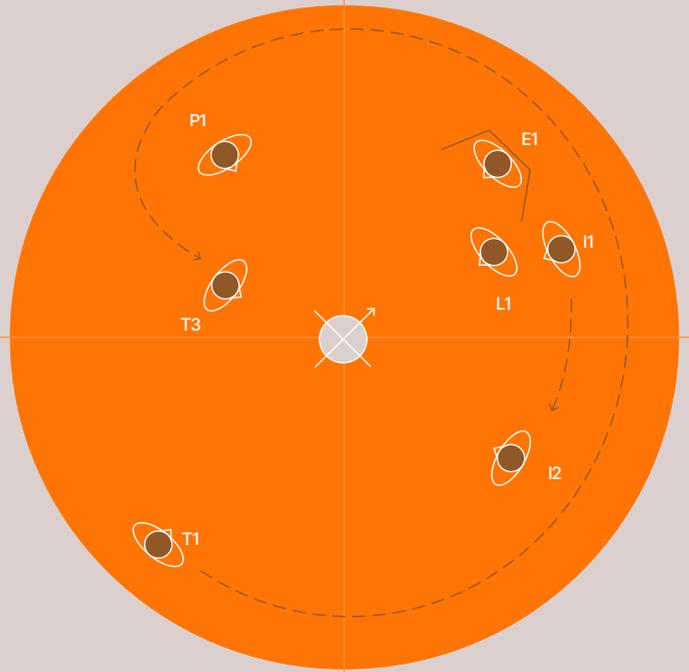
Tecido

CENA 3

Fundo

01

02



03

04

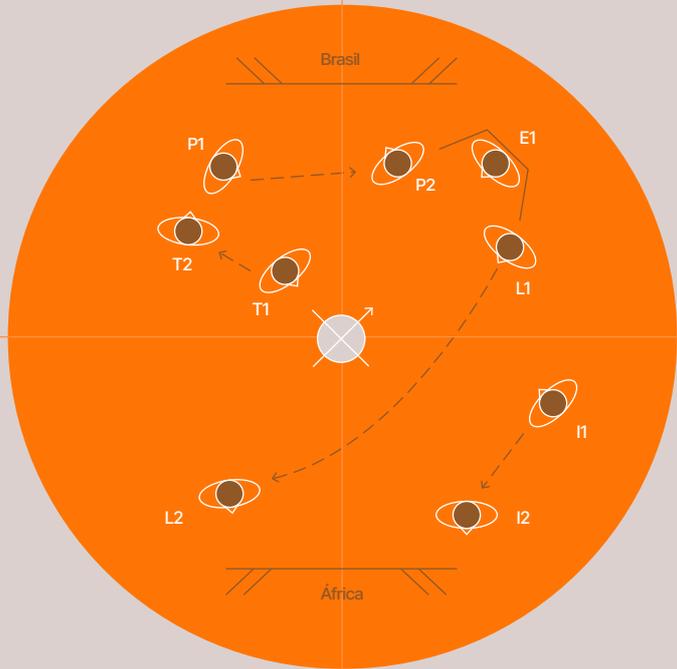
Tecido

CENA 4A

Fundo

01

02



03

04

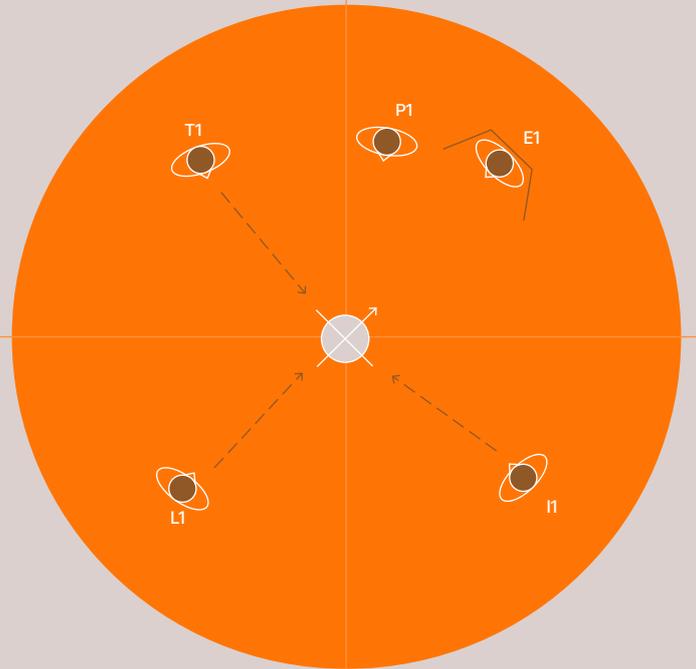
Tecido

CENA 4B

Fundo

01

02



03

04

Tecido

LEGENDA



C - Câmera



E - Escravizada

I - Imigrante

P - Portuguesa

L - Livre

T - Trans



Movimento
Personagem

Apesar de explorarmos todo o espaço cênico, a pontuação visual entregue pela cadeira faz com que o usuário instintivamente crie uma associação a uma certa referência de centralidade e/ou organização do espaço a partir da posição da cadeira. Funcionando mesmo como uma âncora visual. Toda movimentação cênica das personagens acaba por circunscrever a cadeira.

A movimentação final é fruto da proposição da direção em conjunto ao elenco a preparadora de elenco e às equipes técnicas de captação de som, iluminação e operação de câmera. Talvez em razão de tantas ponderações a movimentação tenha ficado um tanto mais restrita e menos radical, do que era proposição inicial da diretora. Entretanto compreendemos que esse tipo de situação configura e reflete o acolhimento a decisões tomadas no coletivo.

3.7. Imergir em DIASPORÁTICAS

É possível compreender que a diferença entre a imersão proporcionada por mídias tradicionais e as mídias imersivas é que, na primeira, o deslocamento de realidade se dá de forma imaginária, no campo mental, enquanto que na segunda é possível não somente imaginar, como também ver, ouvir e por vezes até mesmo sentir de forma tátil a realidade apresentada. O usuário tem a sensação de realmente estar no local ficcional.

Janet Murray (2003, p. 109) apresenta uma concepção de que imersão pode ser alcançada tanto através de livros quanto de ambientes tridimensionais, discorre sobre a sensação de estar imerso em uma analogia citando um brinquedo simulado de parque dos dinossauros, em que “sentado dentro dele, você é livre para entregar-se ao terror sem ter de se preocupar em achar o caminho de volta”. Janet Murray (2003, p.108) atribui que “a diferença entre as experiências fronteiriças da mídia tradicional e aquelas realizadas hoje pelos artistas no mundo digital é que, desta vez, nós também fomos convidados para entrar na boca do dinossauro”.

Outra autora que discorre sobre o tema, a pesquisadora Diana Domingues, intensifica a diferença entre estar imerso em um conteúdo cultural e estar imerso em uma experiência onde se aplicam tecnologias que proporcionam imersão. Segundo Diana, existe um favorecimento a imersão quando fazemos uso de altas tecnologias (2014, p. 44).

(...) imersão como um estado de conectividade com o sistema, num sentir por meio de tecnologias pela fusão do corpo com o espaço, num espaço homogêneo, sem distinção entre o exterior e o interior, sendo que o feedback do ambiente é sentido pelo corpo, e o corpo sente o ambiente. Assim, o processo mental proveniente somente da leitura de um livro, ou por assistir a um filme ou a um programa de televisão, ou ainda pelos fluxos não lineares de um texto hipermídia não se constituem na imersão que a realidade virtual oferece (DOMINGUES, 2004, p. 38).

A imersão, em ambiente de tecnologia imersiva proporciona ao usuário a sensação de estar "mergulhado" em outra diegese narrativa com a finalidade de vivenciar uma outra e nova realidade.

Completamos com a argumentação de Arlindo Machado de que "a imersão pode ser alcançada tanto na esfera do sensível, com o envolvimento, aprofundamento e mergulho em determinada narrativa quanto em ambientes com múltiplos estímulos sensoriais derivados da alta tecnologia" (MACHADO, 2014, p. 4).

Compreendemos assim que a sensação de imersão pode ocorrer através de duas formas:

1: Através do deslocamento emocional por meio da criação de uma narrativa imaginária;

2: Através do deslocamento cognitivo em que o indivíduo que passa pela experiência é transportado para um espaço espaço simulado por meio de uma interface tecnológica.

3.8. Deslocamentos em diáspora e em realidade virtual

De toda maneira a ideia de deslocamento está imbricada no conceito de experiência em realidade virtual. Assim como também está imbricado no conceito de diáspora. Segundo Marilise Martins dos Reis "a diáspora pressupõe uma experiência de extraterritorialidade e traduza a ideia de uma vida fora do território "terra mãe"". Complementando o conceito que apresentamos no primeiro capítulo dessa tese. Nossa reflexão sobre a diáspora negra se faz na abordagem da ideia de deslocamento, de desterritorialização e recai igualmente sobre os efeitos da diáspora nos

indivíduos que vivenciam essa situação.

“Como uma metáfora de deslocamentos e de desterritorializações que muda e amplia a própria noção de afastamento geográfico, ou seja, que manifesta um deslocamento imaginativo, a diáspora passou também a evidenciar a situação de “entrelugar”. (...) Nesse sentido, os que vivem na diáspora são concebidos como sujeitos que compartilhariam uma dupla – se não múltipla – consciência e perspectiva caracterizadas por um diálogo tenso entre vários costumes e maneiras de pensar, ver e agir, porque residem em línguas, histórias e identidades que mudam constantemente”. (REIS, 2012 p. 33)

Compreendendo os conceitos e as implicações de abordagem do tema do deslocamento tanto em realidade virtual quanto em sentido de diáspora elocubramos aqui uma correlação de convergências e divergências que tecemos na composição da obra DIASPORÁTICAS alinhando uma reflexão do campo da técnica a uma reflexão do campo do conteúdo proposto. Realizando cruzamentos propositivos.

A obra que visamos criar se configura como uma reflexão concreta sobre deslocamentos, uma vez que nos transporta para um espaço virtual (GRAU, 2007). Propomos um deslocamento sensório, formatado em práticas contemporâneas de criação audiovisual, para refletir não apenas sobre essa própria prática, mas também para instigar um questionamento provocativo sobre os deslocamentos históricos que tiveram lugar nos trânsitos voluntários e involuntários ocasionados durante séculos entre alguns países africanos e o Brasil.

DESCOLAMENTOS EM FORMA E CONTEÚDO

Descolamentos transatlânticos	→	Descolamentos mediados
Descolamentos reais	→	Descolamentos virtuais
Involuntários	→	Voluntários
Traumáticos	→	Experienciais

Na tabela acima resumimos o grupo de articulações conceituais que realizamos relacionando a noção de deslocamento na diáspora africana aos conceitos de deslocamentos reais, deslocamento transatlântico, involuntário e traumático. Todos esses elementos estão entranhados no movimento histórico e social que ocorre entre África e Brasil desde o século XVI. Por outro lado quando nos referimos ao deslocamento proposto e realizado nas experiências de realidade virtual os elementos que podemos correlacionar dizem respeito a um processo de deslocamento voluntário, tendo em vista que o usuário se coloca voluntariamente na experiência; um deslocamento que é virtual, não ocorre no mundo real mas apenas no plano cognitivo de quem passa pela obra pelo processo de fruição da obra. E são também deslocamentos voluntários e propositivos o sujeito quer passar pela experiência se coloca à disposição com pouca ou nenhuma resistência.

Todos esse elementos estão postos em DIASPORÁTICAS , desde a criação do texto, a definição da mecânica de fruição da obra, da escolha da tecnologia que seria empregada, da construção do espaço cênico, da elaboração do posicionamento e movimentação das personagens e de em cena, da forma de interpretação das atrizes, da própria escolha das atrizes e todas as escolhas e decisões de pós-produção e finalização da obra. A perda da referência do quadro assim como a perda da referência cultural, sociopolítica são postas na composição da experiência.

Nosso intuito é que, na medida do possível e do entendimento de cada usuário, seja possível de alguma forma acessar essas ideias. Sensibilizar de forma crítica, emocional e corpórea os sujeitos que passarem pela experiência de experimentar a obra DIASPORÁTICAS, estando momentaneamente juntos de nossas cinco personagens, acessando seus vestígios de trajetória histórica e suas breves explosões emocionais. Que possam perder o olhar na imensidão da imagem imersiva, no espaço-breu, nos sons do oceano.

Sugerimos aqui na finalização do texto deste capítulo o acesso ao making of da obra DIASPORÁTICAS, disponível no link:

https://drive.google.com/file/d/1oavcraw3iXDKtZ2YTtkYa78Vt8A-8GLXP/view?usp=share_link

CONSIDERAÇÕES FINAIS

**TUDO MUNDO QUE TÁ
AQUI ATRAVESSOU
AQUELA IMENSIDÃO DE
ÁGUA E CHEGOU DO OUTRO
LADO, NÃO CHEGOU?
QUANTAS NÃO PERDERAM
A VIDA NA TRAVESSIA?
NÃO FICARAM PELO
CAMINHO? MAS NÓS
NÃO... NÓS ESTAMOS AQUI
E NÓS ESTAMOS VIVAS!**

Imigrante Trans em
DIASPORÁTICAS

A epígrafe que abre essa última parte do texto da tese é uma frase dita pela personagem Imigrante Trans na cena 3 de DIASPORÁTICAS. Foi escrita em 2019 em um contexto social pré-pandêmico bem diferente do momento atual que vivemos. Escrevemos essa fala para expressar a força resiliente que existe na sobrevivência, estava conectado a questões intrínsecas da proposição da experiência DIASPORÁTICAS, ligado ao contexto de sobrevivência após um trauma ocasionado pela ação diaspórica. Hoje esse texto configura um peso simbólico de sobrevivência perante a pandemia e perante a situação social e política de nosso país. Nós que chegamos até aqui somos todos sobreviventes e isso agrega mais uma camada de significados ao texto de DIASPORÁTICAS.

Esta tese nasceu do desejo de investigação que nossa hipótese propunha de, desde o início, compreender as estratégias de formulação e desenvolvimento de obras audiovisuais imersivas. Pensando pontes de articulação entre o fazer no audiovisual e o fazer em projetos de realidade virtual que propusessem a criação de espaços imersivos. Essa proposta esteve desde sempre atrelada a intensão de produzir desdobramentos variados da pesquisa. Sempre tivemos interesse em conduzir esses desdobramentos em direção a criação de um desdobramento da pesquisa na forma de uma obra, e aqui nesse caso específico uma obra que é uma experiência audiovisual imersiva. É complexo seguir com essa proposição em meio a um ambiente acadêmico que em geral é hostil a entregas práticas no âmbito da pós-graduação.

Mesmo assim seguimos com a pesquisa. Inicialmente a obra a ser realizada era completamente outra. Entretanto, estimulada por uma outra pesquisa que até então acontecia no campo afetivo surgiu a ideia de usar o tema da diáspora africana para criação da imersiva. Tal aproximação mostrou-se extremamente pertinente. Inferimos correlações de sentidos entre aspectos conceituais e técnicos das experiências imersivas e o deslocamento diaspórico. Essas conexões foram vislumbradas pela pesquisadora e observadas na pesquisa de revisão bibliográfica sobre o tema da diáspora e nos os aspectos técnicos e conceituais nos textos sobre realidade virtual, ambientes imersivos e também na experimentação de outros trabalhos imersivos.

Compreendemos assim as conexões possíveis entre a questão do deslocamento na diáspora e o deslocamento proposto nos ambientes imersivos. O deslocamento diaspórico é real, físico, traumático. O deslocamento em obras imersivas é virtual, cognitivo e propositivo, voluntário. Na criação de DIASPORÁTICAS intentamos abordar todos esses aspectos. Trabalhando na elaboração de uma obra imersiva que em sua constituição inerente toca nas questões

do deslocamento volutário, virtual e cognitivo e em seus aspectos de proposição de conteúdo toca na temática do deslocamento forçado, brutal traumático. O tema está nos diálogos, no figurino, na interpretação das atrizes, nas escolhas tecnológicas que foram feitas e na elaboração do espaço cênico.

É possível afirmar com bastante segurança que a tese que apresentamos aqui existe e tem significado a cada parte que a compõe: o texto acadêmico, as pesquisas, os projetos, o registro e obra em si DIASPORÁTICAS. É todo esse polpudo pacote que estamos entregando como resultado de um longo processo de pesquisa e criação. Cada um desses elementos agrega uma camada de conhecimento e referências. Tudo isso integra a tese que desenvolvemos e todos esses conteúdos devem ser acessados para uma compreensão completa da tese. Trata-se de um trabalho múltiplo que apresenta vários desdobramentos e se tornou possível a partir de uma construção a muitas mãos.

DIASPORÁTICAS é um trabalho que nasce de uma mente única que, no entanto, passa a ser possível no mundo porque muitos acreditaram, colaboraram e contribuíram para tal. Trabalho desenvolvido com apoio de um grupo grande pessoas. Que agregou várias pesquisas e proporcionou a junção de conhecimentos para elaboração de um processo de criação, produção e pós-produção de uma obra audiovisual imersiva.

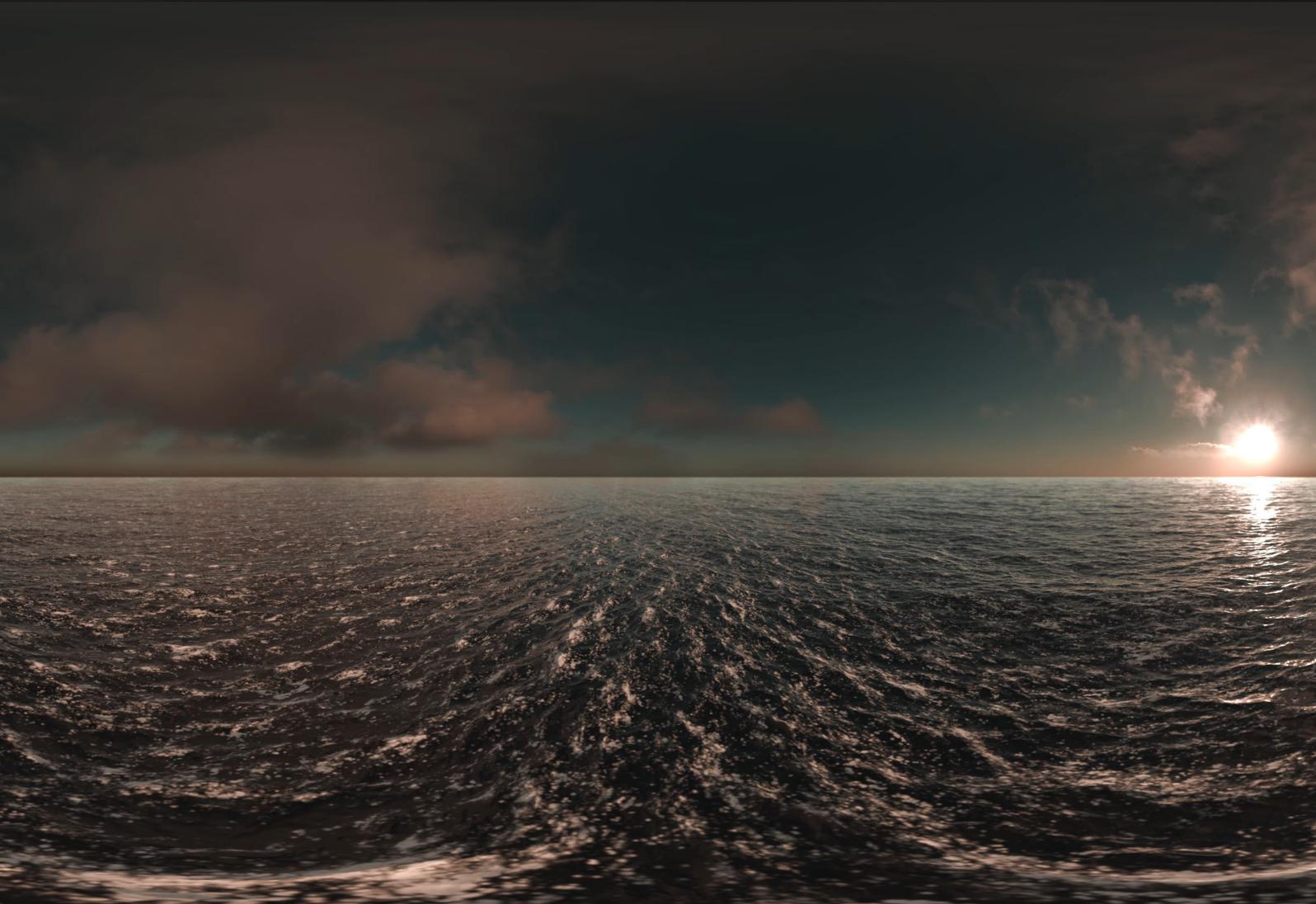
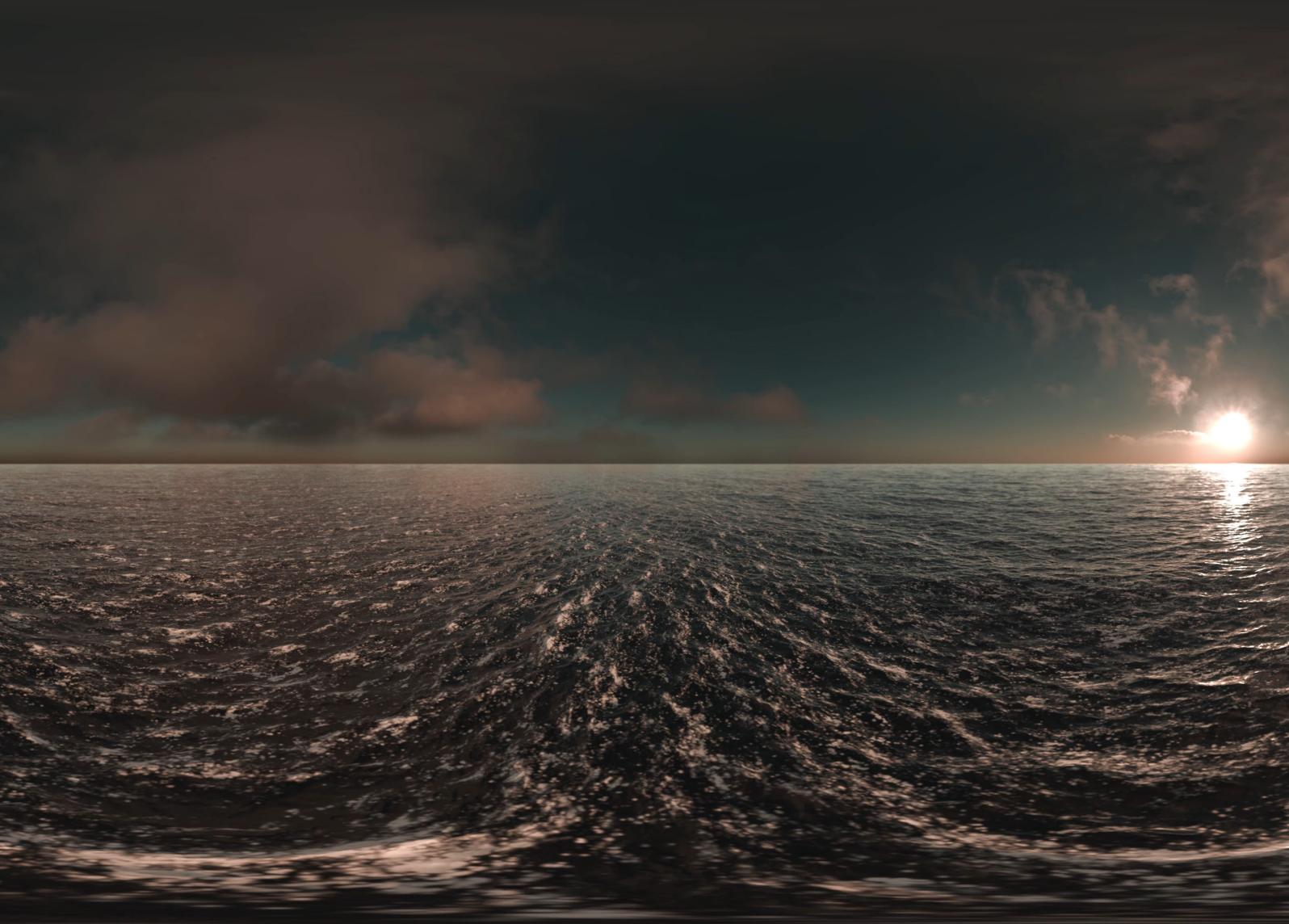
Em relação a hipótese proposta podemos afirmar que a viabilidade das tecnologias de realidade virtual traz potencialidades ainda pouco exploradas para a configuração da imagem em conteúdos audiovisuais imersivos. A ausência da referência de enquadramento modifica não apenas a própria configuração da imagem, mas influencia toda a estrutura de criação, produção e recepção do audiovisual imersivo. A suspensão do conceito de quadro/janela imputa à lógica de construção da imagem audiovisual imersiva outros entendimentos sobre diegese e mise-en-scène. Desse modo, a potencialidade da imagem ampla nesses conteúdos impulsiona a aplicação de outras estratégias de elaboração da imagem e de condução da experiência narrativa.

A falta de referência do quadro na composição da imagem imersiva pode causar instabilidade, perda de referência visual, e até mesmo uma certa angústia no usuário. Sem a janela é possível perder-se no amplo oceano da imagem imersiva. Compreendemos que é possível criar referência espacial a partir de estratégias estéticas como a recriação estilística do quadro, do estabelecimento de uma dinâmica de *mise-en-scène* que conduza o olhar, a partir da iluminação, da movimentação dos corpos, da manipulação do som. Estratégias

essas que adotamos em DISPORÁTICAS por vezes de forma sutil e em outras de forma explícita. E por vezes deixamos que usuário seja lançado no improvável, no espaço sem referência a deriva na imagem.

Por fim é importante mencionar uma outra motivação para composição dessa obra com a temática da diáspora, que foi a intensão de produzir um conteúdo inovador, tecnológico com um tema que propusesse uma exposição estética de corpos negros femininos em uma representação visual onde preponderantemente não encontramos esse tipo de representatividade. Intentamos colaborar com uma iconografia mais ampla e variada de corpos negros femininos, nos respaldando em muitas reflexões que nos propomos no campo de atuação no mundo como mulher negra

Esperamos que ao final seja possível compreender a complexidade de tudo que esteve envolvido nessa jornada de travessia dolorosa, profunda, mas recompensadora, afinal atravessamos toda uma imensidão e seguimos ousando e criando, seguimos vivas!



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMAS, Almir. **Estudo de Caso de cinema expandido/vjing/live-image e tecnologia de imagem em HDTV e ULTRA HDTV (UHDTV/4K)**. In: BASTOS, Paulo Bernardino; VENTURELLI, Suzete; ROCHA, Cleomar (Coord.). Anais de "14º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia: #14.ART: Arte e Desenvolvimento Humano". Aveiro, Portugal: UA Editora, 2015. P. 121-127

_____. **TV e cinema expandidos: dispositivos e enunciação: parte II**. *Revista da SET*, v. 26, n. 160, 2016. Disponível em : <http://www.set.org.br/ano-xxvi-n-159-maio-2016/tv-e-cinema-expandidos-dispositivos-e-enunciacao/>

AMIEL, Vincent. **Estética da montagem**. Lisboa: Edições, 2007.

ANJOS, Rafael Sanzio Araújo dos. **Cartografia da Diáspora África-Brasil**. *Revista da ANPEGE*, v. 7, n. 01, p. 261-274, 2011.

AUMONT, Jacques. **O olho interminável: cinema e pintura**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

et al. **Estética do filme**, A. Campinas: Papirus, 2007.

_____. **Cinema e a encenação**, O. Lisboa, Edições Texto e Grafia, 2008.

BAMBOZZI, Lucas. **O fenômeno da manipulação de imagens**. Disponível em: <http://p.php.uol.com.br/tropico/html/textos/2555,1.shl>

_____. **Outros cinemas**. In: Redes sensoriais: arte, ciência, tecnologia. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 2003

BAUDRY, Jean-Louis. **Cinéma: effets idéologiques produits par l'appareil de base**. *Cinéthique*, 7/8, 1970.

BAZIN, André. **O que é cinema?** São Paulo: Cosac Naify, 2014. BELLOUR, Raymond. **Entre-imagens**. Campinas: Papirus, 1997.

BORDWELL, David. **Sobre a história do estilo cinematográfico**. Campinas, SP: Unicamp, 2013.

_____. THOMPSON, Kristin. **A arte do cinema: uma introdução**. São Paulo: Edusp, 2013.

BORGES, Rosane S.. **Novas narrativas, educação e relações raciais: um campo possível para o exercício da alteridade**. *Educere et Educare (versão eletrônica)*, v. 10, p. 741-756, 2015.

BURDEA, Grigori C.; COFFET, Philippe **Virtual Reality Technology**, Second Edition, Wiley-IEEE Press, June 2003.

CRARY, Jonathan. **Técnicas do Observador - Visão e Modernidade No Século XIX**. Contraponto, Rio de Janeiro, 2012.

COSTA SILVA, I. M.; DE SOUZA FILHO, G. L. **Teorias e Técnicas do Cinema de Realidade Virtual: Uma revisão sistêmica qualitativa da Literatura** *Revista GEMInIS*, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 243-265, 2020. Disponível em: <https://www.revisitageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/506>

DOOLEY, Kath. **Storytelling with virtual reality in 360-degrees: a new screen grammar**, *Studies in Australasian Cinema*, 11:3, 161-171, 2017.

DOANE, Mary Ann. **A voz no cinema: a articulação de corpo e espaço**. In: XAVIER, Ismail. **A Experiência do Cinema**. Edições Graal, Rio de Janeiro, 1983.

DOMINGUES, Diana, **Arte, Ciência e Tecnologia – Passado, presente e desafios**, Editora Unesp – Itaú Cultural, São Paulo, 2009.

_____. **Escala e corpo no e para além do cinema**. In: MORAN, Patrícia **Cinemas Transversais**. Cinema.luminuras: São Paulo, 2016.

DUBOIS, Philippe. **Cinema, vídeo, Gô-dard**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

_____. **A questão da 'forma-tela': espaço, luz, narração, espectador**. In: GONÇALVES, O. (Org.). *Narrativas sensoriais: ensaios sobre cinema e arte contemporânea*. Rio de Janeiro: Circuitop. 123-157, 2014.

DUGUET, Anne-Marie. **Dispositivos**. In: MACIEL, Kátia. **Transcineas**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2009.

ELSAESSER, Thomas. **Cinema como arqueologia das mídias**. Edições Sesc São Paulo, 2018a

_____.; HGENER, Malte. **Teoria do Cinema – Uma introdução através dos sentidos**. Campinas: Papirus, 2018b

FARIA, Regis Rossi. **AUDIÊNCIA for Pd, a scene-oriented library for spatial audio**. In: 4th international Pure Data Convention 2011, 2011, Weimar e Berlin. *Proceedings of the 4th international Pure Data Convention 2011*, 2011.

FIALHO, Arivelto Bustamante. **Realidade Virtual e aumentada tecnologias para aplicações profissionais**. Saraiva Educação SA, São Paulo, 2018.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da Caixa Preta**. Rio de Janeiro: Relume Dumara, 2002.

_____. **O universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade**. Imprensa da Universidade de Coimbra/Coimbra University Press, 2012.

GERBASE, Carlos. **Impactos das tecnologias digitais na narrativa cinematográfica**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

GRAU, Oliver. **Arte virtual: da ilusão à imersão**. São Paulo: UNESP, 2007.

GONÇALVES, Ana Maria. **Um defeito de cor**. Rio de Janeiro: Record, 2006.

GUMBRECHT, Hans Ulrich. **Produção de presença: o que o sentido não consegue transmitir**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2010.

HANNS, Daniela Kutschat. **Estratégias de imersão: o corpo como interface**. In: KIRNER, C.; TORI, R, 2004. *Realidade Virtual: Conceitos, Tecnologia e Tendências*. 1ed. São Paulo, v. 1, p.247-250, 2004.

HEIM, Michael **The Metaphysics of Virtual Reality**, Oxford University Press, USA, October 27, 1994.

JERALD, Jason. **The VR Book: Human-Centered Design for Virtual Reality**. Morgan & Claypool. San Raphael: 2015.

KILOMBA, Grada. **Memórias da plantação: episódios de racismo cotidiano**. Editora Cobogó, 2020.

KIRNER, Claudio; TORI, Romero. **Introdução à realidade virtual, realidade misturada e hiper-realidade**. In: **Realidade Virtual: Conceitos, Tecnologia e Tendências**. 1ed. São Paulo, v. 1, p. 3-20, 2004.

_____. **Evolução da Realidade Virtual no Brasil**. In: X Symposium on Virtual and Augmented Reality, 2008, João Pessoa. *Proceedings of the X Symposium on Virtual and Augmented Reality*. Porto Alegre: SBC, 2008. v. 1. p. 1-11.

_____. KIRNER, Tereza Gonçalves. **Evolução e tendências da Realidade Virtual e da Realidade Aumentada**. Livro do XIII Pré-Simpósio de Realidade Virtual e Aumentada, Uberlândia, p. 10-25, 2011.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34, 2009.

LIMA, Patrícia Rosenthal Pereira. **Jornalismo e realidade virtual: análise da série The Daily 360 do The New York Times.** Tese de Doutorado, desenvolvido na Universidade Nova de Lisboa, Portugal, 2018. Disponível em: <https://run.unl.pt/handle/10362/37602>

LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean. **A tela global: mídias culturais e cinema na era hipermoderna.** Tradução de Paulo Neves. Porto Alegre: Sulina, 2009.

MACHADO, Arlindo. **Pré-cinemas & Pós-cinemas.** Campinas: Papirus, 1997.

_____. **Máquina e imaginário: o desafio das poéticas tecnológicas.** São Paulo: Edusp, 1993.

_____. **O sujeito na tela: modos de enunciação no cinema e no ciberespaço.** São Paulo: Paulus,

_____. **Regimes de imersão e modos de agenciamento.** In: Transcinemas. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2009.

MACIEL, Kátia (Org.). **Cinema sim: narrativas e projeções: ensaios e reflexões.** São Paulo: Itaú Cultural, 2008.

_____. (Org.). **Transcinemas.** Rio de Janeiro: Contra Capa, 2009.

MANOVICH, Lev. **Language of New Media.** The. Cambridge: Mit Press, 2001.
MARTIN, Marcel. **A linguagem cinematográfica.** São Paulo: Brasiliense, 2003.

MATEER, John. **Directing for Cinematic Virtual Reality: how the traditional film director's craft applies to immersive environments and notions of presence,** Journal of Media Practice, 18:1, 14-25, 2017.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação: Como extensões do homem.** 4. ed. São Paulo: Cultrix, 1998.

MÉDOLA, Ana Sílvia Lopes Davi; DE OLIVEIRA, Bruno Jareta. **Estratégias enunciativas em Google Spotlight Stories: o olhar da semiótica de Greimas nos vídeos 360°.** Significação: Revista de Cultura Audiovisual, v. 44, n. 48, p. 68-85, 2017.

MELLO, Christine. **Extremidades do Vídeo.** São Paulo: Editora SENAC, 2008.

MENDONÇA, Célida Salumé et al. **Ação e paralisação: um estudo sobre as**

personagens da peça" Huis Clos" de Jean-Paul Sartre. 2004. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão. Programa de Pós-Graduação em Literatura.

MICHAUD, Philippe Alain. Filme: por uma teoria expandida do cinema. Rio de Janeiro: Contraponto, 2014

MORAN, Patrícia org. **Cinemas Transversais.** São Paulo: Iluminuras, 2016.

MOREIRA, Cruz, Roberto (org.). 2008. **Visionários: Audiovisual na América Latina.** São Paulo: Itaicultural.

MOURÃO, Maria Dora Genis. **A montagem cinematográfica como ato criativo.** In: Significação – Revista de Cultura Audiovisual. São Paulo, v. 33, n. 25, p. 229-250, jun. 2006.

MULVEY, Laura et al. **Prazer visual e cinema narrativo.** Xavier, I.(Org.), 1983.

MURRAY, Janet H. **Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço.** Tradução de Elissa Khoury Daher. São Paulo: Itaú Cultural: UNESP, 2003.

NEGROPONTE, Nicholas (1995). **Being Digital.** New York: Alfred Knopf. Païni, Dominique (1997). **Faut-il en finir avec la projection? Projections, les transports de l'image.** Tourcoing: Le Fresnoy.

PEDROSA, Adriano; CARNEIRO Amanda; MESQUITA André. **Historias Afro-Atlânticas - Vol. 02 - Catálogo.** São Paulo: MASP, 2018.

REBELO, Irla Bocianoski; PINHO, Márcio Serolli. **Interação em ambientes virtuais imersivos.** In KIRNER, Claudio; TORI, Romero. Realidade Virtual, p. 109, 2004.

DOS REIS, Marilise Luiza Martins. **A Diáspora e o movimento social das mulheres afrodescendentes das Américas.** In: Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais, Salvador, 2011.

RUSH, Michael. **Novas Mídias na arte Contemporânea.** São Paulo: Martins Fontes, 2006.

_____. **Video Art.** London: Thames & Hudson, 2007.

RUSSO, Francisco. **Cinema em realidade virtual a nova fronteira.** [S.] Adoro Cinema, 2017. Disponível: <https://www.adorocinema.com/noticias/filmes/noticia-131474/>

SANTIAGO, Lilian Solá; ALMAS, Almir. **Audiovisual de não-ficção como conteúdo de marca: o caso do filme em 360 graus Amazônia adentro.** Revista GEMInIS, v. 9, n. 2, p. 107-116, 2018. Disponível: <http://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/337/pdf>

SARTRE, Jean-Paul. **Entre quatro paredes.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.

SOBCHACK, Vivian. 2.1 **The Scene of the Screen: Envisioning Photographic, Cinematic, and Electronic "Presence".** Perspectives on Post-Cinema: An Introduction—Shane Denson and, p. 88, 2016.

SOUZA, G. M. **Cinema imersivo: narrativa cinematográfica na perspectiva da realidade virtual.** 2017. 315 f. Tese (Doutorado em Arte e Cultura Visual) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

STEUER, Jonathan. **Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence.** Journal of communication, v. 42, n. 4, p. 73-93, 1992.

TORI, Romero; KIRNER, Claudio; SISCOUITO, Robson Augusto. **Fundamentos e tecnologia de realidade virtual e aumentada.** Editora SBC, 2006

TURCO, Marina. **Dancing Images.** 2014. Text, technology, and cultural participation in the "Comunicative Dispositif" of Vjing. Pdf. ISBN: 978-90-393- 6150.

WHOL, Michael. **The 360 video hand book.** 2019. Disponível em: <https://www.360videohandbook.com/>

XAVIER, Ismail. **O Discurso Cinematográfico. Opacidade e Transparência.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

_____. **A experiência do cinema.** Editora Paz e Terra, 2018. YOUNGBLOOD, Gene. **Expanded Cinema.** New York: Dutton, 1970.

ZAMBONI, Silvio. **Pesquisa em arte, A: um paralelo entre arte e ciência.** 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2006.

ZUMTHOR, Paul. 2007. **Performance, Percepção, Leitura.** 2a Ed. SP: Cosacnaify.

ANEXO 1

- Título de eleitor e comprovante de votação da última eleição (1º e 2º turno, se for o caso) ou certidão de quitação eleitoral do TRE;

- Certidão de nascimento dos filhos menores de 18 (dezoito) anos;

- Certificado de Reservista ou de Dispensa da incorporação, para candidatos do sexo masculino;

- Certidão de naturalização, em caso de estrangeiro;

- Comprovante de residência (conta de água, luz ou telefone fixo/celular);

- Comprovante de escolaridade;

- Comprovante contendo o número da agência e conta corrente individual no Banco do Brasil. Caso não seja correntista no referido banco, poderá solicitar requerimento para abertura de conta no dia da escolha de vagas;

- Declaração de Bens: cópia da última Declaração do Imposto de Renda. Em caso de isenção, deverá preencher Declaração de Bens fornecida no dia da escolha de vagas, informando se é possuidor de bens móveis e imóveis;

- Profissional ativo em órgão do Estado, Município, União ou Autarquia e Fundações: trazer Declaração de Vínculo Empregatício, do órgão ao qual é vinculado, constando dia e horário de trabalho;

- Aposentado no serviço público: data da publicação do Diário Oficial da aposentadoria ou, no caso de INSS (emprego público), data do início da aposentadoria.

Na impossibilidade de seu comparecimento, poderá fazer-se representar por procurador legalmente constituído. No caso do parágrafo anterior, deve ser apresentado o original do instrumento do mandato, que ficará retido na unidade, além do documento de identidade do procurador.

O candidato que não estiver presente no momento da chamada, ao chegar terá preferência sobre os demais ainda não convocados pela mesa, desde que esteja melhor classificado e ainda haja vagas.

Antes do início dos trabalhos, a mesa que os presidir fornecerá os esclarecimentos necessários e determinará a orientação a ser seguida no seu decorrer.

ESQUEMA DE CONVOCAÇÃO

DATA: 13/11/2020
HORÁRIO: 10:30h

LOCAL: Anfiteatro- Centro de Atenção Integrada em Saúde Mental "Dr. David Capistrano da Costa Filho" da Água Funda - CAISM

ENDEREÇO: Av. Miguel Estefno, 3030- Agua Funda – São Paulo

RELAÇÃO DE CANDIDATOS CONVOCADOS
NOME – R.G. – CLASSIFICAÇÃO
DEMETRIO ORTEGA RUMI - 17548333-4 - SP - 01º.
ALAN CAMPOS LUCIANO - 30792944-9-SP – 02º.
FABRICIO DONIZETE DA COSTA - 65794376-9-SP – 03º.
ELIE LEAL DE BARROS CALFAT - 18106302-5 -SP - 04º.
RODRIGO LANCELOTE ALBERTO - 28208165-3-SP - 05º.
SILVIA LETICIA DOS SANTOS - 3474345-SC – 06º.
BEATRIZ MORAES BENTO - 003068987-RN - 07º.
ALDO FELIPE PINTO - 47090373-9-SP - 08º
HEEN JIN MYUNG - 33049220-2-SP - 09º.
ZIYAD ABDEL HADI - 3038024091-RS 10º.

LOCAL DE TRABALHO: Centro de Atenção Integrada em Saúde Mental "Dr. David Capistrano da Costa Filho" da Água Funda - CAISM

ENDEREÇO: Av. Miguel Estefno, 3030- Agua Funda – São Paulo

RELAÇÃO DE VAGAS / REGIME JURÍDICO: 3 vagas /CTD (nº - Contrato por Tempo Determinado).

LOCAL DE TRABALHO: Centro Pioneiro de Atenção Psicossocial

ENDEREÇO: Rod. Edgard Máximo Zambotto, Km 46,5 - Serra dos Cristais, Franco da Rocha – SP

RELAÇÃO DE VAGAS / REGIME JURÍDICO: 2 vagas /CTD (nº - Contrato por Tempo Determinado).

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO:

UNIDADE: Centro de Atenção Integrada em Saúde Mental "Dr. David Capistrano da Costa Filho" da Água Funda
CARGO: Médico I
ESPECIALIDADE: Clínica Médica
EDITAL Nº 034/2020
CONVOCAÇÃO PARA ESCOLHA DE VAGAS

O Centro de Atenção Integrada em Saúde Mental "Dr. David Capistrano da Costa Filho" da Água Fundada Coordenadoria de Serviços de Saúde, da Secretaria de Estado da Saúde, por meio da Comissão Especial de Contratação por Tempo Determinado, CONVOCA os candidatos habilitados no CONCURSO PÚBLICO, para o cargo de MÉDICO I, na(s) especialidade(s) de Clínica Médica, a comparecerem em data e local abaixo mencionado, a fim de manifestarem interesse pela(s) vaga(s) oferecida(s).

O candidato deverá comparecer 15 (quinze) minutos antes do horário estabelecido neste edital, munido dos seguintes documentos (originais e cópias):

- Cédula de Identidade (RG);
- Cadastro de Pessoa Física (CPF);
- Cartão de inscrição no PIS/PASEP;
- Título de eleitor e comprovante de votação da última eleição (1º e 2º turno, se for o caso) ou certidão de quitação eleitoral do TRE;

- Certidão de nascimento dos filhos menores de 18 (dezoito) anos;

- Certificado de Reservista ou de Dispensa da incorporação, para candidatos do sexo masculino;

- Certidão de naturalização, em caso de estrangeiro;

- Comprovante de residência (conta de água, luz ou telefone fixo/celular);

- Comprovante de escolaridade;

- Comprovante contendo o número da agência e conta corrente individual no Banco do Brasil. Caso não seja correntista no referido banco, poderá solicitar requerimento para abertura de conta no dia da escolha de vagas;

- Declaração de Bens: cópia da última Declaração do Imposto de Renda. Em caso de isenção, deverá preencher Declaração de Bens fornecida no dia da escolha de vagas, informando se é possuidor de bens móveis e imóveis;

- Profissional ativo em órgão do Estado, Município, União ou Autarquia e Fundações: trazer Declaração de Vínculo Empregatício, do órgão ao qual é vinculado, constando dia e horário de trabalho;

- Aposentado no serviço público: data da publicação do Diário Oficial da aposentadoria ou, no caso de INSS (emprego público), data do início da aposentadoria.

Na impossibilidade de seu comparecimento, poderá fazer-se representar por procurador legalmente constituído. No caso do parágrafo anterior, deve ser apresentado o original do instrumento do mandato, que ficará retido na unidade, além do documento de identidade do procurador.

O candidato que não estiver presente no momento da chamada, ao chegar terá preferência sobre os demais ainda não convocados pela mesa, desde que esteja melhor classificado e ainda haja vagas.

Antes do início dos trabalhos, a mesa que os presidir fornecerá os esclarecimentos necessários e determinará a orientação a ser seguida no seu decorrer.

ESQUEMA DE CONVOCAÇÃO

DATA: 13/11/2020
HORÁRIO: 14:30h

LOCAL: Anfiteatro- Centro de Atenção Integrada em Saúde Mental "Dr. David Capistrano da Costa Filho" da Água Funda - CAISM

ENDEREÇO: Av. Miguel Estefno, 3030- Agua Funda – São Paulo

RELAÇÃO DE CANDIDATOS CONVOCADOS
NOME – R.G. – CLASSIFICAÇÃO
ANA CAROLINA DE BRITO LYRA - 22551233-4-RJ - 1º
FERNANDA FERNANDES ZAPATA MARCHINI - 25770015-8-SP – 2º

LOCAL DE TRABALHO: Centro de Atenção Integrada em Saúde Mental "Dr. David Capistrano da Costa Filho" da Água Funda - CAISM

ENDEREÇO: Av. Miguel Estefno, 3030- Agua Funda – São Paulo

RELAÇÃO DE VAGAS / REGIME JURÍDICO: 1 vaga /CTD (nº - Contrato por Tempo Determinado).

HOSPITAL REGIONAL DOUTOR VALDO MARTINS SIMÕES - OSASCO

UNIDADE: HOSPITAL REGIONAL "DR. VALDO MARTINS SIMÕES" - OSASCO

CONCURSO PÚBLICO: MÉDICO I
ESPECIALIDADE: ENDOSCOPIA COM ÁREA DE ATUAÇÃO EM ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA

I.E. Nº - 009/2020 - EDITAL Nº 012/2020
EDITAL DE RETIFICAÇÃO

O HOSPITAL REGIONAL "DR. VALDO MARTINS SIMÕES" - OSASCO, da Coordenadoria de Serviços de Saúde, da Secretaria de Estado da Saúde, por meio da Comissão Especial de Concurso Público, instituída para o presente certame, RETIFICA o Edital nº 010, publicado em D.O.E de 05/11/2020, do CONCURSO PÚBLICO para o cargo de MÉDICO I - ESPECIALIDADE: ENDOSCOPIA COM ÁREA DE ATUAÇÃO EM ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA.

ONDE SE LÊ:
[...] EDITAL Nº 010 [...]
LEIA-SE:
[...] EDITAL Nº 011/2020 [...]

HOSPITAL REGIONAL SUL

UNIDADE: HOSPITAL REGIONAL SUL
CONCURSO PÚBLICO: MÉDICO I

ESPECIALIDADE(S): CLÍNICA MÉDICA
I. E. Nº: 020/2020 - EDITAL Nº: 005/2020

DEFERIMENTO DE INSCRIÇÃO

O Hospital Regional Sul, da Coordenadoria de Serviços de Saúde, da Secretaria de Estado da Saúde, por meio da Comissão Especial de Concurso Público, considerando o estabelecido em Edital de Abertura de Inscrição do presente certame, TORNA PÚBLICO O DEFERIMENTO DE TODAS AS INSCRIÇÕES DO Concurso Público para o(s) cargo(s) de MÉDICO I na Especialidade: CLÍNICA MÉDICA

UNIDADE: HOSPITAL REGIONAL SUL
CONCURSO PÚBLICO: MÉDICO I

ESPECIALIDADE(S): NEUROCIRURGIA
I. E. Nº: 021/2020 - EDITAL Nº: 006/2020

DEFERIMENTO DE INSCRIÇÃO

O Hospital Regional Sul, da Coordenadoria de Serviços de Saúde, da Secretaria de Estado da Saúde, por meio da Comissão Especial de Concurso Público, considerando o estabelecido em Edital de Abertura de Inscrição do presente certame, TORNA PÚBLICO O DEFERIMENTO DE TODAS AS INSCRIÇÕES DO Concurso Público para o(s) cargo(s) de MÉDICO I na Especialidade: NEUROCIRURGIA

UNIDADE: HOSPITAL REGIONAL SUL
CONCURSO PÚBLICO: MÉDICO I

ESPECIALIDADE(S): NEUROCIRURGIA
I.E. Nº 021/2020 - EDITAL Nº 007/2020

RELAÇÃO DOS CANDIDATOS QUE SE AUTODECLARARAM PRETO, PARDO OU INDÍGENA E QUE MANIFESTARAM INTERESSE EM SE BENEFICIAR DO SISTEMA DE PONTUAÇÃO DIFERENCIADA

O Hospital Regional Sul, da Coordenadoria de Serviços de Saúde, da Secretaria de Estado da Saúde, por meio da Comissão Especial de Concurso Público, em atendimento ao Decreto nº 63.979, de 19/12/2018 e considerando o estabelecido em Edital de Abertura de Inscrições do presente certame, TORNA PÚBLICA A RELAÇÃO DOS CANDIDATOS QUE SE AUTODECLARARAM PRETO (PR), PARDO (PA) OU INDÍGENA (IN) E QUE MANIFESTARAM INTERESSE EM SE BENEFICIAR DO SISTEMA DE PONTUAÇÃO DIFERENCIADA, do Concurso Público para o(s) cargo(s) de: MÉDICO I na Especialidade: NEUROCIRURGIA

Nº INSCRIÇÃO – NOME – R.G. – COR/RAÇA DECLARADA.
017 – EDUARDO VARJAO VIEIRA – 1354505514 BA – PA
021 – DANILO TALACIMON BARBOSA – 10085703 - O PR - PR

UNIDADE DE GESTÃO ASSISTENCIAL I - HOSPITAL HELIÓPOLIS

UNIDADE: UNIDADE DE GESTÃO ASSISTENCIAL I – HOSPITAL HELIÓPOLIS

CONCURSO PÚBLICO: AGENTE TÉCNICO DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE PARA ATUAR NA ÁREA DE ANÁLISES CLÍNICAS

I.E. Nº 016/2020 EDITAL Nº 016/2020

DEFERIMENTO DO REQUERIMENTO DE CONDIÇÃO ESPECÍFICA E AJUDA TÉCNICA PARA PARTICIPAÇÃO NA PROVA

A UNIDADE DE GESTÃO ASSISTENCIAL I – HOSPITAL HELIÓPOLIS, da Coordenadoria de Serviços de Saúde, da Secretaria de Estado da Saúde, por meio da Comissão Especial de Concurso Público, e considerando o estabelecido em Edital de Abertura de Inscrição do presente certame, TORNA PÚBLICO O DEFERIMENTO DO REQUERIMENTO DE CONDIÇÃO ESPECÍFICA E AJUDA TÉCNICA PARA PARTICIPAÇÃO NA PROVA, do Concurso Público para o(s) cargo(s) de Agente Técnico de Assistência à Saúde para Atuar na Área de Análises Clínicas, do(s) candidato(s) abaixo identificado(s):

Nº INSCRIÇÃO – NOME – RG – PARECER DA COMISSÃO
001 – QUENIA SALATIEL DA SILVA – 27.357.056-0 SP - Fica DEFERIDA a Condição Específica e Ajuda Técnica para Participação na Prova requerida: mobiliário adaptado (carteira para canhoto).

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP

Secretaria de Estado da Saúde
Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – HCFMUSP

Concurso Público para contratação de MÉDICO I para a(o) EQUIPE MÉDICA DE RADIOLOGIA TORÁCICA DO INSTITUTO DE RADIOLOGIA do HCFMUSP regido pelo Edital e Instruções Especiais 18/2020-CCP, constantes do Processo HC no. 962093/2020

RESULTADO DAS PROVAS
CANDIDATOS APROVADOS

No. DE INSCRIÇÃO - NOME - RG - PROVA ESCRITA – ESTUDO DE CASO – TÍTULOS – MÉDIA – CLASSIFICAÇÃO

527.01886830/2 - LUCAS DE PADUA GOMES DE FARIAS - 30096847 - 80,00 - 93,00 - 14,00 - 100,50 - 1

527.01885406/2 - PATRICIA YOKOO KAKINOKI - 661226268 - 67,50 - 55,00 - 12,00 - 73,25 - 2

GABARITO das 10(dez) questões formuladas na prova
01-A; 02-D; 03-C; 04-D; 05-B; 06-D; 07-D; 08-D; 09-E; 10-E

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA USP

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO

EDITAL HCRP N.º 23/2017
CONVOCAÇÃO

OFICIAL ADMINISTRATIVO

O Órgão Setorial de Recursos Humanos do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, pela presente, CONVOCA os candidatos abaixo relacionados, para manifestarem anuência sobre sua admissão, na data, horário e local especificado:

NOME - Classificação
Dassaev Maxwel Budis - 239
Carlos Alberto Akaboci - 240

Sherica Pereira Rabelo Freire - 241
Data : 09/11/2020
Horário: 15h 00 min

Local : Serviço de Seleção e Desenvolvimento do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - Campus Universitário s/n – Monte Alegre – Ribeirão Preto – SP

Comparecer munido dos originais dos seguintes documentos:

- RG;
- CPF;

- Comprovante da escolaridade exigida para o exercício da função;

- Carteira de trabalho. Caso possua mais de uma carteira de trabalho, apresentar todas.

- Cartão de Vacina. Caso possua mais de um, apresentar todos.

Solicitamos confirmar sua presença na entrevista ou, caso não tenha interesse na contratação, manifestar sua desistência no e-mail: selecao@hcrp.usp.br

O não comparecimento na data, horário e local acima estipulados implicará como desistência.

CULTURA E ECONOMIA CRIATIVA

GABINETE DO SECRETÁRIO

PROCESSO SCEC-PRC-2020/00471

ASSUNTO: ATA DACOMISSÃO DE SELEÇÃO DE PROJETOS DO EDITAL PROAC Nº 29 /2020 - Desenvolvimento e produção de conteúdo em AR/VR.

ATA DA COMISSÃO DE SELEÇÃO DE PROJETOS DO EDITAL PROAC Nº 29/2020 -

“Desenvolvimento e produção de conteúdo em AR/VR”

Nós, membros da Comissão de Seleção do Edital ProAC nº 29/2020, constituída nos termos da Lei Estadual nº 12.268/2016 e do item II (Parâmetros Gerais) do Edital ProAC nº 29 /2020, selecionamos os projetos de acordo com disposto no item I (Parâmetros Específicos) do referido Edital, obedecendo aos critérios estabelecidos no item VII (Parâmetros Específicos), bem como aos demais itens pertinentes à análise e seleção.

1.2. O resultado final deverá observar o seguinte:

1.2.1. No mínimo 20% (vinte por cento) do montante total dos recursos disponibilizados para este concurso serão destinados a projetos de primeiras obras de produção de audiovisual.

1.2.2. No mínimo 50% (cinquenta por cento) do montante total dos recursos disponibilizados para este concurso serão destinados a projetos de proponentes sediados ou domiciliados em município do Estado de São Paulo que não seja a capital.

1.2.2.1. Caso o proponente pretenda se beneficiar do disposto acima, deverá justificar que sua atuação artística ocorre, prioritariamente, fora da capital, declarando tal circunstância no sistema de inscrição; e comprovar sede ou domicílio em município do Estado de São Paulo que não seja a capital no momento da contratação, por meio da documentação solicitada.

1.2.3. No mínimo 50% (cinquenta por cento) dos projetos selecionados serão de proponentes ou de cooperados (em se tratando de Cooperativas) que não foram selecionados no Edital ProAC nº 31/2019.

Segue lista classificatória:

PROJETOS SELECIONADOS:
Protocolo - Projeto - Proponente - Cidade - Pontuação
Média - Cota Interior - 1º obras

79786 - Arte Rupestre VR - VRXP - Consultoria & Produção - Sertãozinho - SP - 9,83 - Sim

80778 - LAVRYNTHOS - Estúdio Admoni - São Paulo - SP - 9,13

80421 - Orun VR - Broders - São Paulo - SP - 8,73

77926 - Dilema 360o - Monica Palazzo - São Paulo - SP - 8,57 - - 1º obras

79406 - DIASPORÁTICAS - Lyara Oliveira - São Paulo - SP - 8,5 - - 1º obras

80566 - AR - HERBARIO VIRTUAL - EXPLORE A FLORA DOS PARQUES URBANOS DE SÃO PAULO - Archimidia Produções Ltda - São Paulo - SP - 8,47

80399 - O Olho - ANO ZERO PRODUÇÕES - São Paulo - SP - 8,43

79301 - e-Shibai - Música das Esferas - Planeta Sopro - BUMMUB - São Pedro - SP - 8,17 - Sim - 1º obras

78065 - Mytikah - A Semana de Arte Moderna - Oz Produtora - São Carlos - SP - 8,07 - Sim

80205 - O Chamado do Mar - Ana Luísa Dias Teixeira - Hortolândia - SP - 7,87 - Sim - 1º obras

76770 - Café paulista: aromas virtuais - Marcelo - Campo Limpo Paulista - SP - 7,27 - Sim - 1º obras

79689 - ARTE VIVA - Pyntado Filmes e Entretenimento - Campinas - SP - 7,27 - Sim - 1º obras

80695 - O HÍBRIDO - Grão Filmes - São Bernardo do Campo - SP - 7,17 - Sim - 1º obras

80999 - VISITA VIRTUAL AO MUSEU DO BIGIXA - Sílvio Carlos Francisco dos Reis Junior - Santos - SP - 6,87 - Sim - 1º obras

PROJETOS SUPLENTEMS EM ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO CONFORME ITEM 5.3 (PARÂMETROS GERAIS) DO EDITAL:

A convocação dos suplentes ocorrerá conforme subitem 1.2 (Parâmetros Específicos) e item V (Parâmetros Gerais) do Edital:

5.3. A convocação dos suplentes obedecerá à ordem da lista classificatória, respeitando o(s) percentual(is) definido(s) no item 1.2 (Parâmetros Específicos) do Edital, sendo assim, os suplentes serão classificados de acordo com as notas atribuídas ao respectivo projeto e em listas definidas conforme o(s) percentual(is) supracitado.

PROJETOS SUPLENTEMS:
Protocolo - Projeto - Proponente - Cidade - Pontuação
Média - Cota Interior - 1º obras

70220 - Vazio - Lentes Periféricas - São Paulo - SP - 8,33 - - 1º obras

80716 - ZERO, CINQUENTA E ALÉM - Junglebee XR - São Paulo - SP - 8,07

80739 - Xingú em Chamas - Virtual Planet Technologies - São Paulo - SP - 8

78648 - Um Passeio pelo Lago - Rua 34 Produções Artísticas LTDA-ME - São Paulo - SP - 8

79767 - Não Esqueça de Passar Lá em Casa no Domingo - Filmes Mínimos - São Paulo - SP - 7,97

80279 - Com que Pipa que eu vou? - Mono Entretenimento Ltda - São Paulo - SP - 7,93

80536 - TINHA UM PLANETA NO MEIO DO CAMINHO - Kauzare Filmes - Ribeirão Preto - SP - 6,8 - Sim

80799 - Às Cegas - Espetáculo áudio sensorial - Robo.art - São José do Rio Preto - SP - 6,67 - Sim

PROJETOS NÃO SELECIONADOS:
Protocolo - Projeto - Proponente - Cidade - Pontuação
Média - Cota Interior - 1º obras

79850 - NATURALIZAÇÃO - Atelier MarkoBrajovic - São Paulo - SP - 7,67

80268 - Artista Presente - Festival de Rua Invisível - Cia do Relativo - São Paulo - SP - 7,6

78441 - EU SOU VOCÊ - Junglebee XR - São Paulo - SP - 7,59

79773 - Petbots - PEDRO LUIZ PEREIRA JUNIOR 4188559801 - São Paulo - SP - 7,57 - - 1º obras

79969 - GALERIAR - CreativeEdition - São Paulo - SP - 7,53

76765 - 25 Mulheres Paulistanas - Rua 34 Produções Artísticas LTDA-ME - São Paulo - SP - 7,47

77405 - PLANETÁRIO VIRTUAL - VJ Suave LTDA ME - São Paulo - SP - 7,47

79981 - Orquestrar 360º - FUNDAÇÃO DE APOIO A UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO FUSP - São Paulo - SP - 7,4

79350 - Caipora VR - ARVR Multimídia Eireli - São Paulo - SP - 7,37

80519 - Guia Virtual São Paulo - BlackHouse - São Paulo - SP - 7,37

77071 - 2365 Mulheres: uma exposição sobre a vida das mulheres brasileiras, design vernacular e realidade aumentada - Letícia da Silva Lopes - São Paulo - SP - 7,37 - - 1º obras

80909 - Inverdades: os muros que nos cercam - Ivan Soares - São Paulo - SP - 7,33 - - 1º obras

77565 - ARQUITETOS ANIMAIS - Atelier MarkoBrajovic - São Paulo - SP - 7,27

80753 - A visita - Hangar Filmes - São Paulo - SP - 7,2

80277 - DESCIDA - VR360 - São Paulo - SP - 7,2

75882 - F360 Imersão em 360 graus - Colecta Produções E Eventos Eireli - São Paulo - SP - 7,1

80764 - FlorestAR (ForestAR) - Duo2.tv Ltda - São Paulo - SP - 7,07

79462 - Imersão Aqua - Mar Brasília Produções - São Paulo - SP - 7,03

78997 - MUSEU NA MÃO - SHALLOM SERVS.PRODUÇÃO DE CINE VIDEO LTDA - São Paulo - SP - 7

79748 - Skate VR SP - Lucas Lespier - São Paulo - SP - 7 - - 1º obras

74821 - Visita virtual a aldeia Tekoaltakupe - TriArts New Media - São Paulo - SP - 6,97

79645 - Assopro - Mosaico Filmes - São Paulo - SP - 6,97 - - 1º obras

80357 - A(mo)r em SP - Marília de Almeida Gonçalves - São Paulo - SP - 6,93 - - 1º obras

79366 - Peticov 360º - Arte em ação - MARISTELA FILMES - São Paulo - SP - 6,9

75854 - Museu Virtual Navio Oceanográfico Prof. W. Besnard - Trópico Filmes - São Paulo - SP - 6,83

80451 - PROJETO COPAN VIRTUAL - RAFAEL MACHADO DOS SANTOS - São Paulo - SP - 6,83 - - 1º obras

80849 - Viagem interativa virtual pelo corpo humano - 8E7 Mídias Interativas - São Paulo - SP - 6,73

80218 - The SoundofWaves - Studica Brasil Software Eireli - São Paulo - SP - 6,73

ANEXO 2

DIÁSPORÁTICAS – ROTEIRO

4º. TRATAMENTO JUN. 2021

DE: LYARA OLIVEIRA E RENATO CÂNDIDO

As personagens são:

- **AFRICANA ESCRAVIZADA** – capturada na África e trazida ao Brasil em situação de escravidão (séc. XVII); caracterizada como uma senhora idosa, muito vivida e resiliente, calejada por uma vida de violências; mas que carrega muita intensidade em seu corpo.
- **AFRICANA LIVRE** - capturada na África, trazida para o Brasil após a proibição do tráfico negreiro, vive no país em uma condição de africana livre (séc. XIX); caracterizada com uma adolescente, muito jovem, sem ter a real noção de sua situação, expressa o tempo todo uma impetuosidade e a vontade de retornar para sua família na África.
- **PORTUGUESA** - nascida em Angola trazida para o Brasil ainda criança, no período de ocorrência da Independência de Angola (séc. XX, década de 70); caracterizada como uma mulher de 40 anos séria, saudosa, deslocada, com ares místicos.
- **IMIGRANTE AFRICANA** - trazida involuntariamente ao Brasil no período de aumento do fluxo migratório de africanos para o Brasil (séc. XXI, primeira década); caracterizada como uma mulher de 30 anos exuberante, bonita, de fala firme e assertiva, revoltada com sua situação também deseja voltar, mas entende a impossibilidade da concretização de seu desejo.
- **IMIGRANTE TRANS** - mulher transexual africana imigra voluntariamente para o Brasil na contemporaneidade fugindo de condições humanitárias adversas (séc. XXI, segunda década), caracterizada como uma mulher jovem de 20 anos ainda um pouco impactada com a travessia, mas também deslumbrada com lugar onde chegou.

O roteiro aqui apresentado encontra-se em seu segundo tratamento. A proposta é trabalhar ainda mais uma ou duas versões nesse formato e logo apresentar o texto às atrizes e reescrever uma última versão tendo como apoio as colaborações criativas do elenco, é essencial que o texto soe pertinente e poético nas vozes das personagens corporificadas.

CENA ÚNICA / INTERIOR ISOLADO / HORÁRIO INDETERMINADO

É uma cena única configurada como um grande plano sequência, aparentemente sem cortes. A sequência é iniciada e o ponto de vista do espectador, a quem denominamos interator, percebe-se no centro do espaço cênico de uma arena.

Nesta arena, luzes e sombras revelam uma iluminação suave e quente em sua cor amarelada, focando cada uma das três mulheres presentes: IMIGRANTE AFRICANA, PORTUGUESA e AFRICANA ESCRAVIZADA, que cruza o espaço cênico com auxílio das primeiras duas personagens e se assenta em uma cadeira.

Imigrante Africana nota a presença do usuário/a. Ela faz um gesto indicativo para PORTUGUESA ambas olham diretamente para o usuário, de longe. Conversam entre si com frases quase inaudíveis, algo sobre ter chegado ali como elas. Uma expressão se destaca.

PORTUGUESA – Eu não me importo! Nem quero saber!

Um pouco sem paciência, PORTUGUESA vira de costas para o usuário ocupando-se de ajudar a AFRICANA ESCRAVIZADA que se ajeita em sua cadeira. Vez em outra, PORTUGUESA encara usuário/a e em seguida se põe a desfazer um tecido rústico.

IMIGRANTE AFRICANA sustenta um olhar curioso e um pouco antipático para o usuário.

PORTUGUESA - Esse tempo para mim é minha vida inteira.

IMIGRANTE AFRICANA - Eu cheguei também faz tempo, mas já era mulher, já estava pronta, então não me afeta muito.

PORTUGUESA - Tenho desejo de voltar, de reencontrar, de preencher esse vazio que ficou... e que não existe modo de eu me completar aqui.

SILÊNCIO. AS DUAS SE OLHAM.

PORTUGUESA - Saturada, entupida de tudo... (Sorri levemente) É bom... Aqui só tem espaço... (Séria) E não tem nada.

IMIGRANTE AFRICANA - Aqui é pior do que de onde eu estava, que lugar inútil aqui...

PORTUGUESA - Na verdade, até que estou gostando... tenho estado cansada de tantas variações, mudanças de definição

IMIGRANTE AFRICANA - É porque você já está a muito tempo, parece que esse tempo já é a sua vida... só que agora ela acontece nesse outro espaço...
Aqui.

PORTUGUESA - Minha vida foi fora, sempre fora, mas parece que cabe inteirinha aqui.

IMIGRANTE AFRICANA - Minha vida não cabe inteira em lugar nenhum... minha vida é toda de fragmentos. Que recolho nesse quebra-cabeças de mim e do meu povo. (silêncio) Como eu queria voltar... (decidida) Eu quero voltar! Eu quero fazer a travessia de volta para encontrar aquela outra parte da minha vida que ficou lá...

PORTUGUESA - E a parte que ficou perdida no meio do caminho? Essa também?

IMIGRANTE AFRICANA - (Encara Portuguesa) Essa fisicamente não... não tem mais como...

AFRICANA ESCRAVIZADA - (Dura encarando o usuário) Você não sabe a dor da travessia!

PORTUGUESA e IMIGRANTE AFRICANA param de falar e olham para o usuário/a e para elas mesmas. AFRICANA ESCRAVIZADA olha diretamente para o usuário/a e para de desfiar o tecido, em seguida ela volta em sua ação, agora mais lenta. Neste instante muito breve surge do som do mar, do alto mar, das ondas que vem e vão.

AFRICANA LIVRE aproxima-se abruptamente do usuário/a e o circunda com um olhar de curiosidade mordaz.

AFRICANA LIVRE – Mas se veio parar aqui é porque é como nós... ou não?

PORTUGUESA - Não...

AFRICANA LIVRE - Não???

IMIGRANTE AFRICANA - Hum... pode ser

AFRICANA LIVRE – Vem chega mais perto, pode vir....

O usuário se desloca aproximando-se mais do grupo de mulheres. O ambiente fica mais claro. Todas olham para o usuário, menos AFRICANA ESCRAVIZADA que continua seu trabalho de desfiar.

AFRICANA LIVRE - Você não sente, não é? Você. não sente esse calor?
Sufocante impregnado... nossa que calor!!!

IMIGRANTE AFRICANA - E o cheiro? Você não sente esse cheiro? No trajeto todo eu sentia o cheiro de morte, cheiro parecido com o daqui...

PORTUGUESA - Eu não sinto cheiro.

AFRICANA LIVRE - Sei... e. o calor também não? – olhando desconfiada para PORTUGUESA

PORTUGUESA - Calor um pouco.

IMIGRANTE AFRICANA - É porque você já se acostumou... também, tanto tempo.

AFRICANA LIVRE - Para mim esse calor e esse cheiro... hum... detestáveis, me dá nojo... não tem janela aqui?

IMIGRANTE AFRICANA - Eu queria poder abrir uma janela, se desse para abrir uma janela já melhorava um pouco. Uma janela deixa entrar o ar fresco e é uma possibilidade, janelas abrem perspectivas!

AFRICANA LIVRE - Mas não.... estamos aqui sem ter como escapar.

AFRICANA ESCRAVIZADA - Quando eu fiz a travessia foram dias infindáveis no porão, na imundice, cercada de morte um cheiro... argh!! Sem janelas, mas no meio do dia entrava uma luz....

Aos poucos entra um som baixo de ranger de dentes, murmúrios e gemidos de dor. Nesse momento uma luz vinda de cima recortada por um gradil surge sobre o grupo, formando sombras de grades sobre o grupo e no chão. A entrada dessa marcação é acompanhada por um estrondo. AFRICANA LIVRE grita desesperada.

AFRICANA LIVRE – Você não sabe a dor da travessia!

AFRICANA LIVRE cai no chão chorando descontrolada. PORTUGUESA se entristece e se põe a acudir AFRICANA LIVRE junto a IMIGRANTE AFRICANA. Seus gestos são secos e rudes. Elas levam AFRICANA LIVRE até AFRICANA ESCRAVISADA.

AFRICANA LIVRE – Eu quero voltar!!! Eu não quero ficar no Fim do Mundo!
Não quero ficar com aquela gente branca.... eu quero fazer a travessia de volta.... de volta.... minha mãe....

AFRICANA ESCRAVISADA não consegue consolar AFRICANA LIVRE apenas ficam chorando juntas em um tom mais baixo. PORTUGUESA e IMIGRANTE AFRICANA começam a se movimentar em círculos em torno do usuário/a mas com olhar alternando também para AFRICANA ESCRAVISADA e AFRICANA LIVRE, a luz oscila, fica mais escuro.

PORTUGUESA – Ela é só uma criança...chegou a pouco. Eu também era uma criança menor ainda...e me lembro de tudo, do enjoo do balançar, das pessoas amontoadas. Apertado sujo, fedido... pelo menos aqui tem espaço.

IMIGRANTE AFRICANA - Espaço até demais!!

PORTUGUESA – Meu pais não permitiam que eu chorasse e foram meses de viagem, eu sofro de choro engolido até hoje.

Começa a soar um canto doce e triste a situação vai se acalmando, a luz volta a ficar suave, as personagens também se acalmam. Acende um foco de luz do outro lado, sob a luz está IMIGRANTE TRANS ela se desloca aproximando-se bastante do usuário/a a expressão é suave quase doce e se modifica para uma expressão de deboche e desprezo.

IMIGRANTE TRANS – (encara usuário) Engolir o choro tem sido minha condição permanente

IMIGRANTE TRANS olha as outras personagens todas estáticas com feições amarguradas e faz um gesto brusco emanando energia, batendo palmas.

IMIGRANTE TRANS – Mas quanta lamentação? Vocês estão vivas! Todo mundo que tá aqui atravessou aquela imensidão de água e chegou do outro lado, não chegou? Quantas não perderam a vida na travessia? Ficaram pelo caminho? De uma forma ou de outra nós chegamos e agora que estamos do lado no fim do mundo!

AFRICANA LIVRE - Eu não quero ficar! Eu nunca pedi para vir, eu queria ter ficado lá onde eu era eu.

IMIGRANTE TRANS - Você está melhor aqui.

IMIGRANTE AFRICANA - Não estamos não!

IMIGRANTE TRANS - Então porque não volta.... você. pode voltar.... se quiser mesmo.

IMIGRANTE AFRICANA - Não há como voltar, não pertencemos mais ao lado de lá... nem daqui... E isso acontece com todas nós, nem de lá, nem de cá. É como um limbo, algum lugar que não é mais lugar algum.

AFRICANA LIVRE - Eu vou voltar! Eu sou livre!

IMIGRANTE TRANS - Hum... livre sob a tutela do estado! (debocha) E eu que não tinha Estado... e continuo não tendo... saí de lá menino engolindo o choro e aqui virei mulher e continuo engolindo o choro.

Nesse momento acendem dois telões em lados opostos, um telão com imagens do Brasil e outro com imagens de países africanos de onde saíram as personagens. O usuário permanece parado entre as duas telas e tem que optar para onde olhar, as personagens se dividem para observar as imagens.

AFRICANA LIVRE e IMIGRANTE AFRICANA olham imagens da savana e de cidades da costa oeste africana. IMIGRANTE TRANS observa imagens do Brasil que remetem ao enfrentamento da transfobia. AFRICANA ESCRAVIZADA olha com pouco interesse, volta a desfiar.

Imagens e sons de mar invadem todo o espaço e os telões se apagam. As personagens todas admiram o horizonte como se estivessem hipnotizadas. AFRICANA ESCRAVIZADA se levanta e o som do mar se dissipa. As personagens conversam entre si.

PORTUGUESA - E agora?

AFRICANA LIVRE - Agora saímos daqui finalmente. Pela porta da saída!

IMIGRANTE AFRICANA - Nós sabemos onde é a porta! Só não sabemos como ela é.

AFRICANA ESCRAVIZADA - Sabemos, sabemos, sabemos juntas, vamos juntas!

AFRICANA ESCRAVIZADA olha intensamente para usuário/a e PORTUGUESA desvia o olhar, ambas ficam paradas, enquanto AFRICANA LIVRE, IMIGRANTE AFRICANA e IMIGRANTE TRANS avançam furiosas para cima do usuário/a.

TODAS JUNTAS – Você não sabe a dor da travessia!!!!

FIM

ANEXO 3

CENA	RUBRICA	QUADRANTE 1	QUADRANTE 2	QUADRANTE 3	QUADRANTE 4
1	<p>fundo escuro neutro com focos de luz, chão de areia</p> <p>entrada em cena</p>	<p>uma cadeira</p> <p><i>IMIGRANTE A e PORTUGUESA sentam AFRICANA ESCRAVISADA AFRICANA ESCRAVISADA</i></p>	<p><i>Entram IMIGRANTE A, AFRICANA ESCRAVISADA E PORTUGUESA falam entre si baixo</i></p>	<p><i>IMIGRANTE A e PORTUGUESA se posicionam em outros quadrantes</i></p> <p>IMIGRANTE AFRICANA</p> <p>Eu cheguei também faz tempo, mas já era mulher, já estava pronta, então não me afeta muito eu conheço o meu lugar, por isso tenho desejo de voltar, de reencontrar, de preencher esse vazio que ficou... e que não existe modo de eu completar aqui.</p> <p>Acho desesperador... tô achando aqui pior do que onde eu estava, que lugar inútil aqui...</p>	<p>PORTUGUESA</p> <p>Esse tempo para mim é minha vida inteira.</p> <p>Eu me sinto é saturada, entupida de tudo, por isso estou achando esse lugar aqui tão bom, aqui só tem espaço e não tem nada...</p>

Roteiro espacializado DIASPORÁTICAS

CENA	RUBRICA	QUADRANTE 1	QUADRANTE 2	QUADRANTE 3	QUADRANTE 4
3	<p><i>No escuro total aos poucos entra um som baixo de ranger de dentes, murmúrios e gemidos de dor.</i></p> <p><i>Uma luz vinda de cima recortada por um gradil surge sobre o grupo, acompanhada de um estrondo</i></p> <p>IMIGRANTE AFRICANA e PORTUGUESA a acodem, levam a garota até AFRICANA ESCRAVISADA.</p> <p>PORTUGUESA e IMIGRANTE AFRICANA começam a se movimentar em círculos em torno do usuário/a</p>	<p>AFRICANA ESCRAVISADA</p> <p>Quando eu fiz a travessia foram dias infindáveis no porão, na imundice, cercada de morte um cheiro... argh... bem pior que esse!! Sem janelas, mas no meio do dia entrava uma luz....</p> <p>Você teve foi sorte de vir para cá com sua família. Nossas famílias foram destroçadas.</p>	<p>AFRICANA LIVRE</p> <p>Você não sabe a dor da travessia!</p> <p>Eu quero voltar!!! Eu não quero ficar no Fim do Mundo! Não quero ficar com aquela gente branca.... eu quero fazer a travessia de volta.... de volta.... minha mãe....</p>	<p>IMIGRANTE AFRICANA</p> <p>Espaço até demais!!</p>	<p>PORTUGUESA</p> <p>Ela é só uma criança...mas chegou a pouco. Eu também era uma criança menor ainda...e me lembro de tudo, do enjoo do balançar, das pessoas amontoadas. Apertado sujo, fedido... pelo menos aqui tem espaço.</p> <p>Meu pais não permitiam que eu chorasse e foram meses de viagem, eu sofro de choro engolido até hoje.</p>

Roteiro espacializado DIASPORÁTICAS

CENA	RUBRICA	QUADRANTE 1	QUADRANTE 2	QUADRANTE 3	QUADRANTE 4
	<p>Começa a soar um canto doce e triste a situação vai se acalmando, a luz volta a ficar suave</p> <p>Acende um foco de luz do outro lado, sob a luz está IMIGRANTE TRANS</p> <p>IMIGRANTE TRANS olha as outras personagens e bate palmas.</p>	<p>AFRICANA ESCRAVISADA / AFRICANA LIVRE</p> <p>Eu não quero ficar! Eu nunca pedi para vir, eu queria ter ficado lá onde eu me pertencia...</p>	<p>IMIGRANTE TRANS</p> <p>Engolir choro é minha condição permanente, vocês sabem, menino não pode chorar. – Fala diretamente para o usuário/a.</p> <p>Afffff!! Quanta lamentação!!!!!! Vocês estão vivas, não é? Todo mundo que tá aqui atravessou aquela imensidão de água e chegou do outro lado, não chegou? Quantas não perderam a vida na travessia? Ficaram pelo caminho? De uma forma ou de outra nós chegamos e agora que estamos do lado no fim do mundo...é lutar para continuar.</p> <p>Você está melhor aqui.</p> <p>Então porque não volta.... você. pode voltar.... se quiser mesmo.</p>	<p>IMIGRANTE AFRICANA</p> <p>Não estamos, não!!!</p>	<p>PORTUGUESA</p>

Roteiro espacializado DIASPORÁTICAS

PAG. 06

CENA	RUBRICA	QUADRANTE 1	QUADRANTE 2	QUADRANTE 3	QUADRANTE 4
	<p>AFRICANA ESCRAVISADA / AFRICANA LIVRE</p> <p>Eu vou voltar! Eu sou livre!</p>	<p>IMIGRANTE TRANS</p> <p>Hum... livre sob a tutela do estado! – debocha – E eu que não tinha Estado... e continuo não tendo....saí de lá menino engolindo o choro e aqui virei mulher e continuo engolindo o choro.</p>	<p>IMIGRANTE AFRICANA</p> <p>Não há como voltar, não pertença mais ao lado de lá... nem daqui... E isso acontece com todas nós, nem lá, nem cá, sem identificação. A gente vive no limbo, um lugar parecido com esse aqui, um lugar que não fica nem lá nem cá, um lugar sem saída que não faz parte de lugar algum.</p>	<p>PORTUGUESA</p>	
<p>4</p>	<p><i>Nesse momento acendem dois telões em lados opostos.</i></p> <p><i>Telão África</i></p> <p><i>AFRICANA LIVRE e IMIGRANTE AFRICANA vão olhar as imagens da África (Direita)IMIGRANTE TRANS vai olhar as imagens do Brasil. AFRICANA ESCRAVISADA segue sentada e indiferente, PORTUGUESA fica alternando. Imagens e sons de mar invadem todo o espaço e os telões se apagam.</i></p>		<p>Sim vamos ver o que elas vão nos mostrar</p>	<p><i>Telão Brasil</i></p> <p>Ah... janelas finalmente!</p>	

Roteiro espacializado DIASPORÁTICAS

CENA	RUBRICA	QUADRANTE 1	QUADRANTE 2	QUADRANTE 3	QUADRANTE 4
5	<p>As personagens todas admiram o mar como que hipnotizadas. AFRICANA ESCRAVISADA se levanta. O mar se dissipa.</p> <p>AFRICANA ESCRAVISADA olha intensamente para usuário/a e PORTUGUESA desvia o olhar, ambas ficam paradas, enquanto AFRICANA LIVRE, IMIGRANTE AFRICANA e IMIGRANTE TRANS avançam furiosas para cima do usuário/a.</p>	<p>AFRICANA ESCRAVISADA / AFRICANA LIVRE</p> <p>Agora, saímos daqui finalmente, vai aparecer uma porta.</p> <p>Sabemos, sabemos, sabemos juntas, vamos juntas!</p> <p>Você não sabe a dor da travessia!!!!</p>	<p>IMIGRANTE TRANS</p> <p>Você não sabe a dor da travessia!!!!</p>	<p>IMIGRANTE AFRICANA</p> <p>Nós sabemos onde é a porta. Só não sabemos como.</p> <p>Você não sabe a dor da travessia!!!!</p>	<p>PORTUGUESA</p> <p>E agora?</p> <p>Você não sabe a dor da travessia!!!!</p>

ANEXO 4

FRANCINE MOURA

espaço • imagem • corpo

DIASPORÁTICAS



Direção de Arte: Francine Moura

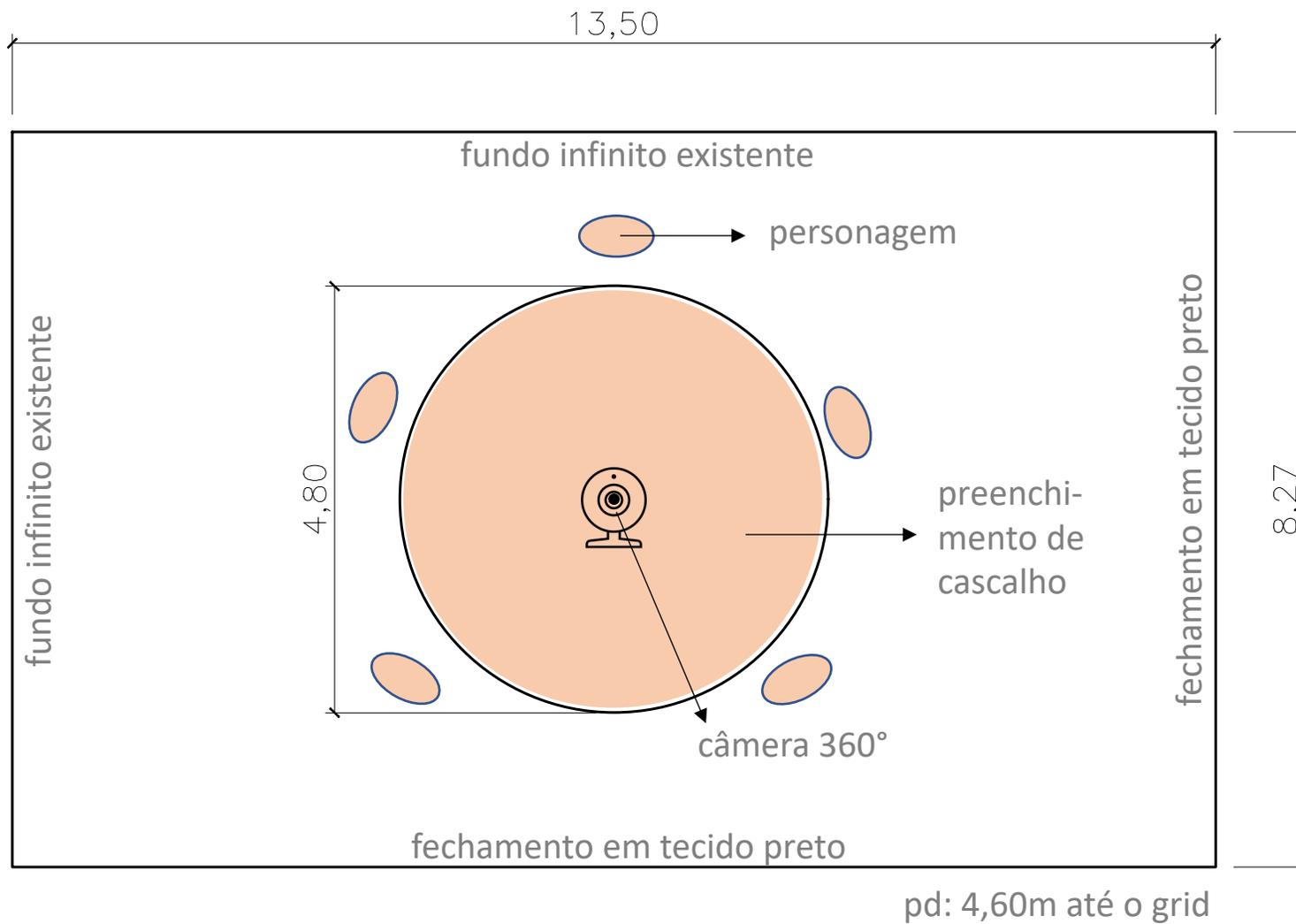
Assistência de Arte: Patricia Ashanti

Figurino: Francine Moura e Patricia Ashanti

Maquiagem e Cabelo: Sarah Elizabeth

Cenotécnica: Gabriel Barreto

**EQUIPE
DEP. ARTE**



ESPAÇO CÊNICO

planta baixa - layout
estúdio CTR - ECA - USP



ESPAÇO
CÊNICO
EXPERIMENTO

Cinco negras mulheres são abarcadas por um grande **círculo** formado por **cascalho**, partículas minerais sob o mar diasporático.

O lugar não-lugar que só existe na presença concomitante de tempos distintos materializados pelas personagens.



CASCALHO

sob o mar diasporático



CENÁRIO



CADEIRA
O lugar da sapiência



TECIDO RÚSTICO

A fluidez.

A flexão.

O tecido se destece em linhas.

O tempo se esvai.

OBJETOS de CENA

- Cascalho: superfície de 18m²
- Tecido preto: 61m² esticado
- Tecido rústico – juta
- Cadeira

Forração na cor preta para cascalho:

- para 18m² – círculo de 4,80m de diâmetro
- A forração tem 2m de largura, então levar **13,00m lineares**
- Loja Gemarca: Av. Rangel Pestana, 1335 - Brás, São Paulo - SP, 03001-000 (lá tem essa quantidade à pronta entrega)
- Procurar vendedor **Maurui** à pedido da Luana. [Telefone: \(11\) 3229-9222](tel:(11)3229-9222)
- R\$ 10,25 m²

Tecido na cor preta para fechamento vertical do estúdio:

- Pé direito de 2,80m, extensão de 21,80 metros lineares
- Considerando um tecido de 1,5m de largura, levar **17 partes de tecido de 3,00m de comprimento.**

PRODUÇÃO DE ARTE

RECONSTRUÇÃO da existência.

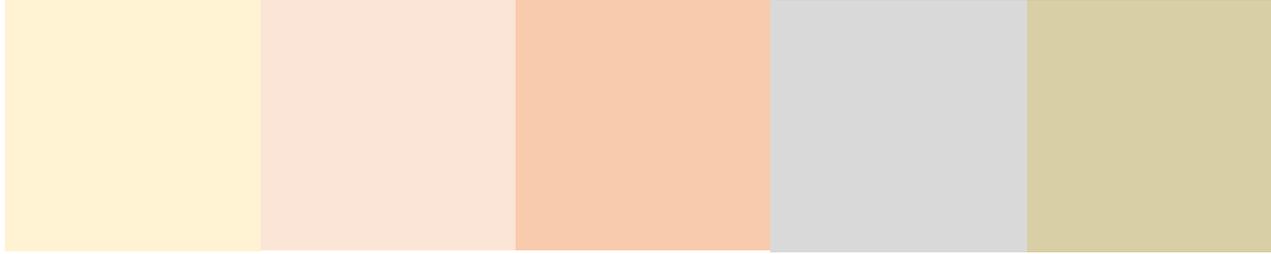
Roupas customizadas, modificadas, bordadas, alinhavadas.

Texturas, peso, leveza, rigidez e fluidez **COEXISTEM**.



estudos da direção

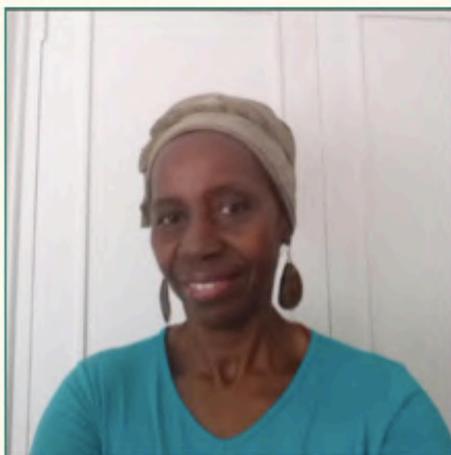
FIGURINOS



**PALETA
DE CORES**
FIGURINOS

ELENCO_FIGURINO

NOME:: DIRCE THOMAZ



MEDIDAS

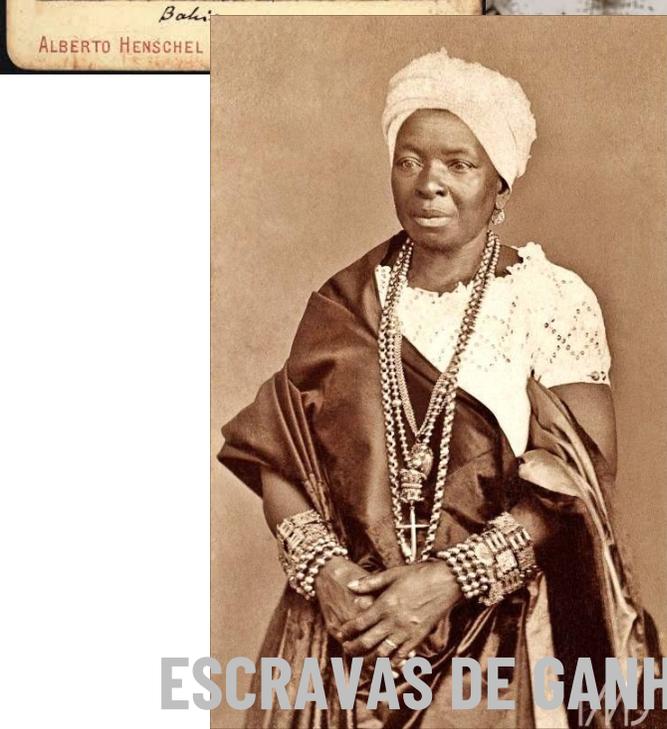
Manequim: 42/44
Sapato: 40/41
Blusa: M e G
Altura: 1,75
Idade:

AFRICANA ESCRAVIZADA



DATA
2022_02-14
Elenco-Talicia

**AFRICANA
ESCRAVIZADA**
SÉCULO XVII
IDOSA



BASE DO FIGURINO

AFRICANA ESCRAVIZADA

SÉCULO XVII
IDOSA

ESCRAVAS DE GANHO

MAGIA . SEGREDOS . FÉ



ACESSÓRIOS

- turbante
- brincos
- balangandans na cintura

AFRICANA

ESCRAVIZADA

SÉCULO XVII

IDOSA





MAQUIAGEM

- Pele com viço
- Pele glow
- Blush cremoso na maçã
- Sobancelha grossa natural
- Sombra cintilante bem esfumada

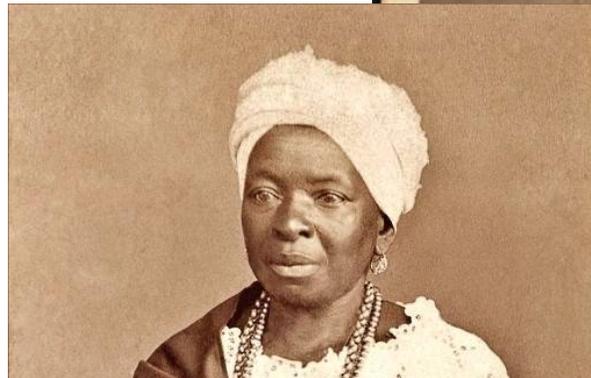
AFRICANA ESCRAVIZADA SÉCULO XVII IDOSA

MÃOS

- Unhas naturais, cortadas curtas, sem esmalte

CABELO

- guardado em turbante





AFRICANA
ESCRAVIZADA
PROVA DE FIGURINO

ELENCO_FIGURINO

NOME: TEKKA ROCHIRO



MEDIDAS

Manequim: 14/16

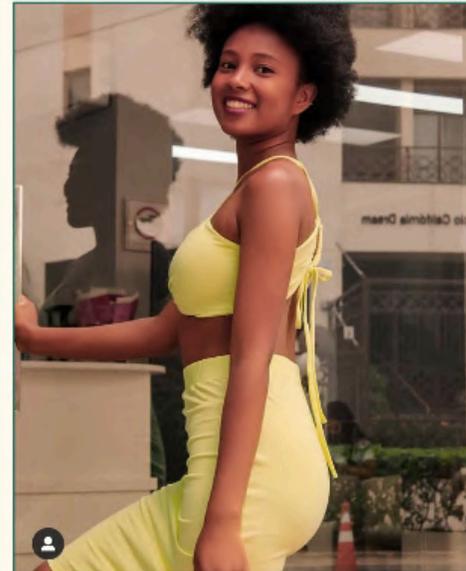
Sapato: 34/35

Blusa: 16

Altura: 1,60

Idade: 16 anos

AFRICANA LIVRE



AFRICANA
LIVRE
SÉCULO XIX
ADOLESCENTE



<https://www.facebook.com/jaimelamartinique>



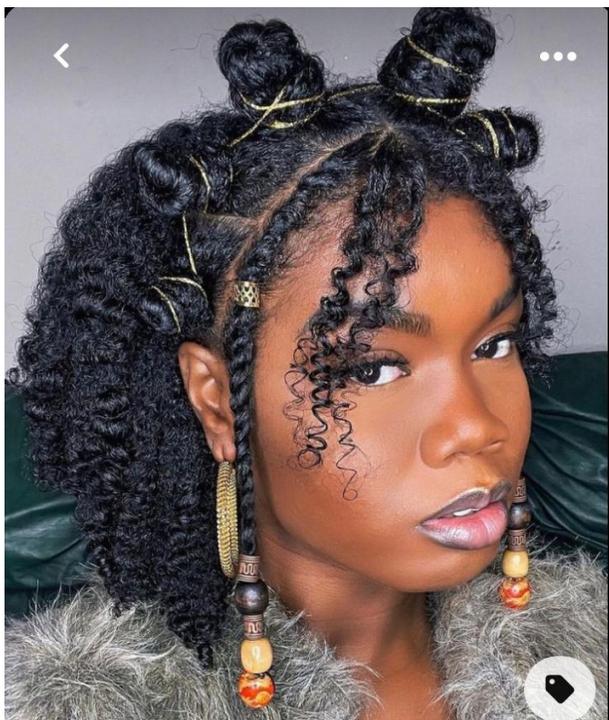
BASE DO FIGURINO

AFRICANA

LIVRE

SÉCULO XIX

ADOLESCENTE

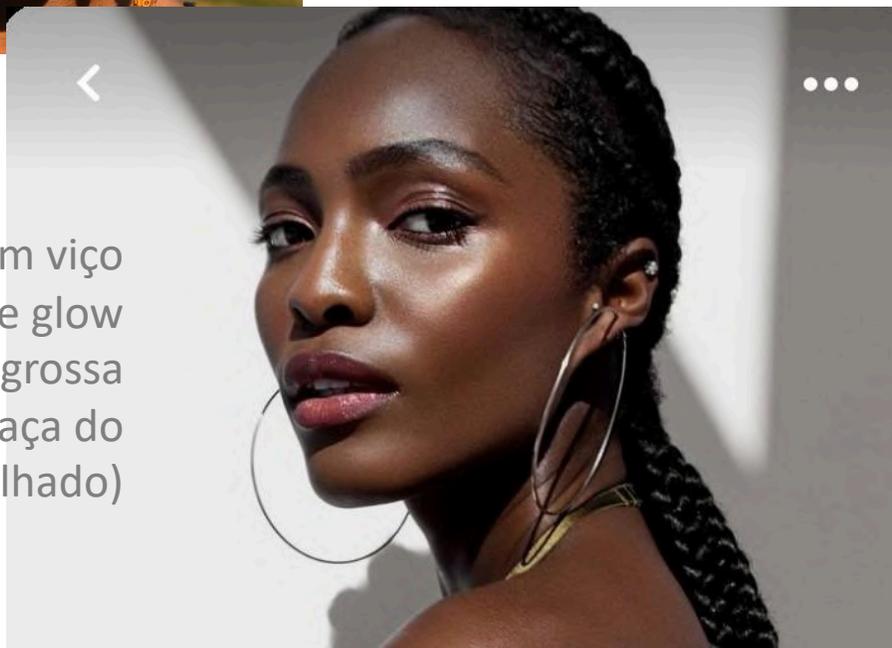


CABELO

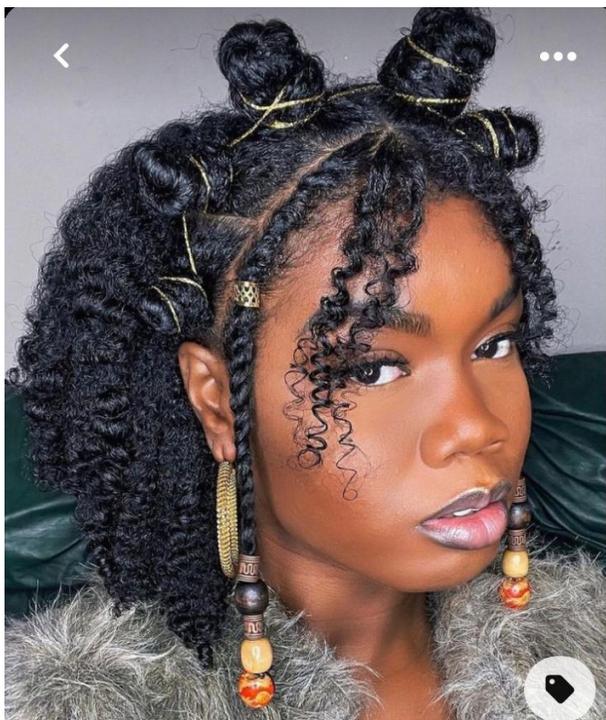
- Cabelo natural black
- Tranças rasteiras na frente com miçangas nas pontas

MAQUIAGEM

- Pele com viço
 - Pele glow
- Sobrancelha grossa
- Olhos combinando com a maçã do rosto (avermelhado)



AFRICANA LIVRE SÉCULO XIX ADOLESCENTE



ACESSÓRIOS

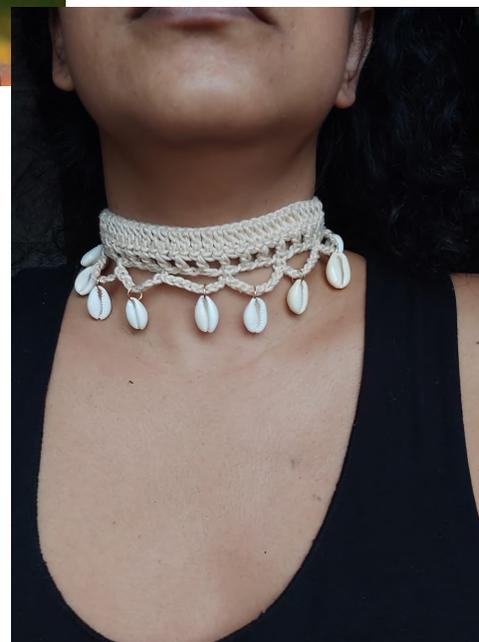
- miçangas nas tranças
- gargantilha (sem búzios)

MÃOS

- unhas naturais, cortadas curtas, sem esmalte

CALÇADO

- alpargata

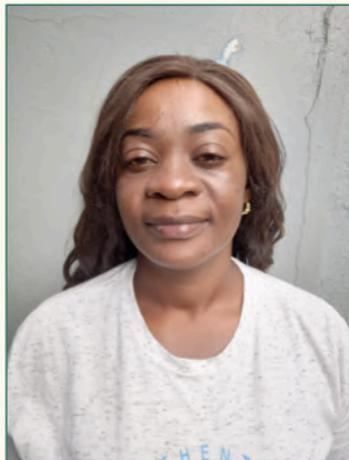


livre e sufocada

AFRICANA LIVRE SÉCULO XIX ADOLESCENTE

ELENCO

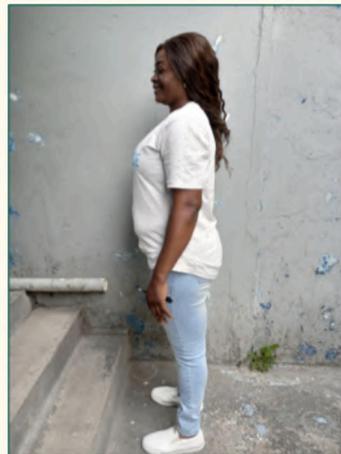
NOME: CLARISSE MUJINGA



MEDIDAS

Manequim:
Sapato: 38
Blusa: G
Altura: 1,61
Idade: 39

IMIGRANTE AFRICANA



DATA
2022_02-14
Elenco-Talicia

**IMIGRANTE
AFRICANA**
SÉCULO XXI -
PRIMEIRA DÉCADA
30 ANOS



BASE DO FIGURINO



**IMIGRANTE
AFRICANA**
SÉCULO XXI -
PRIMEIRA DÉCADA
30 ANOS

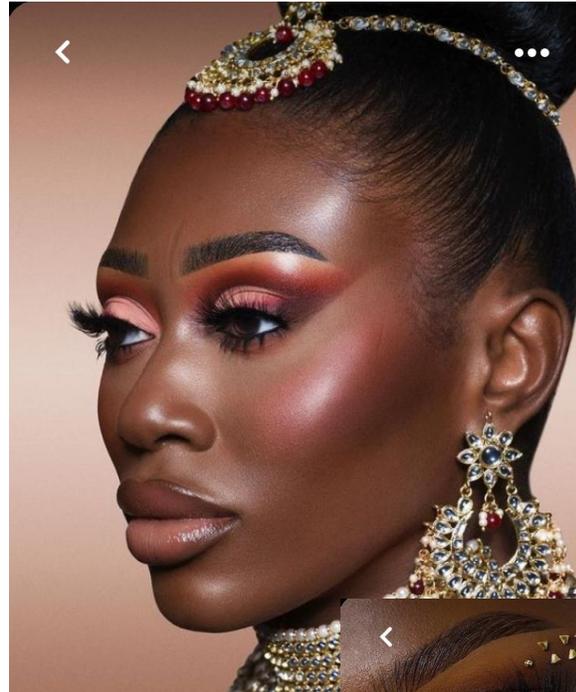
PEITO ABERTO
EXUBERÂNCIA





CABELO

- Peruca / lace / aplique



MAQUIAGEM

- Pele com contorno
- Iluminador
- Olhos alongados
- Boca com gloss
- Cílios postiços



IMIGRANTE AFRICANA

SÉCULO XXI -
PRIMEIRA DÉCADA
30 ANOS



MÃOS

- Unhas pintadas

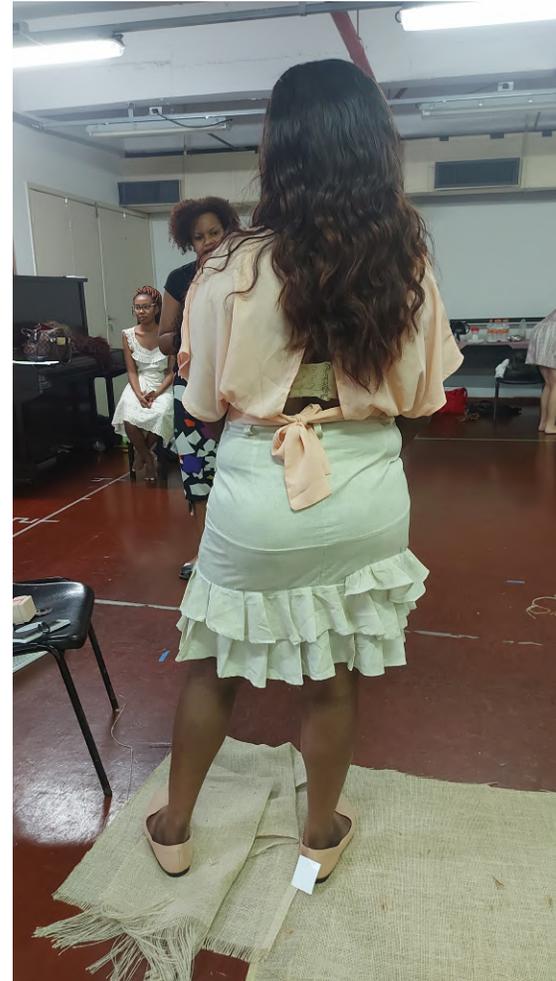
ACESSÓRIOS

- Brinco

CALÇADO

- sapatilha

IMIGRANTE
AFRICANA
SÉCULO XXI -
PRIMEIRA DÉCADA
30 ANOS



**IMIGRANTE
AFRICANA**
PROVA DE FIGURINO

ELENCO_FIGURINO

NOME: ARETHA SADICK



MEDIDAS

Manequim: 36/38
Sapato: 39/40
Blusa: P/M Feminina
Altura: 1,90
Idade: 32



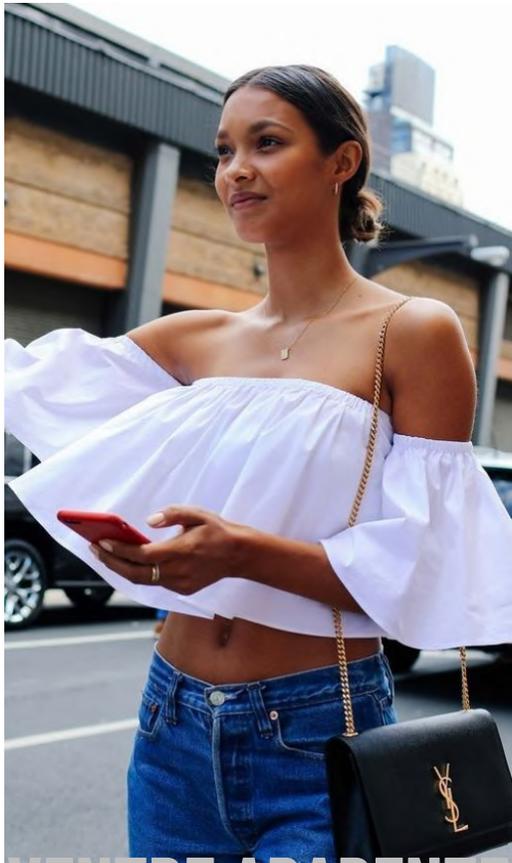
IMIGRANTE TRANS



DATA
2022_02-14
Elenco-Talicia

**IMIGRANTE
TRANS**
SÉCULO XXI -
SEGUNDA DÉCADA
20 ANOS

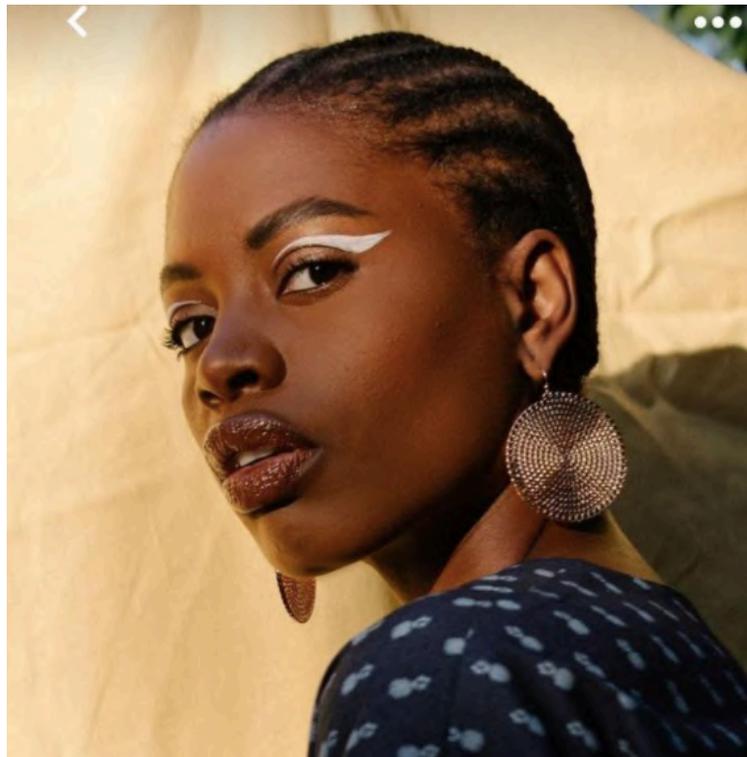
BASE DO FIGURINO



VENTRE APARENTE



IMIGRANTE
TRANS
SÉCULO XXI -
SEGUNDA DÉCADA
20 ANOS



MAQUIAGEM

- Olho com delineado gráfico em cor da paleta
- Boca com contorno e gloss

ACESSÓRIOS

- Brinco contemporâneo de pressão

CABELO

- Tranças box braids

MÃOS

- Unhas compridas pintadas

IMIGRANTE TRANS

SÉCULO XXI -
SEGUNDA DÉCADA
20 ANOS



IMIGRANTE TRANS

PROVA DE FIGURINO

ELENCO

NOME: DEO PATRICIO



MEDIDAS

Manequim: 40
Sapato: 38
Blusa: 40
Altura: 1,71
Idade: 40

PORTUGUESA



DATA
2022_02-14
Elenco-Talicia

PORTUGUESA
SÉCULO XX - ANOS 70
40 ANOS

az e l
II & winter 2016



BASE DE FIGURINO

TRONCO RÍGIDO



PORTUGUESA

SÉCULO XX - ANOS 70

40 ANOS



MAQUIAGEM

- Olho marcante (lápiz branco, delineado preto embaixo, cílios)
- Lábios com balm, sem batom
- Ar triste

CABELO

- Rabo de cavalo baixo
ou
- Coque



ACESSÓRIOS

- Brinco bolinha pequena / pérola
- Correntinha de cruz

CALÇADO

- Boneca de salto

MÃOS

- Unhas compridas pintadas

PORTUGUESA

SÉCULO XX – ANOS 70

40 ANOS



PORTUGUESA

PROVA DE FIGURINO

ANEXO 5

				VALC
RUBRICA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE DE UNI.	UNITÁRIO
ALIMENTAÇÃO				
	Nova Alimentação	1 verba	1	R\$ 88,72
	Nova Alimentação	1 verba	1	R\$ 655,82
	Ensaio (coffeebreak)	1 verba	1	R\$ 26,88
	Ensaio (almoço)	1 verba	1	R\$ 145,00
	Alimentação set	1 verba	1	R\$ 32,00
	Alimentação set	1 verba	1	R\$ 122,56
	Alimentação set	1 verba	1	R\$ 256,60
	Alimentação set	1 verba	1	R\$ 182,93
	Alimentação set	1 verba	1	R\$ 75,16
	Alimentação set	1 verba	1	R\$ 43,19
	Dona Marmita	1 verba	1	R\$ 311,76
SUB-TOTAL				
COVID				
	Auto-teste	1 verba	1	R\$ 599,00
	Máscaras	1 verba	1	R\$ 199,95
	Teste diárias	1 verba	1	R\$ 1.750,00
SUB-TOTAL				
FOTOGRAFIA				
	Refletores	1 verba	1	R\$ 1.947,00
	Gelatina (consumíveis)	1 verba	1	R\$ 312,00
SUB-TOTAL				
TRANSPORTE				
	Transporte - Uber	1 verba	1	R\$ 9,95
	Transporte - Uber	1 verba	1	R\$ 79,91
	Transporte - Uber	1 verba	1	R\$ 54,92
	Transporte - Uber	1 verba	1	R\$ 49,96
	Transporte - Uber	1 verba	1	R\$ 32,97
	Transporte - Uber	1 verba	1	R\$ 24,90
	Transporte - Gasolina	1 verba	1	R\$ 50,00
	Transporte - Gasolina	1 verba	1	R\$ 50,00
	Reembolso - Lamanna	1 verba	1	R\$ 130,00
SUB-TOTAL				
CONSUMÍVEIS				
	Impressão/xerox	1 verba	1	R\$ 330,00
	Descartáveis	1 verba	1	R\$ 26,60
	Produção	1 verba	1	R\$ 583,49
	HD	1 verba	1	R\$ 1.200,30
	Cartão Micro SD	1 verba	1	R\$ 42,49
SUB-TOTAL				
ARTE				
	Peneira - cenografia	1 verba	1	R\$ 21,90
	Pedras - cenografia	1 verba	1	R\$ 140,00
	Pano - cenografia	1 verba	1	R\$ 481,95
	Carpete preto - cenografia	1 verba	1	R\$ 235,75
	Carpete bege - cenografia	1 verba	1	R\$ 291,20
	Aluguel poltrona - cenografia	1 verba	1	R\$ 1.500,00
	Reembolso - figurino	1 verba	1	R\$ 2.000,00

SUB-TOTAL				
VERBA TOTAL PRODUÇÃO				

TOTAL	Nº NOTA FISCAL - SÉRIE / AUTENTICAÇÃO	ANEXO
88,72	135-1	N1
655,82	134-1	N2
R\$ 26,88	40270-2	E1
R\$ 145,00	827438	E2
R\$ 32,00	412633-448.195	M1
R\$ 122,56	196896-12	C1
R\$ 256,60	8847-1141726	C2
R\$ 182,93	77417-670811	C3
R\$ 75,16	227441-860027	C4
R\$ 43,19	238093-209	C5
R\$ 311,76	-	DM1
R\$ 1.940,62		
R\$ 599,00	15310-7	AT
R\$ 199,95	000.048.083-2	MA
R\$ 1.750,00	721/YXEH-XSA5	TE
R\$ 2.548,95		
R\$ 1.947,00	103 / BIZJ-GNVG	RE
R\$ 312,00	279.108	GE
R\$ 2.259,00		
R\$ 9,95	-	EL1
R\$ 79,91	-	EL2
R\$ 54,92	-	EL3
R\$ 49,96	-	EL4
R\$ 32,97	-	EL5
R\$ 24,90	-	EL6
R\$ 50,00	462902	GA1
R\$ 50,00	904545	GA2
R\$ 130,00	-	LA
R\$ 482,61		
R\$ 330,00	E9040088820220319022103469448300	XE
R\$ 26,60	234120	KA1
R\$ 583,49	49183	KA2
R\$ 1.200,30	20001	KA3
R\$ 42,49	13963-2	CSD
R\$ 2.182,88		
R\$ 21,90	152030-180155	PN
R\$ 140,00	-	PD
R\$ 481,95	014486-472853	PP
R\$ 235,75	60625-539.615	CP1
R\$ 291,20	60943-539615	CB2
R\$ 1.500,00	500/RAE^-MUBY	POL
R\$ 2.000,00	F7E46A34CBE0EDD2BF469A99B80BAF1CE4AEFE	FIG

R\$ 4.670,80		
R\$ 14.084,86		