

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO  
RÁDIO, TV E INTERNET**

**Jean Muller Atalaya de Souza**

**Os visionários:**  
Criando uma narrativa imersiva em realidade aumentada

**Juiz de Fora  
2025**

**Jean Muller Atalaya de Souza**

**Os visionários:**

Criando uma narrativa imersiva em realidade aumentada

Memorial do produto apresentado à Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Rádio, TV e Internet.  
Orientador: Prof. Dr. Carlos Pernisa Jr.

**Juiz de Fora  
2025**

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Souza, Jean Muller Atalaya de .  
Os visionários : Criando uma narrativa imersiva em realidade aumentada / Jean Muller Atalaya de Souza. -- 2025.  
108 p. : il.

Orientador: Carlos Pernisa Júnior  
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Comunicação Social, 2025.

1. Realidade Aumentada. 2. imersão. 3. digital. 4. narrativa. 5. arte visionária. I. Pernisa Júnior, Carlos , orient. II. Título.

**Jean Muller Atalaya de Souza**

**Os visionários:**

Criando uma narrativa imersiva em realidade aumentada

Memorial do produto apresentado à Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Rádio, TV e Internet. Orientador: Prof. Dr. Carlos Pernisa Jr.

Aprovada em (dia) de (mês) de (ano)

**BANCA EXAMINADORA**

---

Titulação. Nome e sobrenome – Orientador  
Universidade Federal de Juiz de Fora

---

Titulação. Nome e sobrenome  
Universidade Federal de Juiz de Fora

---

Titulação. Nome e sobrenome  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dedico este trabalho a toda minha família, minha mãe, meu pai, irmãos, aos amigos e professores sem os quais não teria chegado até aqui.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a toda minha família e aos que já não estão mais entre nós. O apoio de todos vocês foi algo fundamental, bem como os amigos que sempre estiveram ao meu lado durante toda a jornada na FACOM. Sem citar nomes, mas os mais chegados, os de sempre, os de aventuras, os de grupos de trabalho (quase sempre os mesmos), a vocês meu carinho e gratidão.

Quero agradecer ao meu orientador, o professor Carlos Pernisa Jr., que com todo o cuidado e dedicação acreditou na minha ideia, pois era um dos poucos que entendia a proposta, mesmo sem ter visto o primeiro protótipo apresentado para a banca de avaliação.

Também quero agradecer aos membros da banca, a professora Janaína que deu todo o apoio ao projeto, clareou o caminho para me organizar no meio dessas ideias estranhas, e ao professor Talisson que foi muito sensível em um momento difícil que passei, como eu digo, às vezes uma palavra salva. Sempre lembrarei do seu apoio.

Aos demais professores também deixo meus agradecimentos, foi muito bom passar esse período com vocês.

Também deixo meus agradecimentos aos amigos do LMD (Laboratório de Mídia Digital), grupo de pesquisa que ajudou com sugestões valiosas para o nosso projeto.

Agradecer aos amigos que nos atendem gentilmente na sala de equipamentos, as secretarias, ao pessoal da limpeza, da lanchonete.

Cada um contribui para que chegássemos até aqui.

Quero fazer um agradecimento especial a professora do IAD (instituto de artes e Design da UFJF) Patrícia Moreno, que na verdade foi quem começou a jornada deste trabalho comigo. Me deu os primeiros passos para muito do que fizemos aqui. Naquela época talvez não fosse o momento dessas ideias aflorarem, mas agora aqui estamos. Muito obrigado pela dedicação, sinto que agora fecho um ciclo que foi aberto há muito tempo.

“Se as portas da percepção estivessem limpas,  
tudo se mostraria ao homem tal como é, infinito...”  
(William Black)

## RESUMO

O presente trabalho trata da criação de uma narrativa imersiva em Realidade Aumentada; para isso desenvolvemos um aplicativo através do *software* Unity, uma *game engine* para criação de jogos 2D e 3D. Para criar a narrativa, pesquisamos os conceitos de narrativa, narrativa digital, narrativa imersiva e as narrativas sensoriais. Criamos sete cartazes com sete artes baseadas no conceito de arte visionária e estão organizadas juntamente com o conceito de *chakras* – pontos energéticos no corpo humano, segundo tradições espirituais do Oriente. O aplicativo de Realidade Aumentada fará com que, ao apontar a câmera do *smartphone* para cada um dos cartazes, esses liberam conteúdos da narrativa através de vídeos, sons e animações com elementos 3D. Assim, ao percorrer os sete cartazes e “despertar” cada um deles com RA, o fruidor realiza toda a jornada proposta.

**Palavras-chave:** Realidade Aumentada; imersão; digital; narrativa; arte visionária.

## **ABSTRACT**

This work deals with the creation of an immersive narrative in Augmented Reality; for this, we developed an application using Unity software, a game engine for creating 2D and 3D games. To create the narrative, we researched the concepts of narrative, digital narrative, immersive narrative, and sensory narratives. We created seven posters with seven artworks based on the concept of visionary art, organized along with the concept of chakras (energy points in the human body – according to Eastern spiritual traditions). The augmented reality application will allow users to point their smartphone camera at each poster, unlocking narrative content through videos, sounds, and animations with 3D elements. Thus, by navigating through the seven posters and "awakening" each one with AR, the user will experience the entire journey and understand the whole story.

Keywords: Augmented reality; immersion; digital; narrative; visionary art.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Contínuo Real-Virtual.....	19
Figura 2 – Computadores vestíveis.....	21
Figura 3 – Realidade aumentada com vaso e carro virtuais sobre uma mesa.....	22
Figura 4 – Exemplos de marcadores do (a) ARToolkit e (b) QRPO.....	23
Figura 5 – Realidade Aumentada usando ARToolKit.....	25
Figura 6 – Doug Aitken, Altered Earth, instalação Arles 2011.....	31
Figura 7 – Proposta de instalação A.....	33
Figura 8 – Os sete chakras pelo corpo.....	40
Figura 9 – Imagens de Pokémon Go!.....	45
Figura 10 – Análise do Quadro 6 - Obra "Astronomy".....	47
Figura 11 – Primeiro tratamento roteiro literário em RV de A Escrita do Deus.....	50
Figura 12 – Primeira página do roteiro de “Os Visionários”.....	51
Figura 13 – Primeiro esboço cartaz 01.....	53
Figura 14 – Prompt e primeiro resultado do cartaz 01.....	54
Figura 15 – Tentativas cartaz 01.....	55
Figura 16 – Cartaz 01 final.....	55
Figura 17 – Moodboard referencial para o cartaz 02.....	56
Figura 18 – Modelando em 3D cartaz 02.....	57
Figura 19 – Tentativas do cartaz 02.....	57
Figura 20 – Cartaz 02 final.....	58
Figura 21 – Moodboard cartaz 03.....	58
Figura 22 – Testes cartaz 03.....	59
Figura 23 – Cartaz 03 Final.....	59

Figura 24 – Referências e primeiro resultado do cartaz 04.....	60
Figura 25 – Testes cartaz 04.....	60
Figura 26 – Arte final cartaz 04.....	61
Figura 27 – Primeiro rascunho do cartaz 05.....	62
Figura 28 – Arte final cartaz 05.....	63
Figura 29 – Primeiros esboços cartaz 06.....	64
Figura 30 – Tentativas do cartaz 06.....	64
Figura 31 – Outro conceito do cartaz 06.....	65
Figura 32 – Arte final cartaz 06.....	65
Figura 33 – Moodboard do cartaz 07.....	66
Figura 34 – Testes cartaz 07.....	67
Figura 35 – Arte final cartaz 07.....	68
Figura 36 – Programa Unity com os cartazes.....	70
Figura 37 – Elementos 3D.....	70
Figura 38 – Timeline dentro da Unity.....	71
Figura 39 – Teste com Webcam – elementos 3D saem do marcador.....	72

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
2	<b>REALIDADE AUMENTADA</b> .....	18
2.1	REAL E VIRTUAL.....	18
2.2	BREVE HISTÓRICO DA REALIDADE AUMENTADA.....	20
2.3	COMO FUNCIONA.....	21
3	<b>NARRATIVAS</b> .....	26
3.1	NARRATIVA.....	26
3.2	NARRATIVA DIGITAL.....	27
3.3	NARRATIVA IMERSIVA.....	28
3.4	NARRATIVAS SENSORIAIS.....	30
4	<b>A ARTE DE “OS VISIONÁRIOS” E SUA ESTRUTURA</b> .....	35
4.1	ARTE VISIONÁRIA.....	35
4.2	HIBRIDISMO.....	37
4.3	CHAKRAS – A JORNADA DE “OS VISIONÁRIOS”.....	38
4.3.1	<b>Chakras</b> .....	39
4.3.2	<b>Estruturando a narrativa</b> .....	42
5	<b>ANÁLISE DE APLICAÇÕES DE RA</b> .....	44
5.1	POKEMON GO!.....	44
5.2	REBLINK.....	46
6	<b>DESENVOLVENDO OS VISIONÁRIOS (MEMORIAL)</b> .....	49
6.1	ROTEIRO.....	48
6.2	ESBOÇOS E ILUSTRAÇÕES.....	52
6.3	UNITY, COMPOSIÇÃO FINAL E ANIMAÇÕES 3D.....	69
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	73
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	77
	<b>APÊNDICE A – Roteiro completo</b> .....	79
	<b>APÊNDICE B – Frames de animação dos vídeos</b> .....	87
	<b>APÊNDICE C – Página do livreto “os visionários”</b> .....	90
	<b>APÊNDICE D – Cartazes A3 com molduras</b> .....	101
	<b>APÊNDICE E – Créditos de modelos 3D</b> .....	108

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as tecnologias imersivas ganharam cada vez mais espaço no campo da comunicação, transformando a forma como as pessoas interagem com conteúdos audiovisuais, sonoros, publicitários, informativos e culturais. Dentro desse universo, a Realidade Aumentada (RA) destaca-se como uma ferramenta inovadora, capaz de integrar elementos virtuais ao ambiente físico, enriquecendo a experiência sensorial do público e criando novas formas de interação e imersão.

O avanço das tecnologias de *hardware*, aliado à popularização dos *smartphones*, tem possibilitado a ampla difusão de experiências em Realidade Virtual e Aumentada em diversos dispositivos, incluindo computadores pessoais, portáteis e principalmente aparelhos móveis, segundo Tori e Hounsell (2018). Do entretenimento à educação, do *marketing* à arte, a Realidade Aumentada vem sendo explorada como recurso para potencializar narrativas, envolver o usuário de forma mais profunda e oferecer informações em camadas que se sobreponham ao mundo físico.

O projeto prevê o desenvolvimento de uma aplicação feita em RA que contará sobre uma jornada espiritual baseada em experiências pessoais do autor. A tecnologia aqui empregada, Realidade Aumentada (RA), justifica-se na proposta da narrativa como um todo, pois o autor busca correlacionar e fazer paralelos com algumas ideias que a própria história tem como premissa. A narrativa trata de expansão da consciência, ver através de um olho espiritual, transcendência, e de Realidade Aumentada como uma espécie de olho mágico, assim como “o terceiro olho da mente” que também abre uma outra realidade ou dimensão. Assim, a forma e o conteúdo do projeto prático estão alinhados e justificam-se dentro do universo proposto.

Este projeto em particular reúne uma série de experiências e interesses do autor ao longo dos anos e propõe sintetizar um pouco disso na presente proposta. Quando da elaboração desta ideia, o autor vivia um momento de estudos na área do *Motion Design* 2D e 3D, aprofundando conhecimentos de animação e modelagem tridimensional. Também pesquisava novas propostas que apareciam, como a projeção mapeada, que se integrava às apresentações de dança e de peças de teatro, já observando nesses trabalhos a questão da intermedialidade e do hibridismo.

Esta pesquisa nasce do meu interesse pessoal em explorar linguagens inovadoras e tecnologias emergentes, buscando unir criatividade, interatividade e impacto sensorial em projetos de comunicação. A oportunidade de desenvolver uma experiência prática com

Realidade Aumentada representa uma forma de expandir meu repertório técnico e criativo, alinhando meu percurso acadêmico às tendências mais atuais do mercado.

Diante disso fizemos a pergunta que norteia este trabalho: “Como o uso da realidade aumentada poderia potencializar ou contribuir na construção de uma narrativa imersiva?”

Para desenvolver essa ideia pensamos nos seguintes objetivos:

**- Objetivo Geral:**

- Criar uma narrativa e experiência imersiva usando realidade aumentada.

**- Objetivos específicos:**

- Aprofundar estudos sobre narrativas, imersão e suas estruturas
- Desenvolver uma narrativa/roteiro adotando estratégias imersivas pesquisadas.
- Desenvolver o conceito e arte dos 7 quadros que integram a experiência em realidade aumentada.
- Produzir um aplicativo de realidade aumentada, com animações, áudios e vídeos, relacionado à narrativa, para smartphones.

Assim, para contemplar esses objetivos este trabalho está organizado da seguinte forma, para além desta introdução:

No capítulo 2, iremos abordar sobre o que é a tecnologia de Realidade Aumentada, com alguns exemplos e breve histórico.

Prosseguimos no capítulo 3 para o entendimento sobre Narrativas, já que pretendemos criar uma narrativa imersiva. Buscamos entender o que é uma narrativa e, depois, a narrativa digital e suas novas possibilidades, o conceito de narrativa imersiva, e finalmente as narrativas sensoriais, onde há a expansão para a compreensão de uma narrativa que ocorre em espaços como instalações e exposições, que ativam nossos sentidos e também novos arranjos de organização narrativa.

O capítulo 4 é sobre a Arte de “Os visionários” e sua estrutura. Iremos entender sobre a arte visionária, este movimento artístico que dá embasamento para a criação das artes dos sete cartazes. Abordaremos também sobre o hibridismo, na perspectiva de conceituar todo o trabalho desenvolvido. Buscamos entender como todos os elementos que articulamos, sejam técnicos, tecnológicos, estéticos e narrativos, enquadram-se em um conceito no sentido de se perguntar: Afinal de contas o que é isso? Que tipo de trabalho é esse? Ainda neste capítulo, abordaremos o conceito de *chakras*, o que são, como funcionam. Entendê-los ajudou na construção da obra, no sentido de se pensar uma estrutura narrativa, pois os *chakras* existem em uma ordem hierárquica no corpo humano, de baixo para cima e do inferior para o superior.

Da base da coluna até a cabeça teremos uma espécie de percurso e uma sugestão de progressão, como se cada cartaz representasse um degrau dessa jornada.

Depois de conceituar a obra e fecharmos o entendimento de seus conceitos e organização, no capítulo 5, analisamos dois trabalhos que utilizam a Realidade Aumentada – *Pokémon Go!* e *ReBlink*.

Por fim, no capítulo 6, trazemos o memorial descritivo do processo de criação de “Os visionários”, com todas as etapas até a criação do aplicativo final.

O projeto “Os Visionários” trata de uma narrativa imersiva em realidade aumentada que será acessada através de um *smartphone* com um aplicativo desenvolvido para este projeto. O participante da experiência ativará em seu dispositivo o aplicativo. Este habilitará sua câmera, e esta irá fazer a leitura de marcadores visuais – semelhante à leitura de um *QR Code* –, que irá disparar um vídeo – plano bidimensional –, que poderá conter elementos visuais em 3D – plano tridimensional – que complementarão a experiência. Essa animação ou vídeo estão rastreados ou “trackeados” no marcador. Elementos virtuais justapõem-se ou se complementam ao real, e também na medida que a pessoa se movimenta, desde que não perca o marcador da vista da câmera, esses elementos estarão atrelados em um ponto específico e parecerão integrados ao ambiente, permitindo algum grau de movimentação ao redor da obra, podendo se aproximar, se distanciar, mudar um pouco o ângulo de vista. Cada vídeo irá trazer também uma narração em *Voice over*, onde iremos acompanhar um relato do autor sobre aquela experiência.

Para isso foram desenvolvidos sete cartazes impressos, inicialmente no formato A3 (297 mm x 420 mm), que simbolizam os sete *chakras* principais existentes nos corpos sutis – outros corpos, além do físico do ser humano –, segundo tradições espirituais e religiosas da Índia, de onde se originam esses conhecimentos. Cada cartaz, além de representar cada um desses *chakras*, terá uma ilustração criada a partir de vivências pessoais do autor durante experiências de expansão da consciência ou ENOCs (Estados não ordinários de consciência). Existem muitos meios de se conseguir isso, seja por uso de substâncias psicodélicas ou não, como meditação ou técnicas de respiração. Ao reproduzir as imagens acessadas durante esses ENOCs, o artista se insere no movimento chamado Arte Visionária, e suas obras têm esse caráter espiritual, como um documentarista em uma paisagem ou mundo desconhecido, que poderia filmar e apresentar seus registros para aqueles que não podem ou conseguem acessar tais lugares distantes e exóticos. Imagens dos reinos espirituais. Cada uma dessas artes visionárias versa sobre um tema e foi atrelada a determinado *chakra*.

A ideia é um tanto simples no todo. Sete cartazes, cada cartaz terá uma ilustração remetendo a um *chakra* e um conceito. O aplicativo no *smartphone* ativa a animação e vídeo

relacionado a cada cartaz, e o participante se movimenta de um cartaz a outro para completar o percurso.

Na proposta original, esses cartazes seriam espalhados por pontos na cidade, quase como uma caça ao tesouro. Para fins de estudo e desenvolvimento deste protótipo, porém, iremos propor um ambiente menor e controlado, como uma sala ou pequena instalação.

Do ponto de vista acadêmico, o projeto contribui para ampliar o debate sobre o uso de tecnologias imersivas no campo da Comunicação, oferecendo uma abordagem prática e reflexiva sobre como a RA pode ser integrada a estratégias de engajamento, narrativa transmídia e produção de conteúdo. Além disso, visa estimular o diálogo interdisciplinar entre comunicação, *design*, tecnologia e arte.

Por fim, social e culturalmente, a pesquisa pretende demonstrar como a Realidade Aumentada pode ser aplicada de forma criativa para enriquecer experiências cotidianas, promover maior acessibilidade a informações, valorizar espaços públicos, exposições artísticas ou projetos educativos, e aproximar as pessoas de narrativas interativas, fortalecendo a conexão entre público, espaço e mensagem.

## 2 REALIDADE AUMENTADA

Vamos explicar neste capítulo sobre a realidade aumentada, ver alguns conceitos importantes, um breve histórico dessa tecnologia e como ela funciona sem aprofundarmos demais em termos técnicos, usaremos apenas o necessário para que se compreenda o seu funcionamento básico. Entender essa tecnologia é fundamental para o projeto, pois conhecendo melhor seu funcionamento podemos ampliar nossas possibilidades criativas, mas também conhecer nossas limitações técnicas. Dessa forma teremos um entendimento consolidado da ferramenta que estamos utilizando.

### 2.1 REAL E VIRTUAL

Segundo Tori e Hounsell (2018, p. 14), é comum que se contraponha os termos real e virtual, geralmente dando a entender virtual como algo que não existiria de fato. Já o real, seria tudo aquilo que podemos perceber com os nossos sentidos; exceto coisas que imaginamos em nossa cabeça, através de sonhos, visões provocadas por drogas ou doenças; tudo externo que venha a nós e possa ser captado pelos sentidos, mesmo imagens projetadas atrás de espelhos ou projeções tecnológicas, são componentes da nossa realidade.

De acordo com os autores, “o significado de ‘virtual’ é ‘potencial’ (do latim *virtus*, que significa força, energia, potência), ou seja, um elemento virtual é algo que tem potencial para vir a se tornar aquele elemento” (Tori; Hounsell, 2018, p. 14). O exemplo do café ilustra bem essa ideia, pois a semente de café tem potencial para ser um cafezinho, ao mesmo tempo que tem potencial para ser uma planta de café. Do mesmo modo, podemos pensar um arquivo digital, um objeto 3D que representa uma chaleira tem potencial de ser uma chaleira de verdade, temos a possibilidade de imprimi-la em uma impressora 3D ou ser uma imagem de chaleira exibida em alguma tela digital como um celular ou *tablet*. Para os autores, “o arquivo digital é real e ao mesmo tempo um objeto virtual, ou imagem virtual” (Tori; Hounsell, 2018, p. 14). Assim, quando uma imagem de um arquivo digital, que é uma imagem virtual, de alguma forma é materializada, no papel ou na tela de um computador, ela passa a ser real, mas nem por isso deixamos de chamá-la de virtual.

Os autores, Tori e Hounsell (2018, p. 14), comentam sobre Pierre Levy (2003), figura fundamental nas discussões sobre “*O que é o virtual?*” (título de um de seus livros, inclusive), porém, comentam que preferem a definição de virtual que iremos trazer a seguir, do que estritamente os conceitos trazidos por Levy, ou seja, Tori e Hounsell escolhem, diante de seus estudos, considerar o termo *virtual* como algo já comumente associado a elementos e ambientes

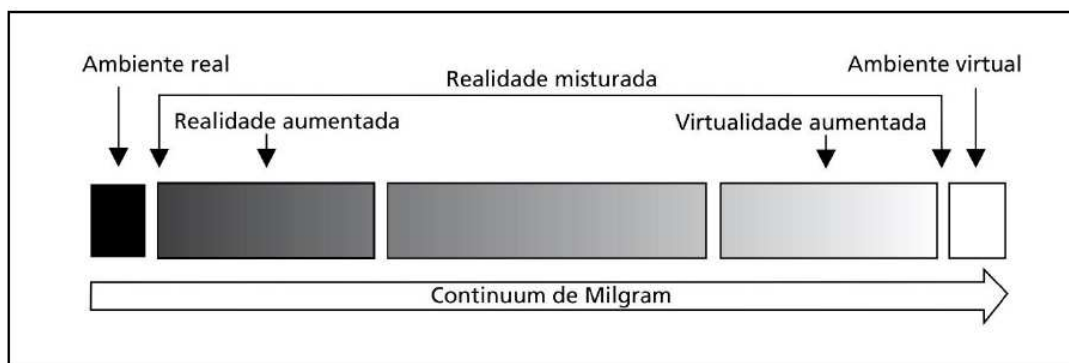
criados digitalmente, desde que não materializados por impressoras de papel ou 3D, por exemplo.

Resumindo, os autores trazem:

Virtual se refere a ambientes ou elementos que são sintetizados por meio de dispositivos digitais e que podem ser replicados de forma imaterial [...]. Real se refere a ambientes ou elementos que o usuário considere como sendo pertencentes à sua realidade. (Tori; Hounsell, 2018, p. 13)

Os autores indicam que o termo Realidade Aumentada surge na década de 90 e a mistura do real e virtual tornou-se uma possibilidade (Tori; Hounsell, 2018), e que, em 1994, o pesquisador Milgram, juntamente com mais três colegas, publica um artigo e apresenta um gráfico que passou a ser conhecido como “Contínuo real-virtual” ou “contínuo de Milgram” (Fig. 1).

**Figura 1** – Contínuo Real-Virtual, conforme proposta por Milgram *et al.* (Milgram *et al.*, 1994). Adaptado do original por Tori (2017).



Fonte: Livro – *Introdução a Realidade Virtual e Aumentada* (2018)

Analisando o gráfico, segundo Tori e Hounsell (2018, p. 15), podemos verificar no extremo ponto a esquerda temos o mundo real e na extrema direita a realidade virtual. A Realidade Aumentada se obtém quando o usuário, sentindo-se no ambiente real, consegue interagir com elementos virtuais devidamente adaptados ao espaço físico real. Um exemplo de Virtualidade Aumentada que os autores trazem é quando pessoas vão a parques de diversões, usam um capacete de Realidade Virtual e adentram uma estrutura que lembra uma montanha russa. Em sua visão, estão em uma tradicional montanha russa, e a estrutura em que estão realmente sentados faz, de fato, os movimentos físicos de uma montanha russa, uma combinação do que estão vendo nos óculos de RV e os movimentos reais, sincronizados ao que estão assistindo.

## 2.2 BREVE HISTÓRICO DA REALIDADE AUMENTADA

De acordo com Tori e Hounsell (2018, p. 46), a ideia de aumentar a realidade com algum recurso vem de longa data. Uso de espelhos, lentes e iluminação posicionadas estrategicamente para refletir imagens de pessoas ou objetos ausentes são usados desde o século XVII. Neste caso, a RA aqui considerada é a que usa objetos gerados por computadores e não o uso de filmes ou fotografias de objetos.

Os autores dizem que:

É atribuído a Ivan Sutherland junto com Bob Sproull, a criação em 1968 em Harvard do primeiro protótipo de dispositivo que permitia juntar imagens 3D geradas em computador sobre imagens reais. O sistema já combinava o monitor (display), monitoramento e geração de imagens por computador que caracterizam uma aplicação de RA até hoje. (Tori; Hounsell, 2018, p. 48)

Após isso, Tom Furness começou a pesquisa do Super-Cockpit para a Força Aérea dos EUA. A ideia era desenvolver um novo jeito para que o piloto pudesse obter informações detalhadas do voo sem que isso o sobrecarregasse (Tori; Hounsell, 2018, p. 48). O avanço desse estudo fez surgirem os primeiros capacetes com RA, que são usados por pilotos de helicópteros Apache atualmente.

O conceito surge em 1968, mas a efetiva aparição da RA ocorre no ano de 1992. Neste ano surge o primeiro sistema funcional de RA, o “Virtual Fixtures”, criado por Louis Rosenberg (Tori; Hounsell, 2018, p. 48).

Em 1997, um grupo de amigos saiu pelas ruas utilizando uma espécie de “computadores vestíveis” (Fig. 2). Feiner e colegas juntaram a esses computadores rastreamento por GPS para fazer aplicações de RA e, com isso, poder visualizar informações em pontos específicos no mundo real. Ainda em 1997, os celulares recebem as primeiras câmeras, mas as primeiras aplicações de RA para celulares surgem por volta de 2004.

**Figura 2** – Computadores vestíveis



Fonte: [https://www.manifest-tech.com/society/augmented\\_reality.htm](https://www.manifest-tech.com/society/augmented_reality.htm)

A junção de experiências do uso de GPS e RA fez surgir uma série de jogos de sucesso, como o *Pokémon Go!* e o *Ingress*, os dois da mesma empresa, a Niantic Games.

Em 2009 o interesse pela RA aumentou significativamente graças a (i) disponibilização de ferramentas para gerar aplicações de RA com o, antes bem conhecido, Flash (2017), justamente pelo suporte a câmeras que esta ferramenta de desenvolvimento recebeu; (ii) a viabilização da RA em celulares, graças aos novos modelos que continham processadores rápidos o suficiente para os algoritmos de base da RA e; (iii) o uso da RA em grandes campanhas publicitárias onde revistas passaram a inserir marcadores de RA nas suas páginas – popularizando a tecnologia. Mas, foi com o anúncio do produto Google Glass, em 2013, que a RA finalmente capturou a atenção do público em geral (Ling, 2017). (Tori; Hounsell, 2018, p. 49)

A RA, como trazem os autores, “é uma área de pesquisas e estudos ainda nova, mas sempre associada a tecnologias e suas aplicações para melhorar a forma como o homem vê o mundo” (Tori; Hounsell, 2018, p. 49).

### 2.3 COMO FUNCIONA

“A Realidade Aumentada enriquece o ambiente físico com objetos sintetizados computacionalmente, permitindo a coexistência de objetos reais e virtuais” (Tori; Hounsell, 2018, p. 38). Segundos os autores, um dos processos mais importantes, ou seja, o coração da RA é sua capacidade de rastreamento, que permite unir referências ao mundo físico e apresentá-

las de forma coerente ao usuário, identificando onde os elementos virtuais devem ser posicionados e como devem aparecer para este usuário. Para isso, utilizam-se várias técnicas. Os elementos virtuais podem ser interativos, a depender das tecnologias de RA empregadas.

Segundo Tori e Hounsell (2018, p. 39), para que tudo isso funcione de uma forma transparente e intuitiva é necessário que seja utilizado algum dispositivo de visualização apropriado que consiga reconhecer as movimentações a partir do ponto de vista do usuário em relação ao restante do ambiente. Esses dispositivos podem ser um celular em ambientes externo ou um capacete (HMD – *Head Mounted Display*) que permite visualização com uma câmera acoplada e mostra o mundo real enriquecido com elementos virtuais devidamente posicionados no ambiente. Além do rastreamento, há outra propriedade importante que é o *registro*. Essa técnica permite a movimentação do usuário e mantém os objetos ajustados ao mundo real.

A imagem a seguir ilustra bem essa ideia de elementos virtuais acrescentados no mundo real (Fig. 3).

**Figura 3** – Realidade aumentada com vaso e carro virtuais sobre uma mesa



Fonte: Imagens extraída do livro *Introdução a Realidade Virtual e Aumentada* (2018).

Existem várias etapas para que a RA seja processada, que os autores Tori e Hounsell (2018) apresentam desta forma:

Um ciclo de processamento pode ser resumido em: captura de vídeo e execução do rastreamento de objetos; processamento do sistema de RA, incluindo leitura de dispositivos e simulação/animação; calibração, misturando o real com o virtual; e renderização sensorial, envolvendo os aspectos visuais, auditivos e hápticos<sup>1</sup>. Como o sistema funciona em tempo real e deve apresentar tempo de latência igual ou menor que 100 ms, o processamento envolvido é muito maior que aquele considerado durante a discussão do processamento de sistemas de RV. Agora, o processamento do

<sup>1</sup> N.A: “Háptico, háp·ti·co, adj Que se refere ao tato; tátil” (Michaelis, 2024).

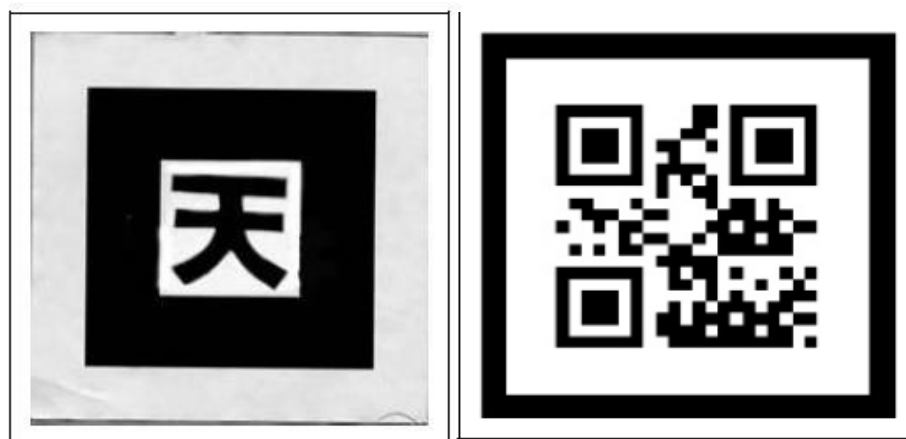
sistema de RA é uma das partes de um conjunto maior e mais complexo, envolvendo também técnicas de multimídia (Tori; Hounsell, 2018, p. 42).

É possível classificar a RA de acordo com o modo como ela recebe as informações, segundo Tori e Hounsell (2018, p. 43). Podem ser do tipo baseada em visão, quando processam as imagens capturadas para rastrear objetos virtuais; e a baseada em sensores, quando os objetos virtuais estão associados a algum tipo de sensor. Nosso foco aqui é entender a baseada em visão, que é a que estamos utilizando neste trabalho.

Para Tori e Hounsell (2018, p. 43), a RA baseada em visão tem robustez, precisão, é fácil de usar e por isso a mais amplamente utilizada, porém tem problemas quanto a iluminação do ambiente e oclusão de informações. Nesta classe de aplicação, o recurso mais comumente utilizado – e pelo qual a RA é mais associada – é o uso de marcadores.

Os marcadores mais comuns são os chamados fiduciais. São imagens ou cartões com alguma moldura e tem um símbolo em seu interior. Seu funcionamento assemelha-se a um código de barras 2D, onde, através das técnicas de visão computacional, permite o cálculo da posição da câmera real e a sua orientação em relação aos marcadores, assim o sistema consegue sobrepor os objetos virtuais sobre esses marcadores. Esses marcadores podem ter vários símbolos ou imagens (Fig. 4).

**Figura 4** – Exemplos de marcadores do (a) ARToolkit (ARToolKit 2017),  
(b) QRPO (Alcantara, Silva e Hounsell, 2015)



Fonte: Imagem extraída do livro *Introdução a Realidade Virtual e Aumentada* (2018)

Tori e Hounsell (2018, p. 44) falam que os marcadores fiduciais são imagens que funcionam como assinaturas conhecidas – o conteúdo, formato, tamanho e suas cores. Eles podem estar impressos em papel comum, cartão ou em qualquer objeto físico. Existem outros tipos de recursos para se obter a RA, mas esses são os mais comuns.

Segundo Tori e Hounsell (2018, p. 44-45), em um primeiro momento ao longo da história da RA se podia aumentar a realidade apenas com informações e dados textuais, em seguida perceberam que poderiam aproveitar mais se inserissem gráficos ou esquemas visuais na cena de forma coerente com objetos reais. Com a capacidade de processamento melhorando com o tempo, foi possível inserir objetos 3D de forma realista. Os elementos anteriores ao 3D não deixam de ser também experiências em RA, e, de acordo com o elemento virtual que está enriquecendo a cena, também existe uma outra classificação que pode ser feita:

- **1D**, acrescenta elementos textuais em forma de HUD (*Head Up Displays*);
- **2D**, acrescenta gráficos ou esquemas na cena;
- **3D**, acrescenta objetos virtuais tridimensionais realistas à cena.

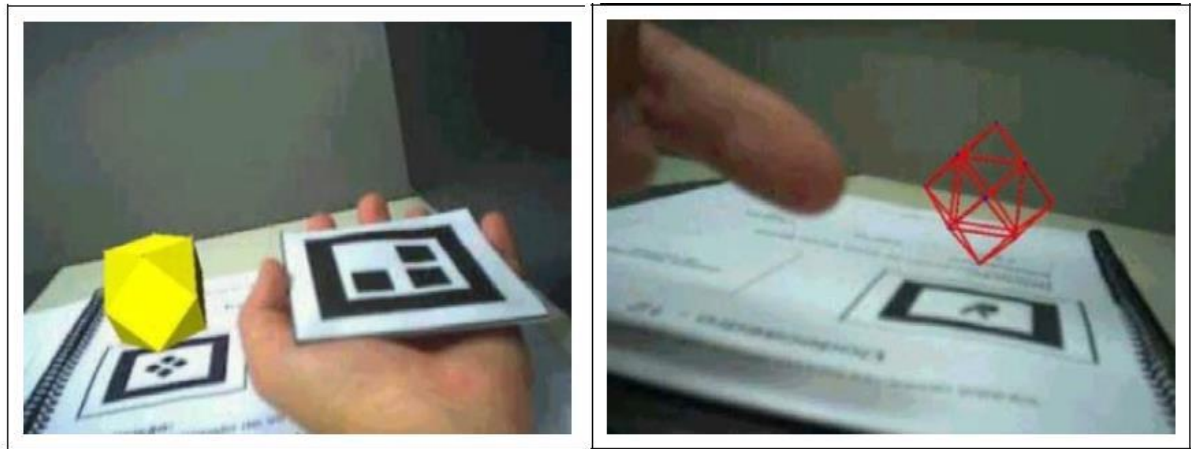
Os autores ressaltam que “independentemente de o conteúdo ser 1D, 2D ou 3D, o registro desse conteúdo com o cenário real deve sempre ser tridimensional, ou seja, deve corresponder a uma posição no espaço real bem definida” (Tori; Hounsell, 2018, p. 13).

Para que a RA aconteça, ela necessita tanto de estrutura de *hardware* quanto de um *software* adequado capaz de integrar a imagem real com objetos virtuais. Segundo Tori e Hounsell (2018, p. 51), o *software* de RA é usado dentro da fase de preparação do sistema através de ferramentas de autoria em ambientes misturados e, posteriormente, na fase de execução dando suporte à interação que ocorre em tempo real.

O ARToolKit é um dos recursos mais populares da RA. O ARToolKit é uma biblioteca de software baseada nas linguagens Java, C e C++, usada para o desenvolvimento de aplicações de RA. Este ambiente de desenvolvimento baseia-se no uso de marcadores. ARToolKit é de código aberto e possibilita alteração e ajustes para aplicações específicas. (Tori; Hounsell, 2018, p. 52)

É necessário que o marcador tenha um bom contraste visual, isso otimiza o rastreamento, assim como o exemplo do marcador fiducial em preto e branco visto na (Fig. 5), a câmera identifica o marcador e sobrepõe o objeto.

**Figura 5** – Realidade Aumentada usando ARToolKit –  
a) Marcador Fiducial do tipo código de barras 2D; b) Objeto Virtual sobre o Marcador



Fonte: Imagem extraída do livro *Introdução a Realidade Virtual e Aumentada* (2018)

A realidade aumentada tem muitas especificações técnicas. Como dissemos, não iremos adentrar profundamente neste aspecto, mas acreditamos que o exposto até aqui seja o suficiente para o objetivo do trabalho. Os sete cartazes desenvolvidos com imagens/artes próprias, funcionam como marcadores fiduciais, que irão disparar a experiência da realidade aumentada, seja com vídeos em um plano 2D ou elementos 3D, juntamente com a parte sonora.

### 3 NARRATIVAS

Procuramos nesse capítulo analisar propostas de narrativa, seja ela na sua concepção inicial do que é, seja no meio digital, o que seria uma narrativa imersiva e a narrativa sensorial que dialoga com instalações contemporâneas que modificam o modelo narrativo tradicional e possibilitam o surgimento, por exemplo, da figura do “caminhante-narrador”, como denomina Dubois (2014), a partir de novos arranjos estruturais, tecnológicos e culturais.

#### 3.1 NARRATIVA

“O que é narrar?” Assim abre Motta (2013, p. 71) o início de seu capítulo 3 sobre a teoria da narrativa-narratologia. Em seguida, já responde: “Narrar é relatar eventos de interesse humano enunciados em um suceder temporal encaminhado a um desfecho”. Ele diz que a palavra chave é *sucessão*. Fala de unidades narrativas que se sucedem em uma estrutura de dinâmica funcional e sequencial. Há, segundo Motta (2013, p. 71), “uma complicação que solicita uma resolução”. O ato de narrar tem uma herança cultural ancestral de relatar histórias, isso sendo uma espécie de predisposição cultural, primitiva e inata dos seres humanos, de forma a organizar e compreender a realidade de modo narrativo (Brunner, 1998, *apud* Motta, 2013).

Segundo Gancho (2021, p.3), que também nos lembra que narrar é um ato que acompanha o homem desde o início, as gravações em pedras nos tempos da caverna já seriam narrações, os mitos – histórias de origens de um povo, objeto ou lugares – transmitidos por gerações, bem como a Bíblia, por exemplo.

Gancho (2021, p. 3) diz ainda que contar histórias é uma atividade praticada por muita gente, sejam eles pais, filhos, professores, amigos, avós... Todos contam, escrevem, ouvem ou leem diversas narrativas, como contos de fadas, casos, piadas, romances, contos e novelas, mas sem perceberem que toda narrativa tem elementos fundamentais em que, sem eles, não poderiam existir. Esses elementos poderiam ser perguntas do tipo: O que aconteceu? Quem viveu os fatos? Como e onde? Por quê? Podendo traduzi-los como os elementos da narrativa:

- Enredo
- Personagens
- Tempo
- Espaço
- Narrador

Cada um desses elementos desdobra-se em tipos de enredo; tipos de personagens; o tempo, por exemplo, quer seja ele cronológico ou psicológico; o narrador, no sentido de ser “o elemento estruturador da narrativa” (Gancho, 2021, p. 19), ele pode ser em primeira pessoa, em terceira, um ponto de vista sobre aquela história.

Modernamente, temos várias narrativas, sejam em novelas da TV, cinema, teatro, notícias em jornal, gibi, desenho animado, o que significa uma variedade de possibilidades narrativas, orais ou escritas, em prosa ou em verso, com o uso de imagens ou não.

### 3.2 NARRATIVA DIGITAL

Segundo Murray (2003), o início da era digital se deu no último quarto do século XX. Com os computadores ficando mais baratos a partir dos anos 70, mais rápidos, potentes e conectados entre si, houve uma fusão de diversos meios tecnológicos e de representação, que eram diferentes uns dos outros, agora reunidos em um único meio. Como exemplo dessa unificação de meios podemos pensar no computador em rede, atuando como um telefone, ou como uma televisão ao exibir filmes; uma espécie de “auditório” para reunir pessoas para palestras e discussões com as reuniões online, uma biblioteca ou um museu na sua capacidade de guardar arquivos na memória, também pode ser um quadro de avisos; um tabuleiro de jogos, um aparelho de rádio. Murray (2003) diz que as formas de representação dos últimos 5 mil anos da história humana já foram traduzidas para o formato digital. Das pinturas das cavernas até as fotografias de Júpiter feitas em tempo real, tudo é assimilado para o reino digital ao mesmo tempo que pesquisadores estariam tentando criar uma realidade virtual tão poderosa quanto o próprio mundo real.

Murray (2003) diz também que esse fértil e novo meio de comunicação fez aparecer uma variedade de novos entretenimentos narrativos, dos jogos de videogame de tiro até os RPGs (*role-playing games*) na Internet. Houve um aumento de artes narrativas trazendo uma promessa de um novo meio tão diversificado quanto os livros impressos e o cinema.

A narrativa digital, para Murray (2003), caracteriza-se por quatro propriedades: procedimental – resposta a regras –, participação, espacialidade e enciclopédia – amplo reportório informacional. Essa perspectiva amplia o entendimento da narrativa como experiência incorporada, sensorial, emocional e exploratória, articulando espaço, tempo e ação.

A metáfora do *holodeck*<sup>2</sup> é particularmente relevante para instalações ou exposições imersivas como a aqui proposta pelo trabalho, pois evoca um ambiente no qual o participante “entra” na história e atua dentro dela por meio de seu corpo, suas escolhas e sua percepção. Apesar de estar mais ligada ao conceito de jogos eletrônicos e Realidade Virtual, mais ampla do que a Realidade Aumentada, a ideia de adentrar um espaço imersivo com RV é uma ideia a ser ampliada futuramente para este trabalho.

Acredito que a reflexão de Janet Murray (2003) sobre o surgimento de uma nova arte relacionada às narrativas digitais ajuda a pensar características propostas por este trabalho:

O processo pelo qual essa nova arte vai emergir já está em curso e é, ele próprio, interativo. Cada vez que um desenvolvedor cria novos gêneros de histórias digitais ou jogos mais imersivos, eles são testados pelos interatores que podem ficar frustrados como encantados. Na maioria das vezes esses produtos incunabulares geram expectativas às quais não conseguem ainda corresponder – por uma cobertura mais enciclopédica, por maior liberdade de navegação, pela manipulação mais direta dos elementos da história. Cada meio de expressão tem seu próprio padrão de desejos; sua própria maneira de entreter, de criar beleza [...] Consequentemente, o próximo passo para compreender que encantos ou perigos a narrativa digital trará consigo é olhar mais de perto seus prazeres característicos, julgar em que aspectos eles dão continuidade às tradições narrativas anteriores de que maneira eles oferecem acesso a uma nova beleza e a novas verdades sobre nós mesmos e sobre o mundo em que vivemos (Murray, 2003, p. 96-97).

Essa ideia parece apontar sobre a obra que estamos trabalhando, que tem uma forma própria e não há exatamente uma fórmula para compor uma narrativa dentro dessa estrutura, podemos dizer que há uma experimentação de usar a tecnologia da RA e a construção de uma narrativa nos moldes que estamos propondo para “Os Visionários”.

### 3.3 NARRATIVA IMERSIVA

Janet Murray, em *Hamlet no Holodeck* (2003), traz a seguinte definição de imersão:

A experiência de ser transportado para um lugar primorosamente simulado é prazerosa em si mesmo, independentemente do conteúdo da fantasia. Referimo-nos a essa experiência como imersão. “Imersão” é um termo metafórico derivado da experiência física de estar submerso na água. 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 a água e o ar, que se apodera de toda nossa atenção, de todo o nosso sistema sensorial. (Murray, 2003, p. 102)

---

<sup>2</sup> No universo de *Star Trek*, o Holodeck é um simulador que gera ambientes tridimensionais e situações ficcionais com as quais os usuários interagem como se estivessem “dentro” do cenário.

Ainda sobre narrativa, Pernisa Júnior (2023) reforça que a narrativa imersiva não se define pela presença da tecnologia, mas pela capacidade de envolver o fruidor de modo sensorial, espacial e afetivo. Para o autor, a imersão ocorre quando o espectador compartilha o espaço da cena – não apenas no sentido físico, mas simbólico e emocional. Ele destaca que a sensação de imersão só se realiza plenamente quando há transparência do meio, isto é, quando o espectador não é distraído pelos recursos técnicos e consegue se concentrar na experiência narrativa como um todo. Aqui entra a questão da nossa pesquisa, já que visa também criar uma aplicação com RA. A pergunta é se conseguiremos com o uso dessa tecnologia contribuir para essa imersão. É o que pretendemos experimentar e alcançar na parte prática.

Segundo Pernisa Júnior (2023), a narrativa imersiva pode ocorrer tanto em ambientes digitais quanto em suportes analógicos, desde que sejam criadas condições para o envolvimento sensível. A tecnologia, nesse caso, não é uma exigência, mas um meio que pode potencializar a imersividade quando bem articulado aos elementos narrativos, como som, imagem, ritmo e montagem. O que importa, portanto, é a maneira como esses elementos são organizados para provocar presença, deslocamento e participação.

A questão sonora é uma parte importante na construção da imersão. Para Pernisa Júnior (2023), o som é um dos principais elementos responsáveis pela imersão sensorial em narrativas audiovisuais. Mais do que complemento da imagem, o som envolve o espectador, amplia a espacialidade da cena e provoca a sensação de presença no ambiente narrativo. Como destaca o autor, “o som não apenas acompanha a imagem, ele cria espaços, estabelece atmosferas e insere o espectador no tempo e no espaço da narrativa de forma sensível e profunda” (Pernisa Júnior, 2023, p. 5).

O pesquisador Calleja (2011) propõe uma reinterpretação do conceito de imersão ao introduzir a noção de incorporação (*incorporation*), entendida como a internalização ativa e significativa do ambiente experienciado. Em vez de descrever a imersão como um “mergulho” passivo em mundos virtuais, Calleja argumenta que a sensação de presença se constrói a partir de múltiplas dimensões de envolvimento: tático, performativo, afetivo, compartilhado, narrativo e espacial, que se inter-relacionam dinamicamente ao longo da experiência. Para o autor, o envolvimento narrativo ocorre tanto por meio das histórias projetadas pelos criadores quanto pelas narrativas pessoais que emergem da vivência do jogador ou participante. Apesar de Calleja trazer esses conceitos a partir de jogos eletrônicos e ambientes virtuais, acreditamos que podemos aproveitá-los em alguns pontos, fazendo paralelos, como, por exemplo, o envolvimento espacial, que neste projeto tem fundamental importância, já que as sete peças individuais que disparam a experiência com realidade aumentada estarão espalhadas por um

ambiente físico. Além da experiência espacial tridimensional das próprias peças individualmente, que, contendo elementos tridimensionais, possibilitam uma exploração espacial própria para cada um dos cartazes. Tudo isso dialogando com outras concepções que aqui estamos trazendo.

No contexto deste projeto, essas concepções convergem para a construção de uma narrativa distribuída em uma instalação sensorial ativada por RA, na qual os cartazes funcionam como unidades narrativas visuais e simbólicas. O espectador é convidado a percorrer esse espaço, ativar as camadas digitais e construir a narrativa por meio da sua própria jornada.

### 3.4. NARRATIVAS SENSORIAIS

Segundo Osmar Gonçalves (2014), organizador do livro *Narrativas Sensoriais*, esse tipo de narrativa são modos de narrar, seja em cinema, vídeo e instalações que deslocam o centro da narrativa do enredo/conflito para a experiência sensível: imagem, som, ritmo, texturas, duração e presença corporal do espectador. Em vez de uma história encadeada, elas funcionam como fragmentos e “eventos mínimos” como pequenos gestos, micro acontecimentos, às vezes com narrativas mínimas ou incipientes. Os sentidos não vêm prontos, mas se organizam na recepção e no percurso do público. O conceito é de que essas obras produzem narrativas por blocos de sensações e pequenas percepções – afetos, atmosferas, vibrações.

Vamos aproveitar os conceitos de dois autores que participam do livro, Philippe Dubois e Kátia Maciel – a qual buscamos textos externos ao livro *narrativas sensoriais*. Dubois (2014) propõe o conceito de montagem espacializada, na qual a narrativa se organiza no espaço físico por meio da movimentação do espectador, que se torna um “caminhante-narrador”. A narrativa, portanto, não é mais conduzida apenas pelo encadeamento de planos no tempo, mas também por trajetórias no espaço.

Com o deslocamento da imagem cinematográfica da sala escura para o espaço expositivo, o ecrã deixa de ser único, fixo e frontal. Em instalações contemporâneas, torna-se múltiplo, fragmentado e distribuído pelo ambiente. Segundo Philippe Dubois (2014), esse processo marca uma passagem da narrativa encadeada para a montagem espacializada, na qual o espaço da exposição torna-se o próprio campo narrativo.

Para Dubois (2014), a multiplicação de telas redefine tanto a imagem quanto o papel do espectador:

A narratividade espacial implica pensar a ação física do espectador (seu percurso) como performance. Uma performance produtora de significado

narrativo. É o percurso do visitante que vai “contar a história”. Eis a nova imagem do sujeito que surge destas instalações-exposições: um espectador-montador transformado em um caminhante-narrador, tudo em um só. A trajetória deste, indo de tela em tela, funcionaria como uma evolução plano a plano da história do filme. (Dubois, 2014, p. 147)

Nesse contexto, a narrativa se organiza não mais por corte ou montagem no tempo, mas por justaposição e ritmo espacial. O visitante constrói a linearidade – ou sua ruptura – a partir da forma como transita entre as imagens, como se o tempo da história fosse articulado pela coreografia do corpo no espaço. Aqui, na verdade, levamos essa ideia ao pé da letra na construção dessa narrativa, o ir de quadro a quadro. Nessas obras a qual Philippe Dubois (2014) se refere, elas geralmente são projeções espelhadas pelo ambiente ou grande telas de vídeo em instalações, como vemos na (Fig. 6).

**Figura 6** – Doug Aitken, *Altered Earth*, instalação Arles 2011



Fonte: Imagem retirada do livro *Narrativas sensoriais* (2014, p. 145).

No projeto aqui proposto, as imagens ativadas por RA funcionam como fragmentos narrativos distribuídos pelo ambiente da instalação ou exposição. Cada cartaz é uma “tela expandida”, que se integra à espacialidade e exige um percurso para ser compreendido. Assim, a lógica da multitelaridade e da montagem imersiva está presente tanto no nível estético quanto no simbólico, transformando o espectador em sujeito ativo da narrativa.

Nesse mesmo sentido, Maciel (2006) propõe o conceito de Transcinema, onde a presença do espectador ativa a imagem e o tempo narrativo. A narrativa não está contida na tela ou na linearidade do roteiro, mas distribuída em fragmentos, suportes e linguagens, sendo ativada pela interação. Essa abordagem rompe com o cinema tradicional e desloca a imagem para o campo da instalação sensorial e participativa.

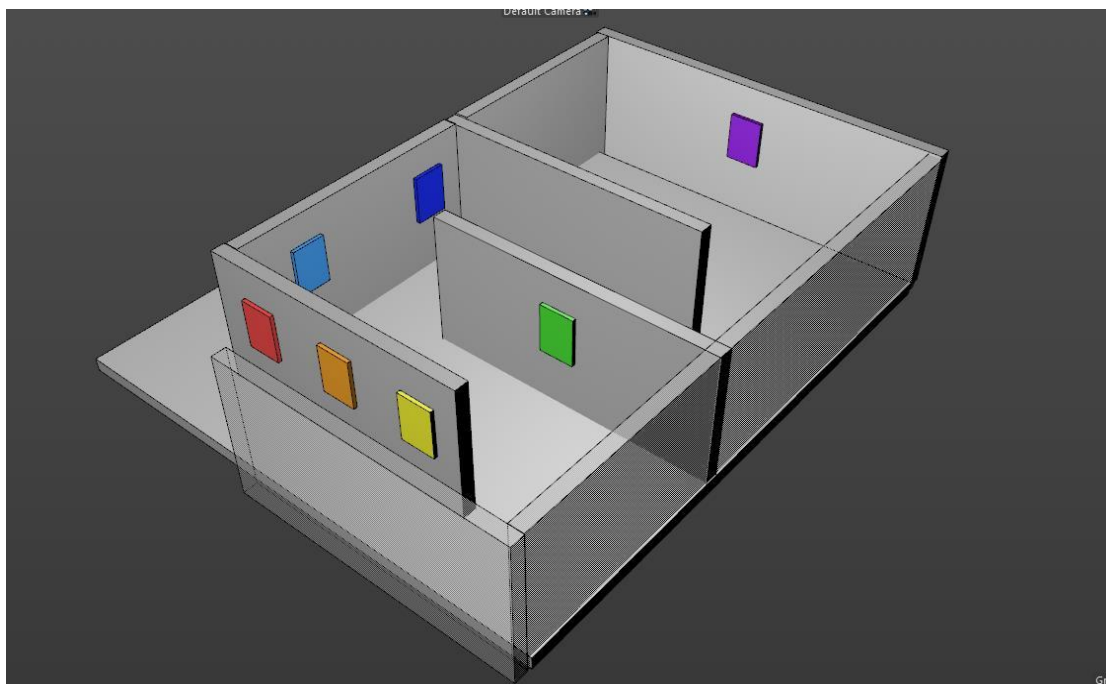
Conceituamos como transcinema uma imagem pensada para gerar ou criar uma construção de espaço-tempo cinematográfico em que a presença do participante ativa a trama que se desenvolve. Transcinema é uma forma híbrida entre a experiência das artes visuais e do cinema na criação de um envolvimento sensorial para o espectador que, como participante do filme, produz a própria montagem, define velocidades, cores, diálogos em um fluxo combinatório. (Maciel, 2006, p. 71)

Dubois (2014) ainda traz o conceito de efeito-cinema, que ocorre quando o ambiente das exposições ou instalações é, segundo o autor, contaminado pela linguagem cinematográfica, mesmo que de modo inconsciente ou involuntário. Ou seja, a disposição das peças, não apenas no quesito cenográfico, mas na lógica de construção de sequência, montagem. Uma obra disposta de tal maneira que pode ser entendida como um “*close-up*”; outras duas obras ou peças, por exemplo, dispostas uma frente a outra conotarem um plano e contraplano; ou a obra de um mestre e as demais de sua época. Tudo isso ajuda a criar uma narrativa espacializada.

Assim, pretendemos enquadrar nosso projeto dentro deste pensamento de um espaço-tempo cinematográfico, pois o ato do participante ir até as diversas partes configura essa ativação da trama ou narrativa maior que estamos buscando criar. Preciso deixar claro que a ideia de narrativas sensoriais é uma inspiração para o projeto de instalação ou exposição dos cartazes que disparam a realidade aumentada, mas que é uma história dentro de um pensamento narrativo com início, meio e fim, diferente da proposta das obras das narrativas sensoriais, que muitas das vezes podem ser “*disnarrativas*”, ou seja, o conteúdo dessas obras são fragmentos da realidade, muito mais descritivas do que narrativas. O que nos interessou nessa pesquisa das narrativas sensoriais foi a ideia de espacialidade narrativa, o efeito-cinema proposto por Dubois (2014) e a proposta do transcinema de Kátia Maciel, onde o participante entra na obra e ativa a narrativa com sua presença. Tudo isso está no projeto “*Os visionários*”, mas não estritamente, ou seja, pegamos um pouco das ideias e adaptamos de acordo com a ideia final que o trabalho foi tomando. Seja na disposição dos cartazes no ambiente expositivo, seja na ativação das camadas digitais pela realidade aumentada ou no percurso que o participante/interator faz para acessar cada um dos conteúdos da narrativa completa. A obra “*Os visionários*” é imersiva e sensorial, através da RA os objetos tridimensionais parecem saltar da tela e nos permitem ter uma relação espacial com eles. A sensação é que de fato estão ali presentes no ambiente.

Mesmo que não tenhamos colocado em prática a proposta de instalação, a obra nasce dentro desse pensamento e está pronta para isso. Basta alocar a obra no espaço necessário e pensar sua disposição para gerar um percurso narrativo. Nesse sentido, e dentro do “efeito-cinema” sugerido por Dubois (2014), a disposição dos cartazes no espaço não é aleatória e induz a uma narrativa espacializada como iremos demonstrar na “proposta de instalação A” na (Fig. 7). Os elementos estão agrupados em uma lógica, que pode variar a depender do local e estrutura. Da maneira que estão sugeridos a seguir, os três primeiros cartazes, vermelho, laranja e amarelo, podem suscitar uma blocagem narrativa como uma espécie de primeiro ato; o cartaz verde é o meio da história, mas internamente seu conteúdo é sobre o equilíbrio dos mundos inferior e superior; os outros dois cartazes, azul e azul índigo, estão em uma relação de sentido entre seus conteúdos internos, um prepara o outro, mas também estão em um bloco, sendo um possível segundo ato; e, por fim, isolado dos demais, o cartaz violeta, o fim da jornada em um espaço próprio, algo de especial se revelará, o terceiro e último ato.

**Figura 7** – Proposta de instalação A



Fonte: Do próprio autor, 2025

A relação dos elementos e a maneira que estão distribuídos ajuda a narrativa e estrutura-se no espaço físico conotando sentidos. As narrativas sensoriais propõem fragmentos que o participante monta ao longo do percurso, aqui oferecemos unidades narrativas, funcionando como pequenos episódios de uma narrativa maior, que é expressa no conjunto da obra e na

disposição dos elementos no espaço físico. Mesmo que a obra seja experienciada fora desses ambientes ela ainda cumpre uma ideia de ir até o próximo quadro, esse movimento, seja em instalação ou tendo que virar uma página em um livreto para acessar as imagens e ir passando uma por uma, esse movimento também faz sentido, já que a ideia é um certo “esforço” para abrir as visões do cartaz ou do *chakra* relacionado, assim como um buscador ativo. Em contra ponto a um espectador que poderia apenas sentar e receber o conteúdo passivamente de modo tradicional.

## 4 A ARTE DE “OS VISIONÁRIOS” E SUA ESTRUTURA

Depois de termos visto sobre a tecnologia utilizada, a Realidade Aumentada, e compreendido sobre as narrativas na qual o trabalho se insere, vamos agora olhar os conceitos de arte visionária que embasam a criação das 7 artes desenvolvidas. Essas artes se organizam em uma jornada narrativa dentro da ideia de *chakras* – uma concepção espiritual de pontos energéticos que se distribuem ao longo do corpo humano.

### 4.1 ARTE VISIONÁRIA

Laurence Caruana (2013), nascido em 1962, é um artista maltês-canadense, e certa vez um amigo lhe perguntou: “O que é arte visionária?” Ele não soube responder, apesar de ter percebido então que trabalhou com essa arte a vida toda. Sua inquietação o fez procurar por outros artistas, a pensar em uma história da arte visionária. Então, ele escreve *O primeiro manifesto da arte visionária*, livro que denomina e inspira um movimento que não tinha uma organização até então. Segundo o autor, de 2001, quando publicou a primeira versão, até uma nova edição em 2010, ele se surpreendeu com a proporção global que o movimento tomou. No entanto, do que se trata exatamente?

Onde os surrealistas tentaram, através do estado onírico, se elevar às mais altas realidades (e contra o uso de psicoativos) os artistas visionários usam tudo a sua disposição – mesmo com grande risco pessoal – para acessar diferentes estados de consciência e expor as visões resultantes. Os artistas visionários buscam mostrar o que repousa além da fronteira de nossa percepção. Através dos sonhos, transe ou outros estados alternativos, *o artista busca ver o invisível (ou mundo dos espíritos) – atingindo um estado visionário que transcende nosso modo ordinário de percepção. A tarefa que o espera, conseqüentemente, é comunicar suas visões de forma reconhecível como na visão do dia-a-dia.* (Caruana, 2013, p. 1)

Segundo Caruana (2013, p. 1), a história da arte visionária tem uma característica que é a busca por encontrar uma nova linguagem visual, uma linguagem que supere uma contradição inerente a ela: ver o que não pode ser visto, e expressá-la de maneira “supra-visual”. Nessa linguagem, essas imagens artísticas expressam-se nos mitos e são mescladas aos sonhos, símbolos culturais diferentes surgindo novas formas, “seja no sagrado, psicodélico, esotérico, onírico, oculto, alternativo, arquetípico, primitivo, transpessoal, fantástico ou – como algumas vezes acontece – no surreal” (Caruana, 2013, p. 1). Há, ainda, para Caruana (2013, p.1), um espírito de experimentação contínua por parte dos artistas, e seus trabalhos fazem testemunho aos *estados alterados da mente*.

Para Caruana (2013, p.3), o objetivo de seus experimentos é trazer os estados alternativos da mente para a superfície consciente, para o plano da realidade, ou dar testemunho de outras realidades que se tornam visíveis nesses estados. A ideia é manifestar em meio plástico no aqui, no nosso plano de realidade, “aquelas cores, reflexões, modos de percepção, os insights que o artista experimenta em seus sonhos, visões, transe e revelações, seja de forma mediúcnica em estados induzidos por psicoativos” (Caruana, 2013, p. 3). Um despertar momentâneo que fica registrado, congelando essa epifania em uma imagem que pode ser compartilhada com todos.

O artista, como diz Caruana (2013, p.3), não está em “busca por visão” necessariamente, mas ela apresenta-se na sua jornada em busca do sagrado, o que lhe possibilita sua entrada em plano mais elevado no reino espiritual; tais imagens funcionam como portais de entrada, onde outras pessoas que tenham as mesmas pré-disposições também possam ultrapassar.

Nesse ponto, quando Caruana (2013) fala sobre a experiência de “*entrar através da imagem*”, que é quando o fruidor recupera, mesmo que momentaneamente, a mesma visão que o artista experimentou primeiramente, isso abriu minha ideia de utilizar a realidade aumentada em obras de arte visionária, o que fazia total sentido. A RA possibilita que um quadro estático ganhe vida, movimento, e vire um pequeno portal que possibilita aos outros “*entrarem através da imagem*”, de certa forma. A RA adiciona uma camada que está “oculta” na imagem, algo além do visível imediato. É necessário usar um outro olho, um olho tecnológico para ativá-lo. Deste mesmo modo, muitos espiritualistas e em diversas culturas falam de uma espécie de terceiro olho que o ser humano possui, para alguns a glândula pineal. Este seria o que abre as visões desses reinos espirituais.

Os paralelos com esses olhos que abrem outras dimensões, sejam os mundos espirituais ou o mundo virtual, fizeram com que a escolha da RA não fosse qualquer escolha, ela também tem um sentido na construção da narrativa. É a junção da forma e do conteúdo, casada perfeitamente com a proposta, já que os marcadores fiduciais que disparam a RA são obras vindas da arte visionária.

Para finalizar essa parte, Caruana (2013, p. 35) fala sobre as fontes da experiência visionária e diz que o artista busca ou explora essas imagens não apenas em seus sonhos, meditações ou inspirações momentâneas, mas faz um alerta para os que pensam que o consumo de alucinógenos seja o principal meio de se obter essas experiências, como o LSD e o DMT. Esses últimos têm sido muito utilizados, pois são algo relativamente novo em nossa cultura urbana e têm fornecido visões únicas e muito próprias para aqueles que experimentam. Repetimos que o autor não incentiva o uso, mas comenta a existência dessa possibilidade.

Caruana (2013, p. 35), então, traz uma série de fontes alternativas da experiência visionária da qual iremos citar algumas como: Sonhos, sonhos lúcidos, imagens hipnagógicas<sup>1</sup>, estados de transe – provocados por exaustão ou repetição rítmica de orações ou música –, estados hipnóticos, doenças, experiência de quase morte, buscas xâmanicas de visão, meditação – com olhos fechados ou focalizados sobre uma imagem sagrada –, loucura, fantasia, imaginação, inspiração, visitação – de seres ou entidades –, revelação, visões espontâneas, psicodélicos, leituras e a própria experiência metanoica – transformação – trazida pela arte visionária em si.

No encerramento do livro, Caruana (2013, p. 59) comenta sobre as possibilidades que o computador traria para os artistas visionários, podendo fazer edições e invenções estéticas das mais variadas formas. Fala sobre a animação, que consegue dar movimento as imagens visionárias, e comenta: “Sem dúvida, a tela do computador irá abrir em nossa mente novas portas da percepção” (Caruana, 2013, p. 59).

## 4.2 HIBRIDISMO

Após vermos os aspectos em geral da obra, em suas diversas dimensões: Narrativa, tecnológica e estética, em se tratando de uma experiência que envolve áudio, vídeo, animação 2D e 3D, buscamos entender como conceituar “Os visionários”.

Segundo Santaella (2010, p. 81), o termo “hibridismo” foi palavra chave no final dos anos 1980, que ajudava a caracterizar as sociedades contemporâneas, em especial as latino-americanas. A autora diz que depois da explosão das redes mundiais de comunicação e da *www* (*World Wide Web*), os termos “hibridismo”, “híbrido”, “hibridização” e “hibridação” expandiram-se consideravelmente e passaram a “se referir tanto à convergência das mídias no mundo digital quanto a mistura de linguagens na hipermídia” (Santaella, 2010, p. 16).

O adjetivo “híbrido”, segue Santaella (2010, p. 82), tem o significado de miscigenação, ou seja, aquilo que se origina de duas espécies diferentes. Este termo, assim como os outros citados acima relacionados ao hibridismo, trazem consigo uma ideia que é comum a todos: “Um produto resultante de coisas misturadas, amálgama, mescla, reunião íntima de coisas diversas e/ou opostas” (Santaella, 2010, p. 82). A mistura de dados resultante do tratamento digital de todas as informações – som, imagem, texto, programas informáticos – é chamada de multimídia.

Para Santaella (2010, p. 85-86), as mídias que antes existiam em suportes físicos próprios como o papel para o texto e a imagem impressa, a película para a fotografia e o filme,

a fita magnética para o som e o vídeo, fio de telefone, ondas de rádio, satélite de televisão e cabo, todos foram recombinaados em um todo digital, realizando a convergência de diversos campos midiáticos tradicionais. Santaella (2010, p. 86) diz que a “convergência de mídias” está na base do hibridismo midiático.

A simulação computacional tem o poder de combinar infinitamente técnicas de diferentes mídias antes incompatíveis, o que conduz à criação de novas mídias híbridas, ou o melhor, mídias que se constituem em novos híbridos, ou ainda, novas espécies que emergem na ecologia midiática. (Santaella, 2007, p. 90).

Segundo Santaella (2010, p. 91), Manovich faz uso de uma metáfora biológica dizendo que a hibridação midiática envolveria a junção do DNA de mídias diferentes para a formação de uma nova espécie; nessa hibridação midiática, as linguagens de mídias antes distintas juntam-se e trocam suas propriedades, criam novas estruturas e interagem em um nível muito profundo.

Santaella (2010, p. 94) diz que os hibridismos são múltiplos e que foram tomando conta de diversos níveis da realidade, seja nas culturas contemporâneas até nas mídias, como se apresentam nas redes de comunicação e na raiz das mídias, além de adentrar os signos textuais, sonoros e visuais que por eles circulam. Continua, argumentando que ao olhar pela trajetória dos hibridismos, dá pra perceber que sua tendência é a expansão. Assim como na Revolução industrial que fez surgir o jornal, o cinema, o rádio e a televisão, as mídias estão tendendo a uma crescente hibridação de linguagens em direção a revolução digital, que explora cada vez mais os limites das suas possibilidades. A prova disso, segundo Santaella (2010, p. 95), encontra-se na mistura inextricável entre o físico e o virtual, permitido pela presença de dispositivos móveis.

Dessa forma, pelas diversas dimensões midiáticas de texto, imagem, som, vídeo, animação, 3D, reunidos pela RA, entendemos nosso projeto como uma obra híbrida.

#### 4.3 CHAKRAS – A JORNADA DE “OS VISIONÁRIOS”

Neste subcapítulo, iremos abordar a ideia de *chakras*, explicando brevemente seu conceito, já que são importantes na concepção de “Os Visionários”, sendo os pontos que dão a estrutura da narrativa que propomos. Como vimos, os sete cartazes nascem de experiências da arte visionária, e eles foram organizados segundo a disposição desses elementos – *chakras* –

que existem espalhados pelo corpo. Logo, já começaremos a associar a proposta de cada cartaz e seu conteúdo a um *chakra* específico.

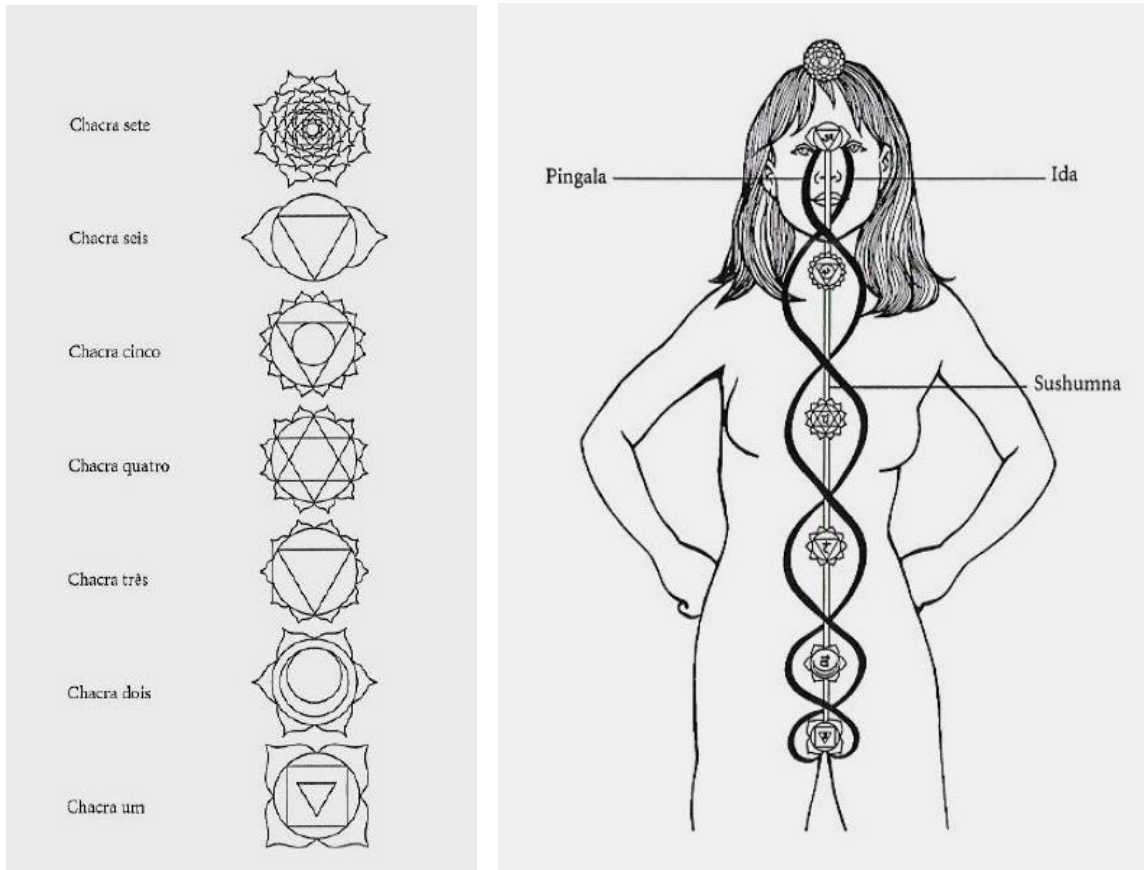
#### 4.3.1 *Chakras*

*Chakra*, em sânscrito, significa “roda”. São espécies de vórtices que existem distribuídos no corpo etérico do homem. Para Leadbeater (2020, p. 18), embora invisível aos olhos comuns, essa parte etérica é onde as correntes de vitalidade que mantêm o corpo físico funcionando atuam, local onde também estariam localizados os *chakras*.

Segundo Leadbeater (2020, p. 86), existem sete escolas de Yoga reconhecidas na Índia. Todas elas reconhecem a importância dos *chakras*, e cada uma tem um método próprio para desenvolvê-los. Dentre todas, porém, a escola que mais se dedica a esse estudo é a Laya Yoga. A proposta desta escola é o de despertar os potenciais do fogo-serpentino e forçá-lo através dos centros energéticos, um por um.

De acordo com Judith (2010, p. 25-26)), os *chakras* são centros que organizam a recepção, assimilação e transmissão de energias vitais. Sendo sete modalidades vibratórias, eles formariam uma ponte do arco-íris, ou seja, um canal entre o céu e a terra, a mente e o corpo. A autora continua, afirmando que o corpo é um veículo da consciência, os *chakras* são rodas da vida que fazem o veículo se movimentar, atravessando provas, tribulações e transformações. Existe um canal central, uma coluna vertical, em que os *chakras* estão distribuídos. Esse canal é conhecido como *sushumna* – ver (Fig. 8).

**Fig. 8 – Os sete *chakras* pelo corpo**



Fonte: imagens extraídas do livro *As Rodas da Vida* (Judith, 2010)

Sintetizamos os conceitos que Judith (2010) faz em relação a cada chakra, suas cores, localização no corpo e significados:

- 1 - **Chakra Básico** (*Muladhara*) **Cor:** vermelho – localizado na base da coluna; rege a sobrevivência, segurança, estabilidade e o instinto de preservação.
- 2 - **Chakra Sacral** (*Svadhithana*) **Cor:** laranja – situado na região abaixo do umbigo; associa-se à sexualidade, criatividade, prazer e fluxo emocional.
- 3 - **Chakra Plexo Solar** (*Manipura*) **Cor:** amarelo – no alto do abdômen; relacionado ao poder pessoal, autoestima, vontade e digestão emocional.
- 4 - **Chakra Cardíaco** (*Anahata*) **Cor:** Verde – ao centro do peito; comanda o amor, a compaixão, o equilíbrio e a conexão afetiva.
- 5 - **Chakra Laríngeo** (*Vishuddha*) **Cor:** azul – localizado na garganta; expressa comunicação, verdade, autenticidade e expressão criativa.
- 6 - **Chakra Frontal** (*Ajna*) **Cor:** azul índigo – entre as sobrancelhas, conhecido como “terceiro olho”; rege a intuição, visão interior e clareza mental

7 - **Chakra Coronário** (*Sahasrara*) **Cor:** Violeta – no topo da cabeça; vinculado à espiritualidade, consciência superior e integração com o todo.

Existe uma força chamada *shakti*, que reside na base dos *chakras*. “Ali ela descansa. Ali se transforma em uma serpente enroscada, Kundalini-Shakti, enrolada três vezes e meia em torno do Shiva Lingam no Muladhara” (Judith, 2010, p. 57). A autora continua, ao dizer que nesta forma ela é o potencial inerente da matéria, uma força feminina primordial da criação.

Segundo Judith (2010, p. 57), quando essa deusa desperta, ela vai se desenrolando e subindo, passando *chakra* por *chakra*, abrindo cada centro, em direção ao topo da cabeça, o *chakra* coronário. Se esta força conseguir subir a ponto de completar a jornada, ela se une a seu parceiro, *Shiva*, que é a grande consciência divina, o resultado disso é a iluminação ou a chamada bem-aventurança.

Os desdobramentos da ascensão de *Kundaline* pelo corpo tem muitos perigos e cuidados, muitos métodos e estratégias, mas, para o nosso trabalho, estes aspectos dos *chakras* e a energia que percorre estes centros é o que interessa neste momento.

#### 4.3.2 Estruturando a Narrativa

Como acabamos de ver no tópico anterior, compreendendo como os *chackras* se distribuem no corpo e o percurso de abertura deles, realizados por uma força denominada *Kundaline*, que ascende da base da coluna até o topo da cabeça, foi este o modelo que nos inspirou para organizar a estrutura narrativa da obra “Os visionários”. Aqui irei pontuar o conceito de cada imagem dos cartazes, conectá-los a um *chakra* e seus significados. Dessa forma, começamos a organizar a progressão narrativa. No capítulo 2, trouxemos mais os aspectos conceituais sobre narrativa, narrativa digital, imersiva e sensorial que fazem parte do corpo do trabalho. Agora, iremos adentrar na narrativa propriamente dita de “Os Visionários”. A escolha de fazer isso dentro deste capítulo é por conta do entendimento do encadeamento da arte visionária, que gerou as imagens, e o conceito de *chakras*, que organiza as ideias. A junção desses dois pontos confluiu para a estrutura da nossa narrativa. Este aspecto já é uma etapa do desenvolvimento do projeto.

As minhas experiências visionárias geraram várias imagens, momentos que ficaram guardados. Algumas vezes, desenhava alguma coisa, outras, apenas apareciam na cabeça. Olhando um conjunto de recordações e o momento em que elas aconteceram dentro da minha própria jornada, tentei organizar e fui percebendo ligações de conteúdo que poderiam se associar a uma etapa do “despertar” de determinado *chakra*. O mais curioso é que, ao retomar

minhas lembranças na perspectiva de fazer essa sintonia, o meu processo parecia fazer sentido com a subida de *Kundaline* pelos pontos.

“A estória não é somente o que você tem a dizer, mas como você diz” (McKee, 2013, p. 21). Referência na área de roteiros para cinema, o autor Robert McKee (2013, p. 44) comenta que os escritores têm de fazer escolhas, diante o vasto fluxo de estórias da vida. Sobre o que escolher, cada roteirista tem uma ideia de como fazer isso. Essa busca pode ser por algum personagem; outros buscam ação ou conflitos, clima, imagens, diálogos. Segundo o autor, nenhum desses elementos sozinhos irá construir uma estória. McKee diz que não é apenas de momentos de conflito que se faz um filme. Personalidade ou emoção, conversas elaboradas ou símbolos, ele diz que o que o escritor procura são *eventos*.

Para McKee (2013, p. 45), uma *estrutura* é feita por uma seleção de eventos da estória da vida dos personagens, composta estrategicamente em uma sequência, visando estimular emoções e um ponto de vista específicos. A ideia é que essa escolha de eventos seja uma composição assim como ocorre na música. É pensar no que incluir, no que excluir, no que vem antes ou depois, depois do quê? Para o autor, evento se refere a mudança.

Pensando em eventos, organizamos a ideia de algo que vai progredindo em uma descoberta do personagem dentro deste mundo visionário ou de consciência expandida da qual ele experimenta. Ele relata então sete visões, desde suas primeiras experiências até o que ele considera um ápice dentro desta jornada. Um crescendo de sentido e reflexões sobre o impacto de cada evento no processo. Esses eventos são a passagem por cada um dos *chakras*, do básico (*Muladhara*) até o coronário (*Sahasrara*). De uma certa insegurança e deslumbre até uma expansão e entendimento maior do que era aquilo tudo que experimentava.

Temos aqui um narrador-personagem, que relata suas percepções diante de determinada visão. A ideia é que o fruidor da obra compartilhe um pouco dessa experiência através das animações disparadas pela Realidade Aumentada.

Irei reaproveitar a descrição dos *chakras*, mas agora irei associar com os conceitos e imagens que organizei para criar esse crescente da experiência e os eventos. Esses pontos se desdobram melhor no “roteiro” que será apresentado no memorial descritivo.

1 – *Chakra* Básico (*Muladhara*) – **Imagem/conceito:** A serpente e a caveira – Versa sobre o primeiro contato com essa nova dimensão espiritual que se apresenta. Curiosidade.

2 – *Chakra* Sacral (*Svadhithana*) – **Imagem/Conceito:** O mundo elemental, formas abstratas – Versa sobre o contato com o mundo astral, o mundo plástico visualmente multicolorido, psicodélico, multiformas. Encanto e temor.

3 – *Chakra* Plexo Solar (*Manipura*) – **Imagem/conceito:** A barquinha – Versa sobre o entendimento de que há outros corpos além do físico; a projeção astral tomando consciência e clareza nesse mundo, aprendendo a navegar na nova dimensão. Chamado e recusa.

4 – *Chakra* Cardíaco (*Anahata*) – **Imagem/conceito:** Estrela – Versa sobre o ponto entre o mundo inferior e o mundo superior, o laboratório da alma, equilíbrio, o amor e a dor do mundo. O medo de prosseguir. O limiar para ir além.

5 – *Chakra* Laríngeo (*Vishuddha*) – **Imagem/conceito:** O preto velho – Versa sobre a visão de um mestre/guia na jornada espiritual. O apoio para avançar.

6 – *Chakra* Frontal (*Ajna*) – **Imagem/conceito:** Os mortos ou os sub-mundos – Versa sobre o entendimento de algo maior, de algo para além da própria jornada, do auxílio a seres perdidos no astral, ponte para ajudar, o sentido de trabalho espiritual. Grande desafio.

7 – *Chakra* Coronário (*Sahasrara*) – **Imagem/conceito:** A grande Deusa – Versa sobre a verdadeira expansão da consciência ou transcendência, aqui uma divindade que representa uma compreensão maior de conexão para além do mundo material, a reconexão com o divino em cada um de nós. Revelação.

Essa é a organização que pensamos para contar essa história. Seus elementos funcionam como uma espécie de pequenos episódios, pois cada parte tem seu começo, meio e final. Não temos exatamente ganchos, mas na narração do personagem, em alguns momentos, sugere um próximo passo ou indica o que precisa superar para avançar.

## 5 ANÁLISE DE APLICAÇÕES DE R.A

Após desenvolvermos toda a parte conceitual do trabalho, neste capítulo analisaremos dois exemplos de aplicações com Realidade Aumentada que serviram de inspiração para nossa proposta, o jogo *Pokémon Go!*, que utiliza (RA) juntamente com a tecnologia de GPS (*Global Positioning System*) e a obra *ReBlink*, que é uma intervenção artística em RA, criada pelo artista digital Alex Mayhew, em colaboração com a Art Gallery of Ontario, no Canadá.

### 5.1 POKÉMON GO!

Jhon Henk é uma figura importante para entendermos a criação do jogo *Pokémon Go!* Em 1996, ele cria um jogo chamado *Meridian 59*, um dos primeiros MMOs (*Massively Multiplayer Online – Multijogador Massivo Online*) com gráficos em 3D. Porém, ele não estava satisfeito e seguiu com um novo interesse de desenvolvimento. No início dos anos 2000, Henk queria mapear o mundo todo e, para isso, usou fotos aéreas para criar o primeiro mapa *online* do mundo conectado a GPS. Funda uma empresa chamada Keyhole, que futuramente seria adquirida pela Google e ajudaria no desenvolvimento do hoje conhecido Google Earth (Tec mundo, 2016).

Com a popularidade do GPS e seu interesse por jogos, Henk começou a pensar em como juntar essas ideias em um único projeto. Antes disso, ajudou a Google a desenvolver outros produtos, como o Google Maps, Street View, Sketchup – modelagem 3D – e Panoramio. De 2004 a 2010, como vice-presidente de gestão de produtos da Google, ele reuniu o time que futuramente iria desenvolver o jogo *Pokémon Go!* Essa equipe formaria a Niantic, uma *startup* dentro da Google, e realizaria um dos seus antigos sonhos, adicionar uma camada de jogo aos mapas que havia ajudado a criar.

Em 2012, a Niantic lança o jogo *Ingress*, que se utiliza das tecnologias de Geolocalização (GPS) e Realidade Aumentada, onde os jogadores travam disputas territoriais e domínio através de portais. O jogo fez sucesso mundial, e Tsunekazu Ishihara era um grande fã. Ele era o CEO da Pokémon Company. Satoru Iwata, presidente da Nintendo, observou o interesse de Tsunekazu no jogo *Ingress* e sugeriu fazer algo parecido, só que agora, colocando os personagens de *Pokémon*. Em 2014, Google e Pokémon Company fizeram uma parceria e uma brincadeira. No dia 1º de abril, espalharam vários pokémons pelo Google Maps, e isso viralizou, fazendo com que Jhon Henk visse o potencial de fazer todos os seus objetivos se

implementarem. Como Henk já havia trabalhado no seu jogo *Ingress*, ele já tinha uma grande base de dados para a nova proposta de *Pokémon Go!*

Depois de grandes investimentos e uma equipe de cerca de 40 pessoas, o jogo é lançado no dia 6 de julho de 2016 nos EUA. Nos meses seguintes, vai chegando aos poucos a outros países. No Brasil, o jogo chega em 3 de agosto de 2016.

*Pokémon Go!* é um jogo feito para dispositivos móveis que utiliza a tecnologia de Realidade Aumentada, permitindo que os usuários vejam e interajam com os monstros no ambiente real, através da tela do smartphone, e também possam capturá-los. O jogo usa o GPS para identificar a posição do jogador e faz sua localização em mapas baseados no mundo físico (Fig. 9). Assim, ao caminhar pela cidade ou em qualquer canto, os monstros irão aparecer em determinados pontos, seja perto da sua casa, escola, no *shopping*. Encontrando o pokémon, o jogador clica sobre a tela, sua câmera se abre e vemos através da RA o monstro virtual inserido no ambiente real. O jogador pode capturá-lo ao deslizar o dedo sobre a tela e lançar uma pokébola em direção ao alvo (figura 9).

O objetivo desse jogo, diferente de outros da franquia, não é o de batalhar contra outros adversários necessariamente. Ele parece estar muito mais interessado em levar o jogador a explorar o ambiente à procura dos monstros para capturá-los. Há possibilidade de duelos, mas limitados aos ginásios espalhados no mapa. Ali, o jogador compete com outros times e pode ir melhorando suas habilidades e pontuações, gerando mais experiência.

**Figura 9** – Imagens de *Pokémon Go!*

a) utilização de mapas reais do mundo. b) imagens dos pokémons em RA no ambiente real.



Fonte: Tec Mundo (2016)

*Pokémon Go!* tornou-se um marco no uso da Realidade Aumentada e é um dos casos mais bem sucedidos do uso dessa tecnologia. Um jogo que estimula a atividade física ao explorar o espaço e, muitas vezes, a sociabilidade, pois é possível encontrar outros jogadores que possam estar em busca do mesmo pokémon que você em um pontos específicos da cidade. Como vimos no capítulo 1, a RA pode ser classificada a partir do modo como ela recebe informação, podendo ser visual ou sensorial. Neste caso, é uma RA sensorial, por receber dados de geolocalização via GPS.

## 5.2 REBLINK

Segundo Rosa (2020, p. 82), a AGO (Art Gallery of Ontario – museu em Toronto, Canadá), entre os anos de 2017 e 2018, realizou uma parceria com o artista digital Alex Mayhew e sua empresa *Impossible Things*. O intuito era desenvolver uma experiência inovadora dentro do museu, utilizando a Realidade Aumentada, o principal produto da *startup* de Alex.

Alex Mayhew atua criando plataformas tecnológicas, usando as mídias digitais para criar projetos inovadores que aprimorem a identidade da marca de seus clientes. Sua experiência como designer de conceitos, desenvolvedor e produtor de *softwares*, levou seus trabalhos a terem reconhecimento internacional, “marcado por experiências inerentemente mágicas e interações memoráveis” (Rosa, p. 83).

O artista, para Rosa (2020, p. 83), busca aliar estratégias criativas e tecnológicas para que dispositivos digitais funcionem como mediadores de experiências, buscando criar sistemas fáceis no quesito usabilidade para atingir um público diverso. O aplicativo *ReBlink* utiliza a Realidade Aumentada para fazer intervenções em obras de arte da pintura clássica. Dessa forma, oferece ao visitante da exposição a possibilidade de fazer uma nova interpretação da obra.

A exposição que recebe o mesmo nome do aplicativo – *ReBlink*<sup>3</sup> – foi aberta ao público entre os dias 06 de julho de 2017 e 08 de abril de 2018. O objetivo principal era “engajar os visitantes com obras de arte que eles normalmente deixariam passar, enquanto os faziam pensar sobre como a tecnologia impactou nas suas vidas de forma positiva e negativa” (Stephenson *et al.*, 2017, *apud* Rosa, 2020, p. 84). Essa ideia ficava explícita através do aplicativo, que dava a

---

<sup>3</sup> Video da exposição com os usuários ativando o aplicativo de RA:  
><https://www.youtube.com/watch?v=1ceyNr2No6M> < acessado em: 16 dezembro 2025.

oportunidade de visualizar obras de arte clássicas dos séculos XVII, XIX e XX pelas lentes do século XXI.

Segundo Rosa (2020, p. 84), a exposição contava com 10 obras de arte, todas pertencentes ao acervo da Art Gallery of Ontario. As obras estavam dispostas 6 em uma sala – a Room 238 – e outras 4 distribuídas pelo espaço expositivo da AGO – chamados de locais satélites. Com a Realidade Aumentada, o *app* transforma ou incrementa a realidade da obra. O sócio da empresa *Impossible Things*, Ian Kelso, comentou com Rosa: “O significado de cada peça original foi, por vezes, inspiração, e outras um ponto de partida e base para uma nova narrativa” (Rosa, 2020, p. 85 – 86).

As obras com intervenção do *app* ganham, segundo Rosa (2020, p. 86), uma profundidade. O cenário surge com novos elementos. Esses podem ser observados em maiores detalhes aproximando-se da obra. Todos os 10 quadros foram animados e também tinham áudios. A seguir, a autora faz um quadro comparativo das obras originais e de como elas aparecem com a intervenção do aplicativo. Vamos trazer a análise que Rosa (2020) faz de uma das obras em específico para depois compararmos na imagem (Fig. 10) :

a) ***Astronomy, de Luca Giordano:*** A obra é realocada no sistema solar, com o sol ao fundo, os outros planetas e suas rotas de translação. Contém uma profundidade, e percebemos as estrelas passando no céu escuro. A Terra, nas mãos do homem, ganha nova cor, e o homem movimentava a cabeça em movimentos circulares, como quem observa ao redor. A partir da realidade aumentada, vemos dois planetas em frente ao quadro, além de um satélite que gira continuamente ao redor do próprio eixo. A música de fundo é uma melodia calma e melancólica (Quadro 6).(Rosa 2020, p. 86)

**Fig. 10** – Análise do *Quadro 6 - Obra "Astronomy"*

TÍTULO	ARTISTA / ANO	LOCAL	REPRODUÇÃO DA OBRA ORIGINAL	REPRODUÇÃO DA INTERVENÇÃO ARTÍSTICA
<i>Astronomy</i>	Luca Giordano Aprox. 1653/1654 ou 1680/1692	ROOM 238		

Fonte: extraído da dissertação de mestrado *A EXPERIÊNCIA REBLINK: A mediação da produção de sentido por dispositivo digital em exposição de museu* (2020).

O caso do *ReBlink* e seu aplicativo inspirou-me a construir algo nesse mesmo sentido, como já colocado anteriormente. Minha ideia era juntar a arte visionária e a Realidade Aumentada e a proposta do trabalho de Alex Mayhew foi um caminho para conseguir traçar estratégias de construção dos cartazes, ou seja, dar vida ao incrementar elementos animados e tridimensionais nas obras, a fim de expandi-las.

## 6 DESENVOLVENDO OS VISIONÁRIOS (MEMORIAL)

Este memorial irá demonstrar o processo de criação, as etapas de desenvolvimento do roteiro, as ilustrações dos conceitos elaborados, os processos de animação das artes, os elementos tridimensionais, a concepção sonora – passando pela composição final na *game engine* Unity, responsável pela geração do aplicativo final de Realidade Aumentada.

### 6.1 ROTEIRO

O roteiro começou a ser elaborado no momento em que criamos os conceitos das imagens baseados na arte visionária e eles foram organizados segundo o sistema de *chakras*, o que já foi relatado no subcapítulo 4.3.2 – Estruturando a Narrativa (p. 41).

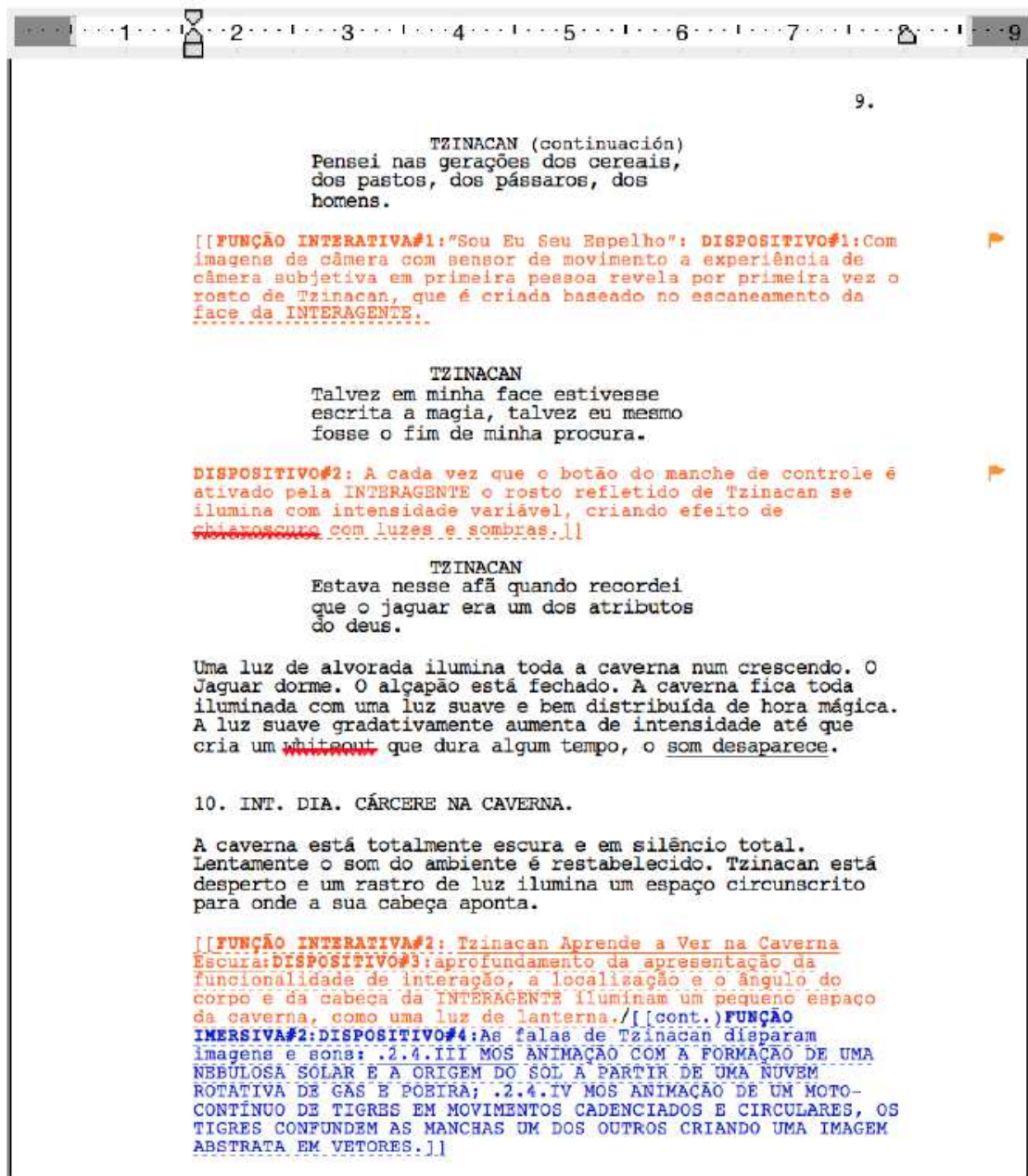
Como as ideias eram bem pontuais ou mais conceituais, eu apenas iria descrever a cena a partir da imagem/conceito e, em seguida, haveria uma narração em *voice over* do personagem, dado o formato da Realidade Aumentada. A ideia é ser o mais simples possível para não sobrecarregar o sistema com muitas informações de processamento.

Apesar de termos um padrão de roteiros no meio cinematográfico e audiovisual, queria saber se haveria algo sobre a escrita para peças como a nossa proposta, com uso de realidade aumentada. Acabei encontrando um trabalho que me apontou algumas ideias simples, mas que trouxe para a escrita deste roteiro.

O trabalho é o artigo de Carlos Federico Buonfiglio Dowling, pesquisador da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e diretor cinematográfico. O autor analisa o processo de roteirização do filme-instalação *A Escrita do Deus*, uma adaptação do conto de Jorge Luis Borges. O foco principal é a transição de um modelo de roteiro linear tradicional para o que ele chama de “roteiro dado” ou “narrativa datificada”. O artigo propõe narrativas que funcionam como sistemas com entradas e saídas de sinais, onde dados pessoais e comportamentais do espectador – agora chamado de interagente – influenciam o desenrolar da obra em tempo real.

Para viabilizar a produção, o autor apresenta um modelo de roteiro que utiliza cores e fontes diferentes – azul para imersão, laranja para interação – para integrar as demandas da equipe artística com as da equipe de programação. Na imagem a seguir (Fig. X), veremos um exemplo de uma das páginas de seu roteiro.

**Figura 11** - primeiro tratamento roteiro literário em RV de *A Escrita do Deus* com indicação de Dispositivos de Imersão e Interação.



Fonte: Artigo, Roteiros Dados: Realidade Virtual Interativa em Data Driven *A Escrita do Deus* (2021)

Segundo Dowling (2021), o roteiro segue padrões de formatação de um roteiro literário ficcional canônico e convencional, porém ele acrescenta elementos que diferenciam o resto do roteiro com a criação de rubricas relativas às tecnologias de imersão, interativas e de inteligência artificial. Ainda para o autor, esta seria uma maneira de também orientar equipes que estejam envolvidas em projetos deste tipo, no caso dele em Realidade Virtual Interativa.

Este trabalho então me inspirou na hora de escrever o meu roteiro, pelo menos no sentido formal. Pois não se trata de cenas como as de um filme comum, dada a estrutura e o formato que estamos desenvolvendo com Realidade Aumentada. Não teria um cabeçalho como conhecemos: INT. COZINHA – DIA, por exemplo. Como já vimos os conceitos e a estrutura definida, fiz uma adaptação para o meu projeto como mostraremos na (Fig. 12); o roteiro completo será colocado nos apêndices.

**Figura 12** – Primeira página do roteiro de “Os Visionários”.

**1 - Chakra Básico (Muladhara), Cor: Vermelho.**

localizado na base da coluna; rege a sobrevivência, segurança, estabilidade e o instinto de preservação.

**Conceito:** Versa sobre o primeiro contato com essa nova dimensão espiritual que se apresenta.

**Imagem:** A serpente e a Caveira

**Narrador (V.O):**

Era a primeira vez que expandia a consciência dessa forma. Queria vencer o meu ceticismo sobre essas realidades mágicas. Me propus a experiência. O tempo foi passando e já começava a acreditar que dali nada mais poderia sair, já descrente de tudo... ao longe, na minha tela mental, algo começou a vir em minha direção.

A| figura de uma caveira se apresentou... em seguida uma serpente. Ela me recepcionou na entrada dessa nova dimensão, adentrava a partir de agora o mundo dos espíritos. Senti que um segredo profundo começava a se revelar e que aquilo tudo era apenas o princípio da jornada. Para ter certeza que aquilo não era coisa da minha cabeça, eu precisava ver um pouco mais.

**# Vídeo #:** Um fundo em movimento em padrões geométricos na cor vermelha em movimento

**# Elementos 3D #:** Uma caveira seguida por uma serpente. Elas surgem devagar crescendo até certo ponto.

**# SFX #:** Sons de serpente de um lado para o outro do fone. - Música: sons de tambores, mistério.

**#Interatividade#:** “Look At Constraint”: A cabeça da caveira acompanha o movimento do interator. Se ele muda o ângulo ou ponto de vista a caveira irá acompanhar.

Nessa adaptação, descrevi sobre o *chakra* referente, sua localização no corpo, o conceito e a imagem relacionado. Na sequência, o *voice over* do narrador-personagem. Defini também uma cor para cada rubrica e cada elemento do cartaz. Laranja para vídeos, azul para os elementos 3D e como atuam, o verde ficou para os efeitos sonoros e sugestão de música – mais o tom e elementos para ajudar a embasar sua criação. O roxo ficou para possíveis interatividades que alguns elementos executariam.

Assim segue-se a estrutura do roteiro de cada um dos cartazes e seus conteúdos. Vou destacar que o único cartaz que quebra um pouco é o cartaz de número 05 – do *chakra* laríngeo de cor azul. Neste caso, o Preto-Velho, o mestre, fala diretamente com o narrador-personagem, este *chakra* tem a ver com a comunicação e é o único momento em que o cartaz fala diretamente conosco – do ponto de vista do personagem – ou o participante/interator da obra.

## 6.2 ESBOÇOS E ILUSTRAÇÕES

Com o roteiro elaborado, mas já com os conceitos na cabeça – lembrando que são imagens surgidas durante experiências visionárias –, primeiramente formulei a parte visual. Alguns desenhos já existiam em esboços, outros apenas na mente. O que chamo de esboço aqui também é o processo de criação até a imagem final. Não necessariamente algo traçado no papel. Digo isso, pois, durante o desenvolvimento do trabalho, as ferramentas de Inteligência Artificial Generativas de imagem entraram no processo e muito do desenvolvimento foi feito por lá.

Utilizamos para isso a Higgsfield AI, que é uma plataforma de Inteligência Artificial Generativa focada na criação e edição de vídeos cinematográficos, projetada especialmente para criadores de conteúdo, profissionais de *marketing* e influenciadores. Não é apenas um gerador isolado, mas sim um ecossistema completo, que integra diversas ferramentas experimentais e funcionais. Dentro essa plataforma, temos acesso a outras ferramentas em um único ecossistema, como, por exemplo, o Nano Banana – modelo de geração e edição de imagens do Google. Decidimos usar a IA para finalizar as artes, visto que, com as referências fornecidas ao programa e um refino do *prompt* (comando), poderíamos alcançar um melhor resultado estético.

Vamos colocar parte do processo de criação de algumas imagens, pois, muitas vezes, para gerar apenas uma imagem final, tivemos que trabalhar em muitas anteriores e com muitos ajustes de *prompt*.

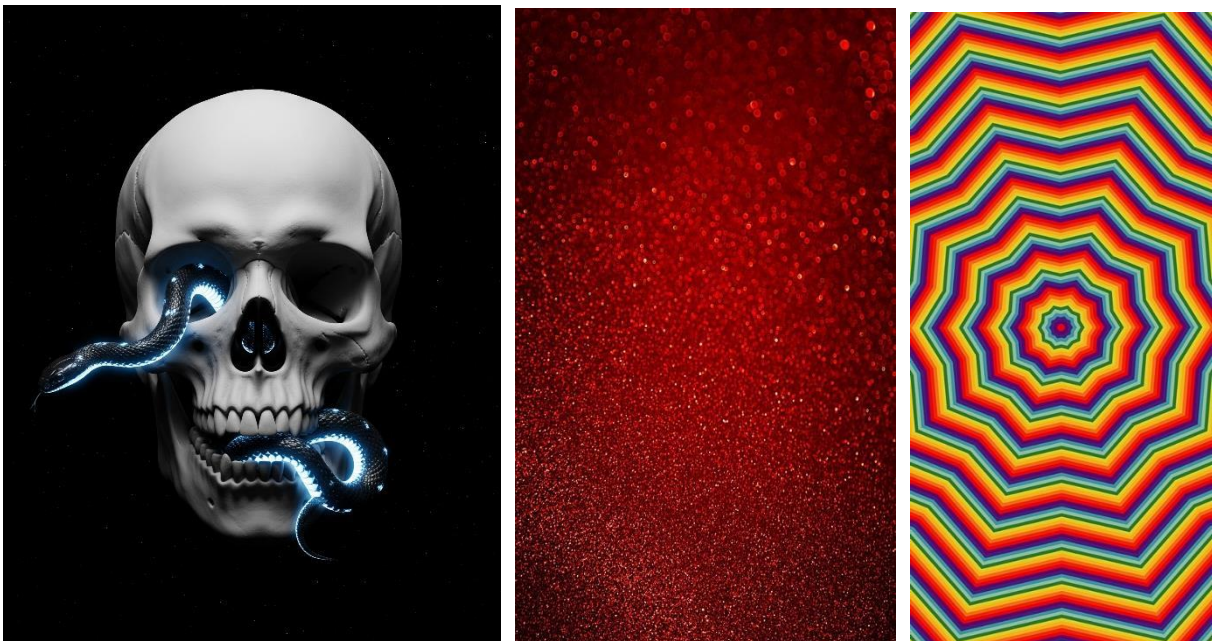
Irei pontuar os cartazes e parte de seus processos, mas de modo que consigamos ver bem o início e a imagem final resultante. Irei detalhar um pouco mais o primeiro cartaz, já que

o processo repete-se nos demais. Para os outros, irei pontuar imagens e comentar caso haja algo um pouco diferente do processo pelo qual a maioria das imagens passou.

### **Cartaz 01 – A caveira e a serpente**

Quando as ferramentas de IA chegaram, eu experimentei um *prompt* do tipo “gere uma caveira com uma serpente no rosto”, apenas para testar o resultado, e assim obtive minha primeira imagem de referência para o trabalho. Essa figura também é comum, muitas pessoas fazem tatuagens com esse simbolismo – Vida, Morte e Renascimento – Dualidade. Por isso considero o primeiro esboço ( Fig. 13). A seguir, irei dividir nesta ordem: a primeira referência, *glitter* vermelho e padrão geométrico. Aqui já estava encaixando o conceito junto com as cores dos *chakras*, por isso o elemento vermelho.

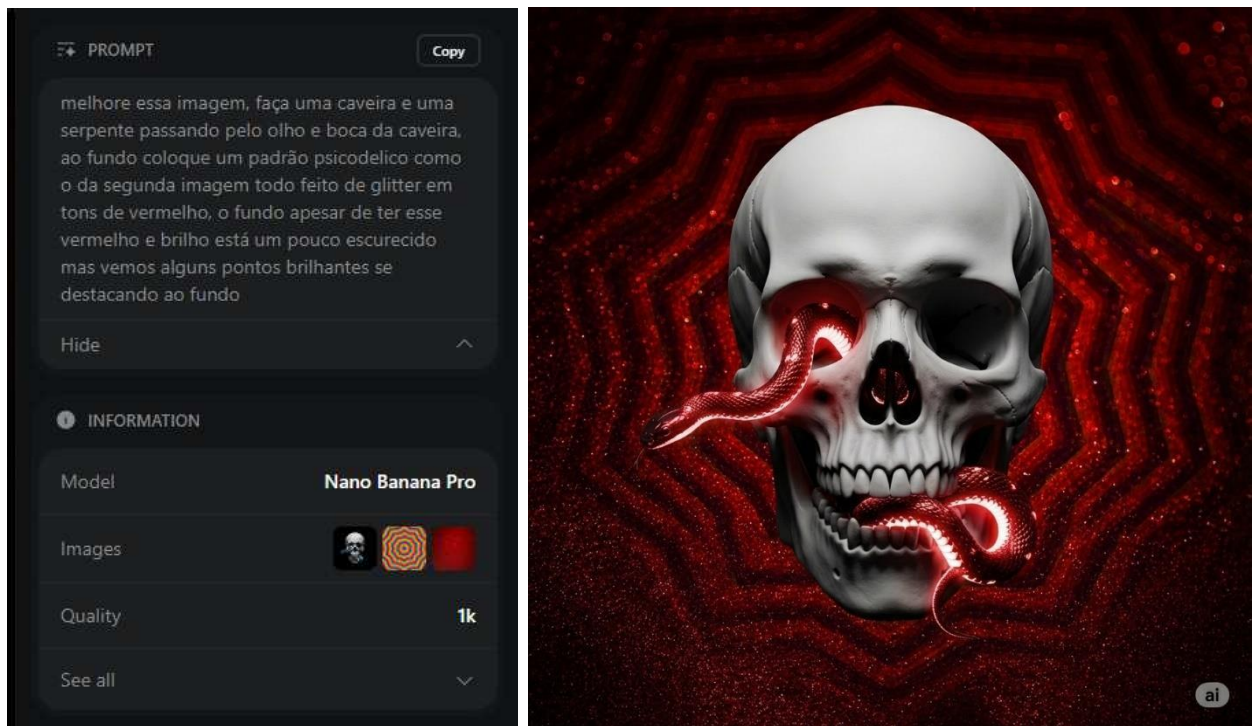
**Figura 13 – Primeiro esboço cartaz 01**



Fonte: Do próprio autor

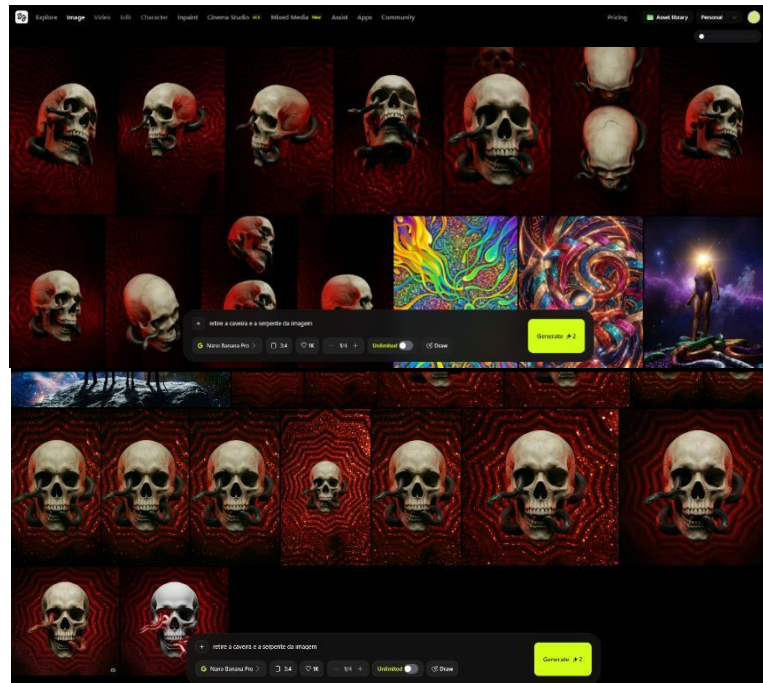
Essas três imagens juntas, mais o *prompt* – usando Nano Banana Pro –, começaram a modelar a primeira imagem para o cartaz (Fig. 14).

**Figura 14** – *Prompt* e primeiro resultado do cartaz 01



Fonte: do próprio autor (2025)

Assim, como um desenho na mão, você vai fazendo versões até se aproximar da sua visão. Para isso, você vai melhorando o traço, as cores, até chegar no resultado que deseja. Isso foi feito modificando o *prompt*. Para avançar, sugeri ao programa: “refaça aproveitando a ideia toda, mas deixe mais foto-realista e tire o brilho da serpente, melhore a serpente”. E assim sucessivamente, até o ponto que me satisfizesse visualmente. A seguir mostro um compilado de tentativas (Fig.15), cerca de 31 imagens até a arte final (Fig. 16). Vale destacar que no Nano banana pro compreende bem o prompt em português. Já os de animação como o Kling, é melhor trabalhar em inglês.

**Figura 15** – Tentativas cartaz 01

Fonte: do próprio autor (2025)

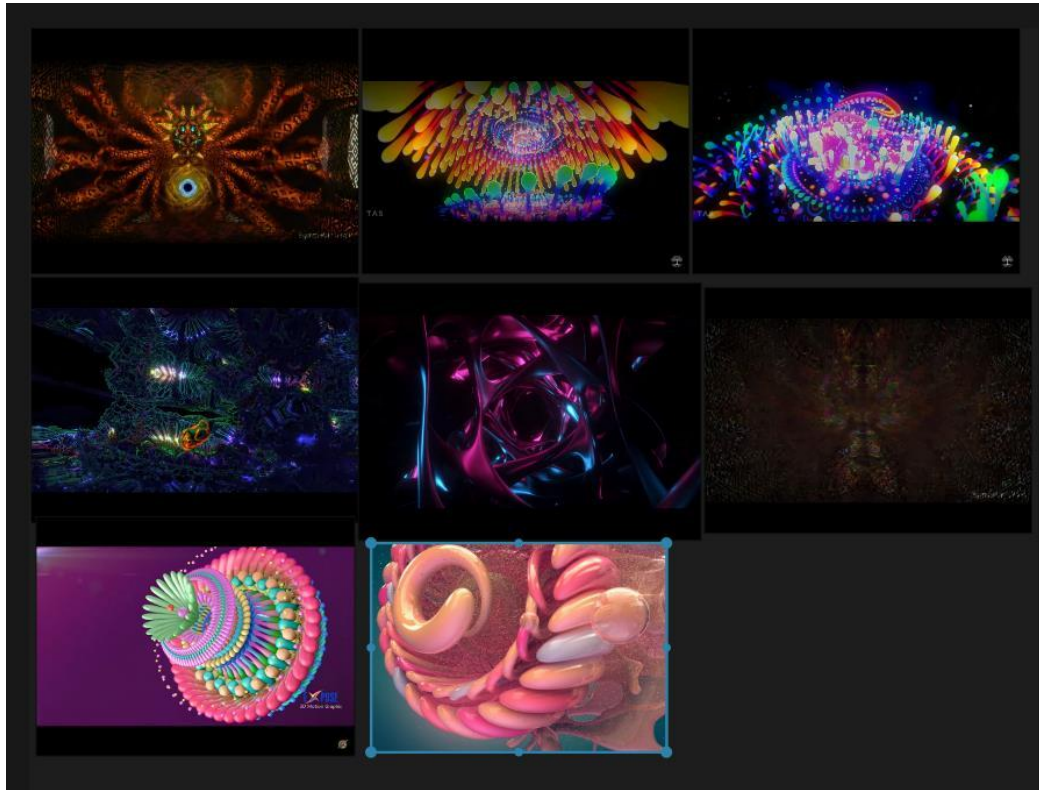
**Figura 16** – Cartaz 01 final

Fonte: do próprio autor (2025)

### Cartaz 02 - O mundo elemental

Para o cartaz 2, eu havia separado em um *moodboard* com referências visuais do que queria (Fig. 17)

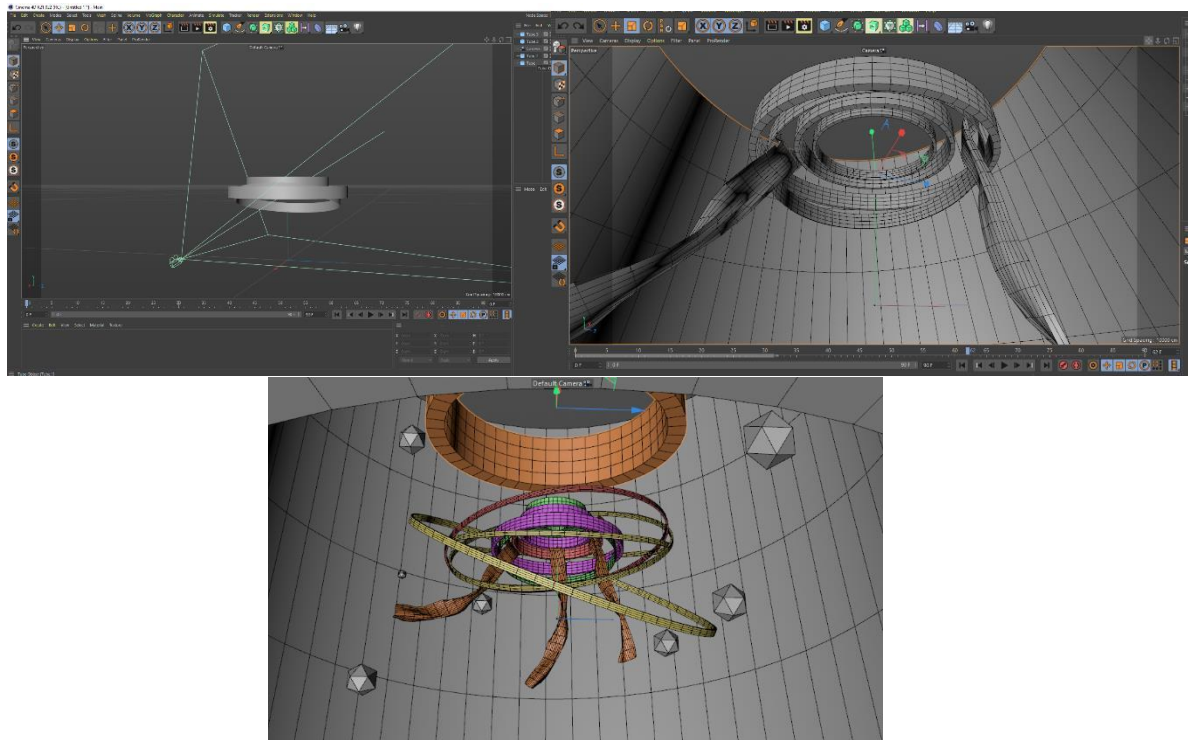
**Figura 17** – *Moodboard* referencial para o cartaz 02



Fonte: do próprio autor

Como disse, as ferramentas de IA chegaram e percebi que ajudando bem a “máquina” a entender o que queria, eu poderia chegar mais próximo do que tinha em mente. Neste caso, juntei a possibilidade de dar uma imagem de entrada como base e depois alimentá-la com referências de textura, alinhadas ao *prompt*. Para dar uma imagem de base da estrutura que queria, usei um programa de modelagem 3D chamado Cinema 4D, modelei as formas (Fig.18) e pedi para a IA texturizar como queria (Fig. 19).

**Figura 18** – Modelando em 3D cartaz 02



Fonte: do próprio autor (2025)

**Figura 19** – tentativas do cartaz 02



Fonte: do próprio autor (2025)

Fizemos o processo de ir alimentando com referências e reedições até o resultado final (Fig. 20)

**Figura 20 – Cartaz 02 final**



Fonte: do próprio autor (2025)

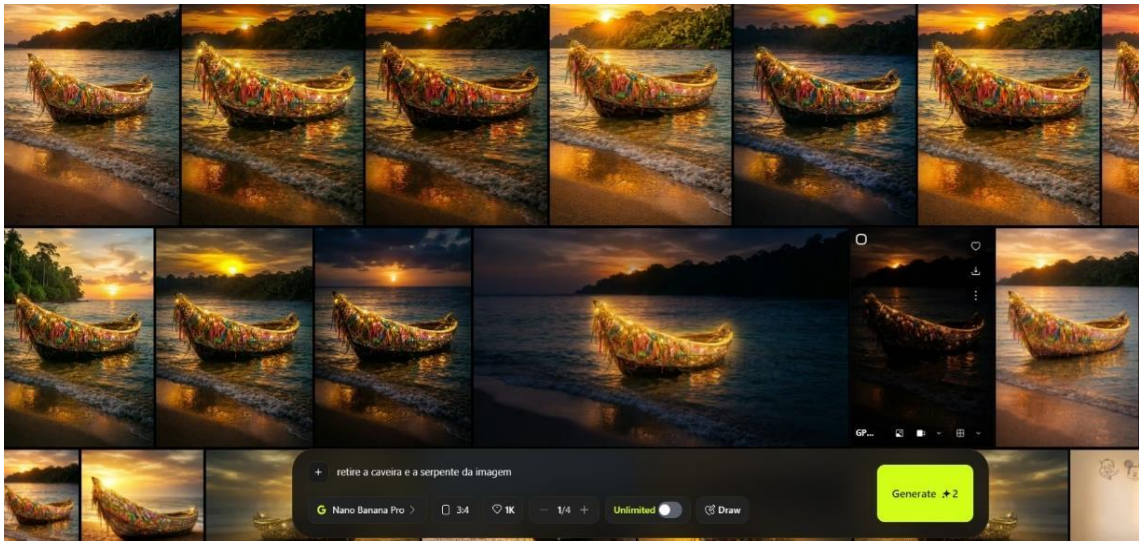
### **Cartaz 03 - A barquinha**

Segue *moodboard* (Fig. 21), algumas tentativas (Fig. 22) e resultado final (Fig. 23).

**Figura 21 – Moodboard cartaz 03**



Fonte: Imagens da internet

**Figura 22** - testes cartaz 03

Fonte: do próprio autor (2025)

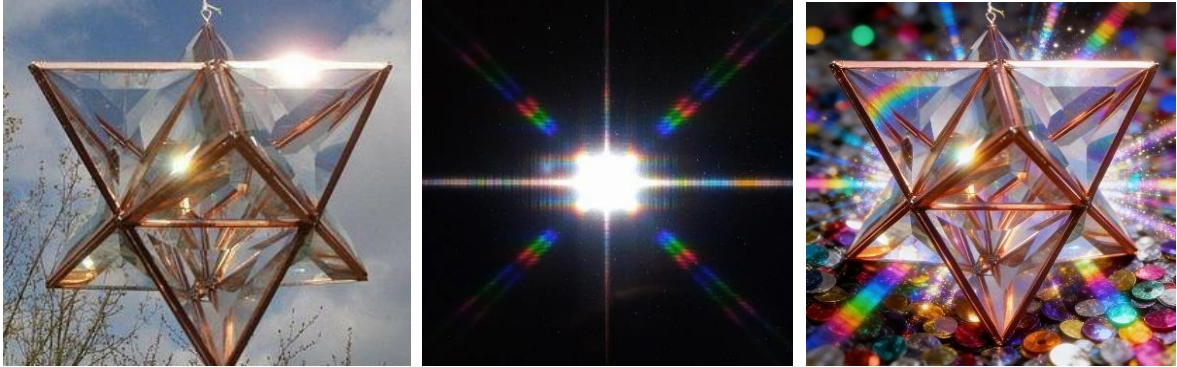
**Figura 23** – Cartas 03 Final

Fonte: do próprio autor (2025)

### Cartaz 04 - Estrela de seis pontas

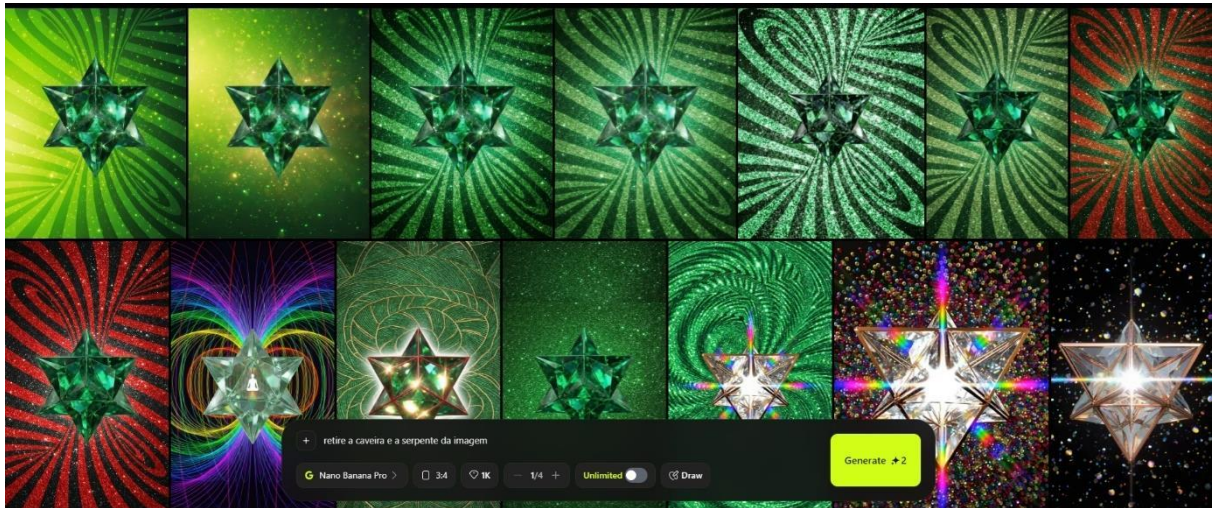
Para o cartaz 04, usamos duas referências que resultaram em uma primeira base (Fig. 24), depois fomos adaptando (Fig.25).

**Figura 24** – Referências e primeiro resultado do cartaz 04



Fonte: do próprio autor (2025)

**Figura 25** – Testes cartaz 04



Fonte: do próprio autor (2025)

A seguir, escolhemos a (Fig. 26) para a versão final.

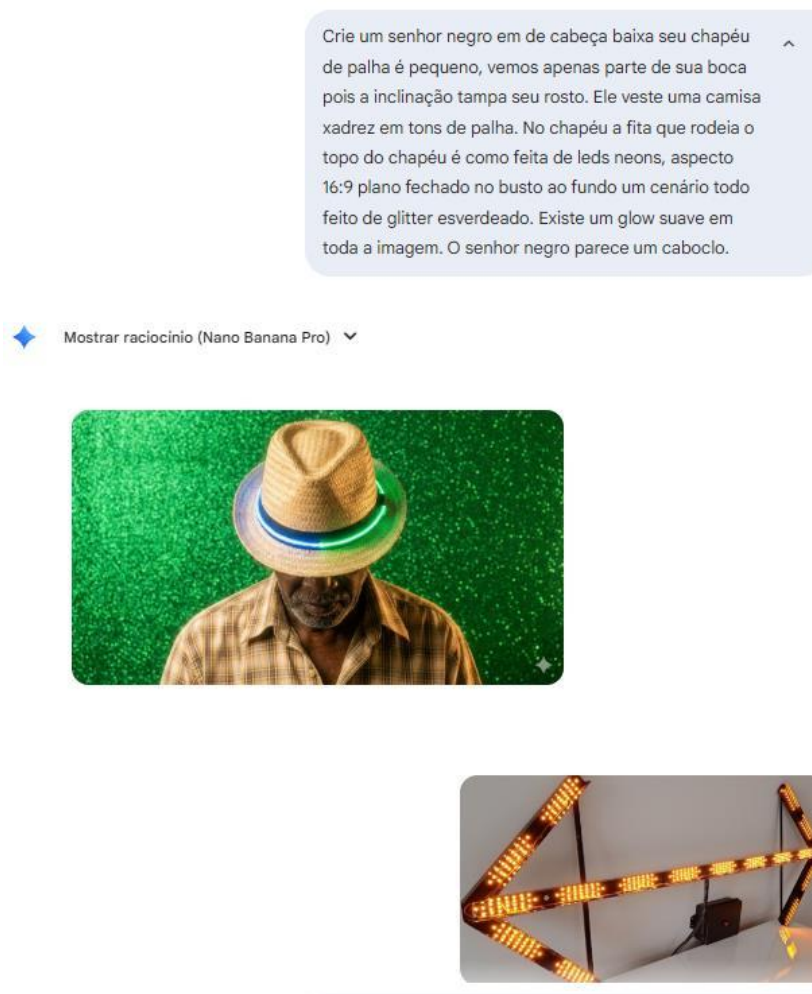
**Figura 26** – Arte final cartaz 04

Fonte: do próprio autor (2025)

### **Cartaz 05** - Um preto velho

Este cartaz teve uma particularidade. Essa imagem desse senhor já havia uns bons anos que estava comigo. Nunca tinha manifestado-a de alguma forma. Quando o Nano Bana do Google saiu, certo dia, pelo celular mesmo, comecei a fazer o *prompt* para essa imagem. Foi quando me assustei com o resultado. Parecia que tinha tirado da minha cabeça direto para imagem gerada, tamanha qualidade e riqueza de detalhes. De certo, fui ajustando para chegar na imagem ideal, mas posso dizer que o grau de similaridade com o que tinha imaginado foi algo que me impressionou. A seguir, o *prompt* e a imagem gerada (Fig.27), nela vemos o *prompt*, a primeira imagem gerada e depois um elemento visual para alimentar a IA com o que precisava.

**Figura 27** – Primeiro rascunho do cartaz 05



Fonte: do próprio autor (2025)

Alimentei a IA com uma referência do tipo de *led* que queria, com as características que precisava, pedi para adaptar as cores e, depois de algumas tentativas, chegamos ao resultado final (Fig. 28).

**Figura 28** – arte final cartaz 05



Fonte: do próprio autor (2025)

### **Cartaz 06 - Os mortos ou os sub-mundos**

Para esse cartaz, tive que fazer um esboço à mão para que a IA pudesse entender o que eu queria, alimentei com referências visuais e descrevi o *prompt*: “em um ambiente como se fosse uma esfera vemos um elevado no chão que irradia para o alto um pilar luminoso, vemos também uma fila de pessoas sujas e maltrapilhas indo em direção a essa luz, o local é todo feito de glitter na cor azul índigo”. A seguir, na (Fig. 29), um bloco com o esboço, as referências e o primeiro resultado. Depois, as outras tentativas. (Fig. 30)

**Figura 29** – Primeiros esboços cartaz 06



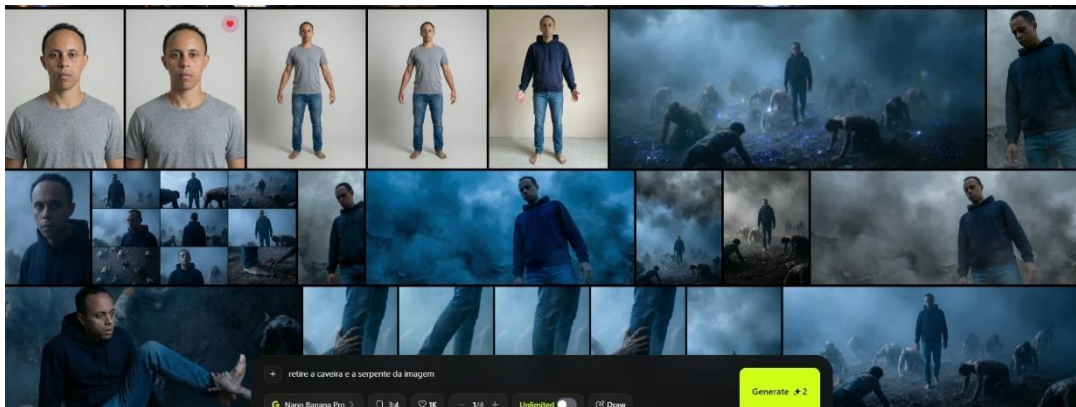
Fonte: do próprio autor e imagens da internet (2025)

**Figura 30** – tentativas do cartaz 06



Fonte: do próprio autor (2025)

Senti a necessidade de mudar um pouco o conceito da imagem e me inseri na cena, de modo a não revelar muito. Inseri imagens minhas na IA e pedi para me colocar no contexto das imagens que se seguem (Fig. 31).

**Figura 31** – outro conceito do cartaz 06

Fonte: Do próprio autor (2025)

As imagens não estavam ficando bem parecidas comigo, e resolvi trabalhar com um contra luz para amenizar possíveis distorções. Não foge à ideia como um todo e faz sentido ao texto. Segue a imagem final (Fig. 32).

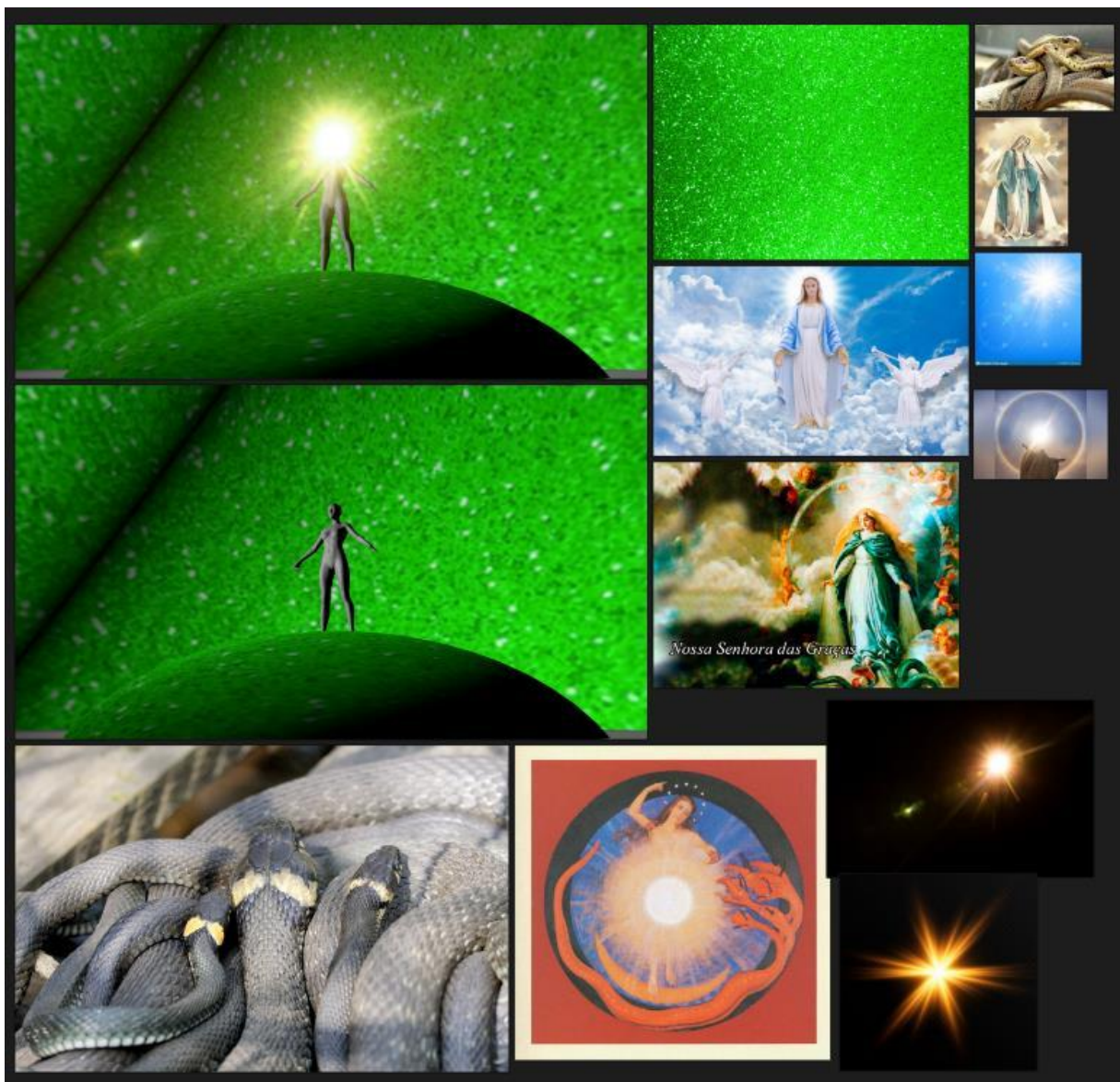
**Figura 32** – Arte final cartaz 06

Fonte: do próprio autor (2025)

### Cartaz 07 - A grande Deusa

O conceito desse cartaz é bem antigo, já tinha esse material de referências por um bom tempo. Agora com a IA, poderia refinar as ideias. No *moodboard* a seguir (Fig. 33), além das referências visuais, também está incluída uma modelagem 3D que fiz usando Cinema 4D para posicionar o ângulo da personagem na cena.

**Figura 33** – *Moodboard* do cartaz 07



Fonte: do próprio autor (2025)

A minha intenção era seguir estritamente a visão que originou a imagem, porém, as plataformas de IA, tanto de imagem, quanto as que animam, têm bloqueios quanto à nudez e travam a geração. Nos testes, consegui até certo ponto. (Fig. 34)

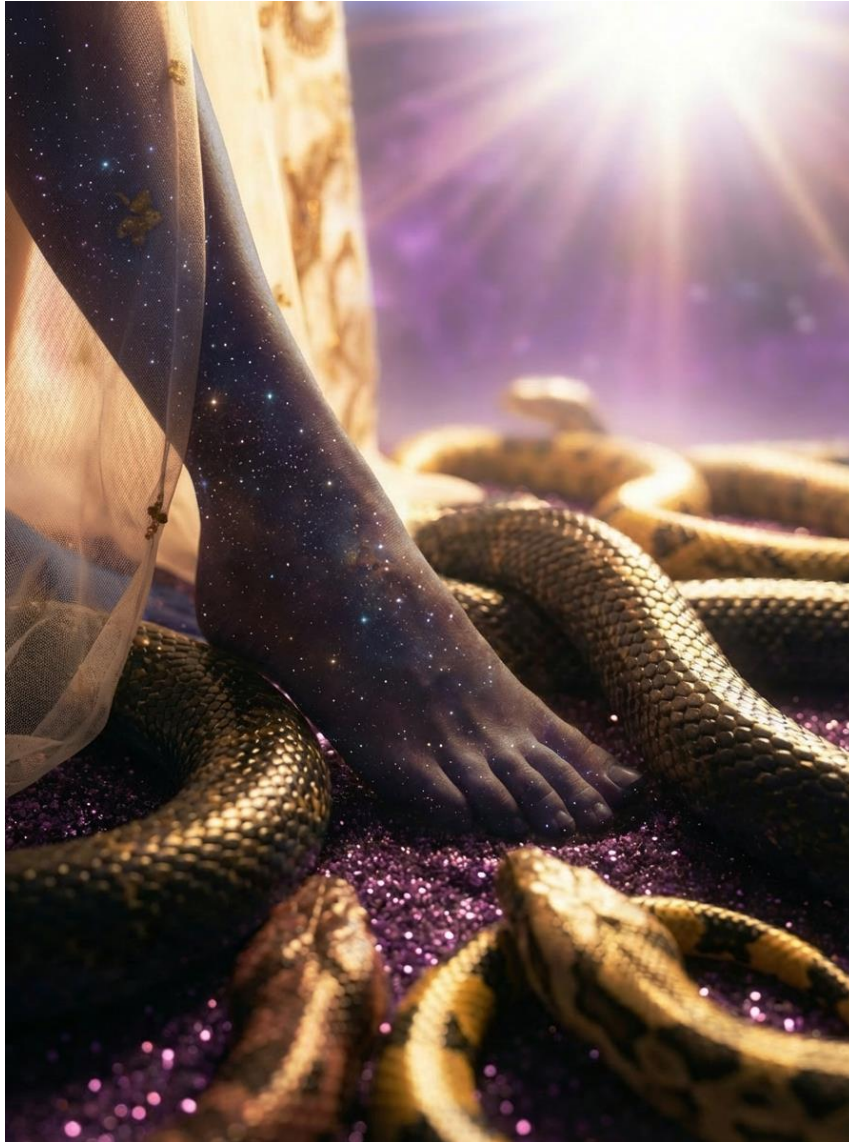
**Figura 34** – Testes cartaz 07



Fonte: do próprio autor (2025)

Mudei a estratégia, mas não perdi a visão como um todo, pois imagens como essa apareceram nas minhas experiências também em outras situações. Adaptei e mantive o conceito original, até chegar em uma sugestão que se tornou mais interessante para mim do que mostrar tudo de uma vez. Segue na imagem final do cartaz 07 (Fig. 35)

**Figura 35** – Arte final cartaz 07



Fonte: do próprio autor (2025)

Antes de finalizar essa parte, irei pontuar sobre as animações desses cartazes. Todos foram feitos dentro do Higgsfield Ai, principalmente com a ferramenta Kling AI. Nos apêndices irei trazer a imagem e o prompt de animação com dois quadros para mostrar o movimento.

### 7.3 – UNITY, COMPOSIÇÃO FINAL E ANIMAÇÕES 3D

Cada cartaz gerado funciona como um marcador que o aplicativo irá ler e disparar as animações. Elas podem ser 2D, em alguns casos. Alguns cartazes terão também algum objeto tridimensional associado. Nem todos terão, como é o caso do cartaz número 05, que tem apenas vídeo. Os outros terão algum elemento 3D associado. Vamos explicar brevemente sobre a *game engine* Unity e o componente Vuforia, que permite desenvolver a Realidade Aumentada dentro dela.

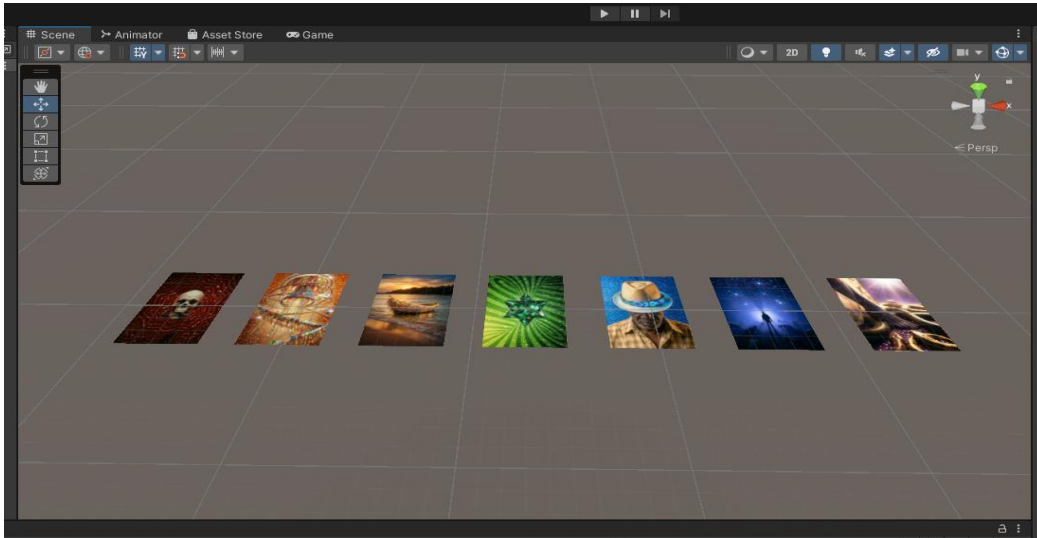
1) A Unity é uma plataforma de desenvolvimento multiplataforma usada para criar experiências interativas em tempo real, especialmente jogos, simulações e aplicações em 3D. É amplamente utilizada para desenvolvimento de Realidade Aumentada (RA) e Realidade Virtual (RV), por oferecer uma interface visual intuitiva, suporte para múltiplos dispositivos –Android, iOS, HoloLens, entre outros – e integração com bibliotecas especializadas em RA.

2) O Vuforia é um SDK – *kit* de desenvolvimento de *software* – voltado especificamente para Realidade Aumentada. Ele se integra à Unity para permitir que aplicativos reconheçam imagens, objetos físicos ou superfícies planas no mundo físico e sobreponham elementos digitais sobre eles. Com o Vuforia é possível: criar experiências de RA que reconhecem cartazes, *QR Codes*, embalagens, livros ou objetos 3D; posicionar elementos virtuais – imagens, vídeos, objetos 3D, animações – com precisão; e usar *trackers* para que os objetos se movam junto com a câmera do usuário.

A Unity possibilita a criação de aplicativos para rodar tanto em sistemas Android ou iOS. Seu uso é gratuito para fins educacionais, bem como o Vuforia – neste caso, há uma marca d'água, mas nada que impeça a fruição da obra.

A próxima imagem (Fig. 36) mostra os sete cartazes dentro da Unity, em ambiente 3D.

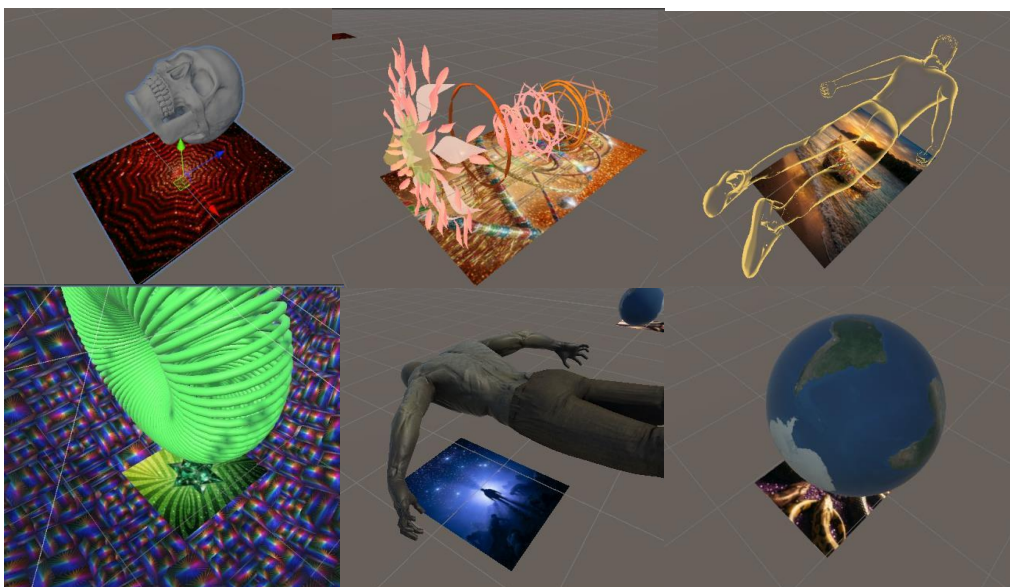
**Figura 36** – Programa Unity com os cartazes



Fonte: do próprio autor (2025)

Depois deste processo vamos associando os elementos 3D com cada cartaz, fazendo com que, quando a Realidade Aumentada for ativada, o elemento corresponda a determinado marcador. A próxima imagem são os respectivos modelos 3D com seus cartazes (Fig. 37). Esses elementos 3D foram conseguidos em plataformas que disponibilizam modelos gratuitos, alguns apenas exigem os créditos dos autores através de licenças *Creative Commons* (CC). Nos apêndices irei adicionar uma lista com os dados dos autores.

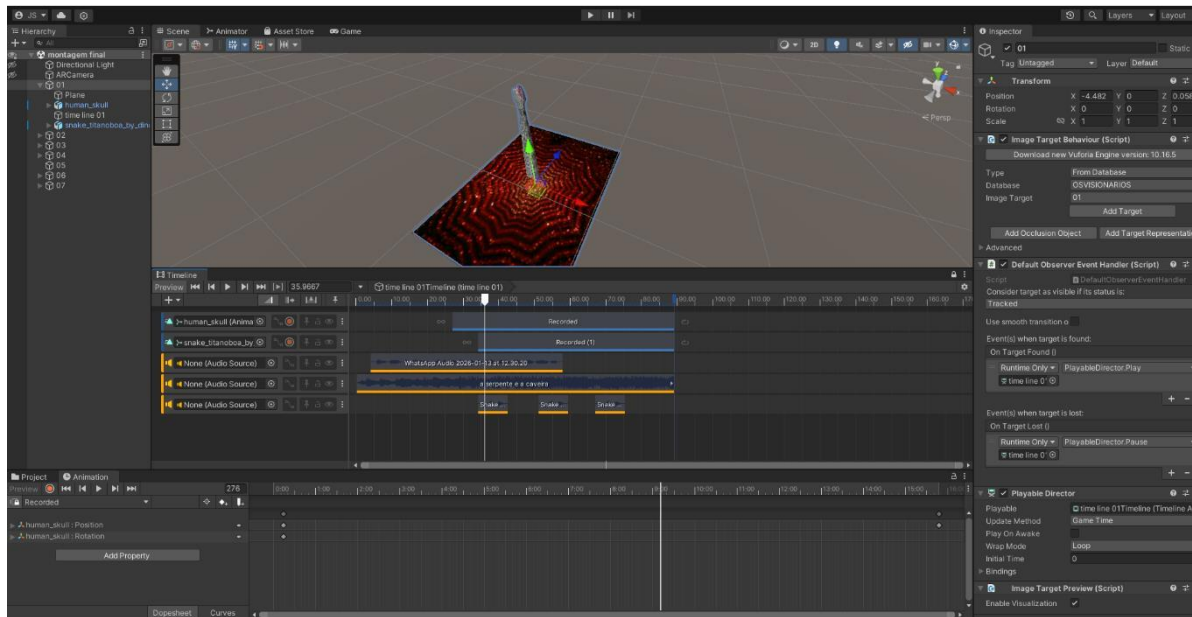
**Figura 37** – Elementos 3D



Fonte: do próprio autor (2025)

Depois que ancoramos os elementos aos marcadores – os cartazes –, vamos para a parte de animação e composição. A Unity é uma ferramenta completa, que permite editar e animar usando o recurso de *timeline*, assim como em editores de vídeo. Nesta *timeline*, compomos as músicas, controlamos a animação de cada peça. Exemplo na Fig. 38.

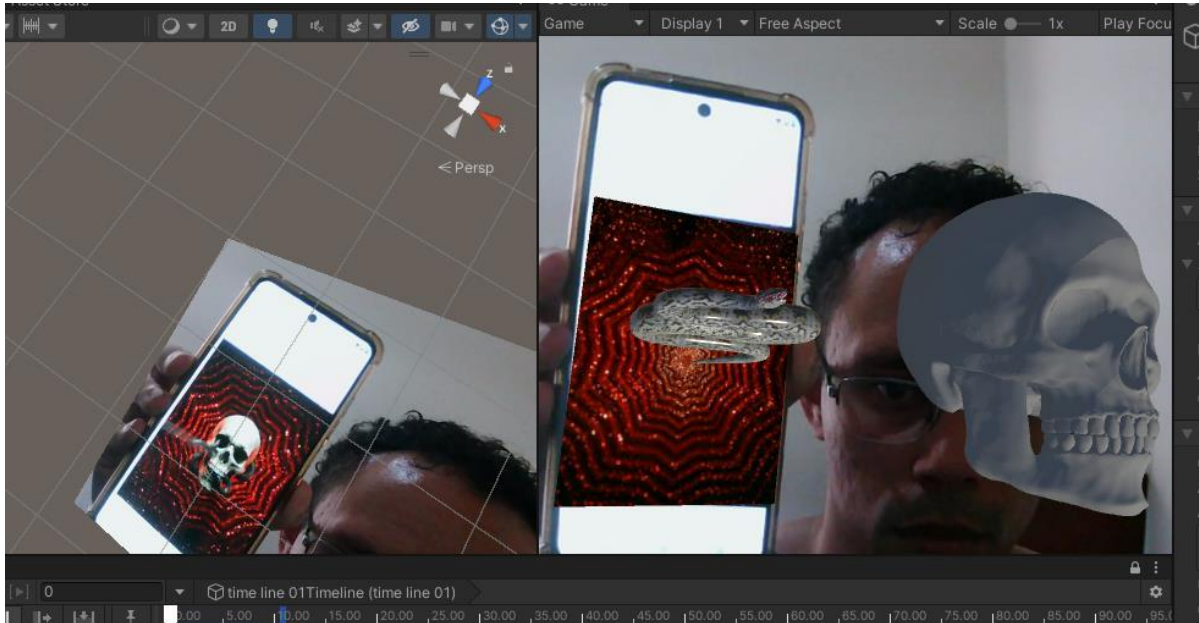
**Figura 38** - *Timeline* dentro da Unity.



Fonte do próprio autor (2025)

Com tudo acertado, podemos testar os elementos saltando da tela com uma *webcam*, que posteriormente será ativado pela câmera do celular. Exemplo do teste na (Fig.39). Após estes processos, é preciso exportar todo o projeto de modo a se tornar um aplicativo capaz de rodar em celulares, tanto para Android quanto para iOS.

**Figura 39** - Teste com *Webcam* – elementos 3D saem do marcador.



Fonte: do próprio autor (2025)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nossa questão era entender como a realidade aumentada poderia potencializar ou colaborar na criação de uma narrativa imersiva. Buscamos então estudos teóricos para, primeiro entender melhor sobre a tecnologia da qual estávamos utilizando, como ela funciona tecnicamente e de onde ela surgiu em um breve histórico. Vimos que nosso trabalho está na categoria das RA ativadas por imagens codificadas, que são os marcadores visuais que ancoram os elementos digitais da experiência.

Depois passamos ao entendimento sobre as narrativas, o que é uma narrativa, seus elementos básicos e em seguida suas outras possibilidades e novas estruturas, como a narrativa digital, onde entram elementos como a participação e a espacialidade (especialmente em jogos eletrônicos, por exemplo); a narrativa então deixa de ser estritamente linear e causal, há outras estruturas neste meio digital que modificam a relação do agora interator, não apenas um espectador; suas ações modificam os resultados da história. Vimos sobre a narrativa imersiva, que nos mostrou que as ferramentas tecnológicas são um potencializador ao nos envolver sensorialmente, mas que não necessariamente são o elemento que cria a imersão. A imersão se dá também por outros fatores que bem articulados à narrativa promovem esse “mergulho”, principalmente quando não somos distraídos pelo meio em que ela ocorre, ou seja, um fator de transparência do meio. Fatores psicológicos, afetivos, espaciais, o ritmo, como os elementos do som, imagem e montagem, quando bem articulados, promovem essa imersão. O som por exemplo se destaca como um elemento importante no processo de imersão, pois consegue envolver o fruidor de modo espacial, ajuda a criar atmosferas ampliando a capacidade imersiva da narrativa. Isso foi importante compreender, pois apenas a realidade aumentada por si só não criaria uma narrativa imersiva. Ela é um elemento que, articulado à narrativa, ajuda nessa percepção. Por isso trabalhamos sons, músicas, vídeos, o texto e os elementos 3D de forma “orquestrada” para chegarmos em um processo imersivo que fizesse sentido.

Ainda sobre as narrativas, investigamos as narrativas sensoriais. O projeto foi construído pensando em ser veiculado em exposições e instalações. As narrativas sensoriais trazem um olhar de que a narrativa também pode se dar no espaço, na relação das partes ou fragmentos da narrativa que criamos. Como elas são dispostas no ambiente de modo a contribuir com a narrativa como um todo. A ideia de um “caminhante-narrador” proposto por Dubois (2014) e do transcinemas de Kátia Maciel (2006) foram fundamentais. Katia nos fala do participador, aquele que através de sua presença ativa a trama. Como estamos tratando de uma jornada espiritual que o personagem vai desbloqueando seus chakras através de uma busca, o

“caminhante-narrador” ao percorrer o espaço e ir de fragmento em fragmento (os sete cartazes) está ativando trama e completando a experiência. Aqui adicionamos uma outra camada de imersão sensorial, já que a jornada de busca ativa do personagem em abrir os centro energéticos também é feita de forma simbólica pelo fruidor da obra, como se ele próprio estivesse realizando a jornada.

Acredito que articular esses conhecimentos na busca de se criar uma narrativa imersiva em diversos níveis foi conseguida. Apesar de não termos feito a instalação ou exposição, fizemos algumas exibições informações do aplicativo e pudemos observar um retorno que nos demonstrou estar no caminho certo de nossa proposta. Os retornos são sempre de curiosidade, principalmente sensorial, em relação aos elementos tridimensionais que “saltam” dos cartazes, além da possibilidade de se movimentar um pouco ao redor de cada cartaz. Isso cria uma sensação espacial que permite um nível de interação que parece ser um ponto muito considerado por aqueles que ativam a experiência.

Após a montagem dos cartazes detectei alguns pontos para melhorar nos cartazes em tamanho A3, preciso arrumar elementos de design de modo a não invadir a imagem mesmo que sutilmente, isso na moldura criada, elementos da moldura que entraram na imagem e podem ser um fator de distração da experiência. Um pequeno ajuste e reposicionamento de elementos visuais, pois a ideia é que os cartazes sejam portais que se abrem. Outro fator observado a ser melhorado é a qualidade das imagens, elas precisam ser impressas da maneira mais fidedigna possíveis, em termos de cor e contraste, pois o aplicativo pode não conseguir ler a imagem ou não fazer um rastreamento adequado. O cartaz 06 observamos esse problema. Ficou muito escuro na impressão final, talvez mudar a imagem ou melhorar suas cores para termos um melhor contraste e pontos de ancoragem. Talvez mudar o material de impressão também pode ser uma solução.

Sobre a arte visionária, que são criações de imagens a partir de estados alterados de consciências, criamos as sete imagens dentro deste pensamento, porém se colocarmos lado a lado com outras obras deste movimento acredito que alcançamos um resultado muito próprio. Geralmente essas artes estão impregnadas de psicodelia, cores e formas estranhas. No nosso caso, todas foram de fato inspiradas em visões, mas acreditamos que talvez tenhamos colocado uma assinatura muito própria. Cada experiência visionária é única para cada um. Talvez elementos culturais e bagagens pessoais influenciem neste resultado estético final. Mas o alinhamento com a Realidade Aumentada sem dúvida expandiu as possibilidades de representação da arte visionária no contexto deste trabalho. Caruana (2013) fala sobre “entrar através da imagem”, onde o fruidor de certa forma acessa um pouco da experiência do artista

através da obra. Aqui o “entrar através da imagem” ganha uma materialização com os recursos da RA. A tela se expande, entramos na obra, seus elementos saltam da tela, elas conversam com o fruidor. Creio que podemos explorar essa junção da RA com arte visionária em discussões mais ampliadas no futuro.

Nessas considerações finais refletimos um pouco sobre o uso das ferramentas de Inteligência Artificial para a criação das imagens e animações do projeto. Acreditamos que elas possibilitaram a escrita de um texto e de ideias que seriam impossíveis de serem realizadas de outra maneira, a não ser que tivéssemos a disposição grandes recursos financeiros e estúdios profissionais, dada a natureza da história. Há sim um custo para adquirir essas ferramentas, mas se tornou algo um pouco mais acessível. Fomos de caveiras e serpentes flutuantes, passando por um cenário umbralino com todo uma mise-en-scène; uma caracterização de zumbi em decomposição até a representação de uma deusa universal abraçando o planeta terra. Neste quesito foi possível constatar que essas ferramentas democratizam ou possibilitam uma criação de histórias antes impossíveis para pequenos produtores ou até mesmo artistas independentes. Agora o limite parece ser apenas a imaginação do artista. Era como se tivéssemos toda uma equipe de produção a nosso dispor. Logicamente o conhecimento prévio da área do audiovisual contribui para chegarmos nos resultados que almejamos, já que acreditamos que essas tecnologias são ferramentas. Tentamos demonstrar no trabalho o processo de criação das imagens, o uso dos prompts e a construção com o uso das IAs. Assim como um desenhista que faz seus esboços até uma versão final, ou um artesão que modela um jarro de barro, várias tentativas são empregadas no processo. Redesenha, remodela, aperta, refaz o traço, adiciona força ou não, até o resultado que se tem mente. Assim também consideramos o uso das IAs, no caso, o uso dos prompts, quando se alimenta a IA com referências, que são refinadas, reajustadas até atingirmos nosso objetivo com determinada imagem. Sabemos que ainda há muitas críticas quanto a seu uso, principalmente em relação a falta de regulamentação até o presente momento. A IA tem sido usada de forma a enganar as pessoas, usada maliciosamente para interesses políticos. No início havia uma questão sobre como essas IAs eram treinadas para gerarem imagens, se estariam roubando de outros artistas, se estariam pegando imagens da internet e não dando os créditos aos autores, muitas questões colocadas. Estamos muito no começo de entender plenamente o uso e as capacidades dessas tecnologias, mas não acredito que seja negando que iremos avançar. Acreditamos na responsabilidade de cada um ao produzir seus conteúdos. Em nosso caso, demonstramos o processo e suas etapas. Pensamos também que nada se cria do nada, e quantos de nós não bebemos de referências visuais, sonoras, artísticas e culturais na hora de criar algo? Uma mistura dentro de nossa mente com tudo o que

vimos e vivenciamos em uma bagagem única que pode criar algo aparentemente novo. Tentamos usar a IA com objetivos artísticos e criativos. Essa discussão também poderemos aprofundar em trabalhos futuros, mas creio que tentamos extrair o melhor da ferramenta para servir a uma história cheia de particularidades. Este é um campo que merece mais discussões e pretendemos contribuir com ela em discussões futuras. Toda tecnologia, seja a IA ou a RA precisam ser usadas com responsabilidade, apesar de suas possibilidades é necessário ter critério e cuidado.

Por fim ao longo do desenvolvimento deste trabalho, principalmente na utilização da ferramenta Unity para a criação do aplicativo de RA, enxergamos muitas possibilidades que podem ampliar o poder imersivo de narrativas. Algumas coisas que vislumbramos não foram colocadas em prática, mas vimos seu potencial. A possibilidade de casar acontecimento em vídeo e os elementos 3D podem um dar continuidade ao outro durante uma narrativa. Isso cria uma experiência sensorial única. A possibilidade de controlar os eventos ou a hora que um elemento entra em cena, articulado com os sons e as músicas, tudo isso se bem orquestrado me parece permitir um novo tipo de espetáculo visual. Assim como temos os óculos 3D no cinema a realidade aumentada pode proporcionar algo inovador para narrativas. Não digo com isso que estamos inventando, mas acredito que propomos algo com este trabalho. Creio que conseguimos ao final do processo atingir nossos objetivos no sentido de se criar um aplicativo de Realidade Aumentada e usá-la a favor da imersão da narrativa. Como vimos, articulamos vários fatores para além do elemento tecnológico para alcançar essa meta de se criar uma narrativa imersiva em RA.

Concluimos que a Realidade Aumentada se bem articulada a outros elementos narrativos tem o poder de contribuir para uma maior imersão, ainda mais fazendo com que o enredo seja potencializado com esses recursos tecnológicos. Além de que pode ser fator de inovação e criatividade em outros áreas como o marketing, a publicidade, as artes ou a educação, por exemplo. Vimos um amplo campo de possibilidades a ser explorado com o que aqui desenvolvemos no qual pretendemos avançar futuramente em novas trabalhos com o uso da Realidade Aumentada.

## REFERÊNCIAS

- BLAKE, William. **O matrimônio do céu e do inferno; O livro de Thel**. Tradução de José Antônio Arantes. São Paulo: Iluminuras, 2007.
- CALLEJA, Gordon. **In-Game: from immersion to incorporation**. Cambridge, MA: MIT Press, 2011.
- DIXON, Douglas. **Augmented Reality Goes Mobile. Manifest Technology**, [S. l.], fev. 2010. Disponível em: [https://www.manifest-tech.com/society/augmented\\_reality.htm](https://www.manifest-tech.com/society/augmented_reality.htm). Acesso em: 14 jan. 2026.
- DUBOIS, Philippe. A questão da forma-tela: espaço, luz, narração, espectador. In: GONÇALVES, Osmar (Org.). **Narrativas Sensoriais: ensaios sobre cinema e arte contemporânea**. Rio de Janeiro: Circuito, 2014. p. 123-158.
- DO CONCEITO à febre: conheça toda a história de Pokémon GO. [S. l.]: TecMundo, 24 jul. 2016. 1 vídeo (9 min). Disponível em: <http://www.tecmundo.com.br/pokemon-go/107691-conceito-febre-conheca-historia-pokemon-go-video.htm>. Acesso em: 8 dez. 2025.
- GANCHO, Cândida Vilares. **Como analisar narrativas**. 9. ed. São Paulo: Ática, 2006. (Série Princípios, 207).
- GONÇALVES, Osmar (org.). **Narrativas sensoriais**. Rio de Janeiro: Circuito, 2014.
- JUDITH, Anodea. **Rodas da vida: um guia para você entender o sistema de chacras**. 4. ed. Rio de Janeiro: BestSeller, 2020.
- LEADBEATER, C. W. **Os chakras: os centros de força no ser humano**. São Paulo: Pensamento, 1993.
- MACIEL, Kátia. Transcinemas e a estética da interrupção. In: FATORELLI, Antonio; BRUNO, Fernanda (Org.). **Limiares da Imagem**. Rio de Janeiro: MAUAD, 2006.
- MCKEE, Robert. **Story: substância, estrutura, estilo e os princípios da escrita de roteiro**. Tradução de Chico Marés. Curitiba: Arte & Letras, 2006.
- MOTTA, Luiz Gonzaga. **Análise crítica da narrativa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2013.
- MURRAY, Janet H. **Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. Tradução de Elissa Khoury Daher e Marcelo Fernandez Cuzziol. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.
- PERNISA JÚNIOR, Carlos; VIANA, Luana (org.). **Narrativas imersivas em meio digital: a webserie Se eu estivesse aí**. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2023.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** Tradução de Paulo Neves. 1. ed. [reimpr.]. São Paulo: Editora 34, 2003. (Coleção Trans).

ROSA, Alahna Santos da. **A Experiência ReBlink:** a mediação da produção de sentido por dispositivo digital em exposição de museu. 2020. 132 f. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.

SANTAELLA, Lucia. **A ecologia pluralista da comunicação:** conectividade, mobilidade, ubiquidade. São Paulo: Paulus, 2010.

TORI, Romero; HOUNSELL, Marcelo da Silva (org.). **Introdução à Realidade Virtual e Aumentada.** 1. ed. Porto Alegre: Editora SBC, 2018.

TUDO o que você precisa saber para se tornar um mestre em Pokémon GO. **TecMundo**, [S. l.], 4 ago. 2016. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/video-game-e-jogos/107098-tudo-voce-precisa-saber-tornar-mestre-pokemon-go.htm>. Acesso em: 8 dez. 2025.

## APÊNDICE A – Roteiro completo

### 1 - *Chakra Básico (Muladhara)*, Cor: Vermelho.

localizado na base da coluna; rege a sobrevivência, segurança, estabilidade e o instinto de preservação.

**Conceito:** Versa sobre o primeiro contato com essa nova dimensão espiritual que se apresenta.

**Imagem:** A serpente e a Caveira

#### Narrador (V.O):

Era a primeira vez que expandia a consciência dessa forma. Queria vencer o meu ceticismo sobre essas realidades mágicas. Me propus a experiência. O tempo foi passando... Começava a acreditar que dali nada mais sairia. Descrente de tudo... ao longe, na minha tela mental, algo começou a vir em minha direção.

A figura de uma caveira se apresentou... em seguida uma serpente. Ela me recepcionou na entrada dessa nova dimensão, adentrava a partir de agora o mundo dos espíritos. Senti que um segredo profundo começava a se revelar e que estava apenas no princípio da jornada. Para ter certeza que aquilo não era apenas coisa da minha cabeça, eu precisava ver um pouco mais.

# Vídeo #: Um fundo em movimento em padrões geométricos na cor vermelha em movimento

# Elementos 3D #: Uma caveira seguida por uma serpente. Elas surgem devagar crescendo até certo ponto.

# SFX #: Sons de serpente de um lado para o outro do fone.  
- Música: sons de tambores, mistério.

#Interatividade#: "Look At Constraint": A cabeça da caveira acompanha o movimento do interator. Se ele muda o ângulo ou ponto de vista a caveira irá acompanhar.

### 2 - *Chakra Sacral (Svadhithana)*, Cor: laranja.

situado na região abaixo do umbigo; associa-se à sexualidade, criatividade, prazer e fluxo emocional.

**Conceito:** O mundo elemental, formas abstratas - Versa sobre o contato com o mundo astral, o mundo plástico visualmente multicolorido, psicodélico, multiformas. Encanto e temor.

**Imagem:** O mundo elemental, formas abstratas, estruturas "estranhas"

### **Narrador (V.O) :**

A força chega tomando conta do corpo, é inebriante. A beleza das formas, as mandalas, tudo parecia um sonho. Comecei a me perder entre as formas estranhas. Mergulhava em turbilhões coloridos e túneis luminosos. Senti medo ao cogitar a possibilidade de não voltar. A beleza foi dando lugar a aflição... não compreendia mais o tempo, nem o espaço. Não havia em que se ancorar, me senti caindo em buracos de minhoca pelo universo a fora. Apesar das belas formas elas começavam a me torturar, e como ondas, também me davam um imenso prazer. Quando a força reduziu o seu poder, aos poucos tudo foi se organizando e a realidade me parecia mais confortável do que nunca. Cheguei a pensar em não prosseguir mais nestes estudos... Mas a imagem de um portal que não consegui entrar, não saía da minha cabeça. Ele era diferente, vivo, e parecia conversar comigo, talvez devesse me dar mais uma chance.

# Vídeo #: vídeo de estruturas como círculos e portais com muito brilho como elementos brilhantes em movimento.

# Elementos 3D #: mandala e personagem caindo dentro da mandala

# SFX #: sons de sinos, sons de vozes fantasmagóricas, barulhos estranhos, imersivos, coisas cintilantes - música: mistura de elementos, começa lenta acelera em ritmo confuso e se acalma finalizando.

#Interatividade#: -

### **3 - Chakra Plexo Solar (Manipura), Cor: amarelo.**

no alto do abdômen; relacionado ao poder pessoal, autoestima, vontade e digestão emocional.

**Conceito:** Versa sobre o entendimento de que há outros corpos além do físico; a projeção astral tomando consciência e clareza nesse mundo, aprendendo a navegar na nova dimensão. Chamado e recusa.

**Imagem:** A barquinha

**Narrador (V.O):**

Nesta sessão algo bem diferente estava acontecendo. Me sentia deslocado... parecia estar em dois lugares ao mesmo tempo. O curioso é que para ver, era preciso fechar os olhos. Alguma força que não podia identificar parecia me seduzir, me convidava a ir até a barca. Um duplo do meu corpo se projetou enquanto o físico continuou sentado. Tinha consciência dos dois. O duplo ia como um marinheiro encantado por alguma sereia. Aquilo não me pareceu certo, poderia ser alguma armadilha. Determinei o retorno do duplo. Percebi que a partir dali comecei a ter um domínio mais consciente sobre meu corpo astral. Até onde seria possível ir se tivesse mais controle? Estava começando a gostar de navegar nas ondas do mar sagrado. Lembrei do portal que não consegui entrar, talvez agora seja possível ir conscientemente até ele.

# Vídeo #: imagens em primeira pessoa, o personagem se ve em dois corpos. Um físico e um luminoso. A imagem da barquinha no mar.

# Elementos 3D #: Quando a barca aparece o personagem em 3d flutua frente ao vídeo da barca.

# SFX #: sons de ondas do mar. Música: Algo como um canto de sereia. Melodia "encantadora".

#Interatividade#: -

#### 4 - Chakra Cardíaco (Anahata) Cor: verde

localizado no centro do peito; comanda o amor, a compaixão, o equilíbrio e a conexão afetiva.

**Conceito:** Versa sobre o ponto entre o mundo inferior e o mundo superior, o laboratório da alma, equilíbrio, o amor e a dor do mundo. O medo de prosseguir. O limiar para ir além.

**Imagem:** Estrela de seis pontas

#### **Narrador (V.O):**

Existe um ponto que reúne aquilo que desce e aquilo que sobe, o inferior e o superior. Quando este ponto é estimulado podemos sentir coisas para além do nosso mundo pessoal. Qual o preço a se pagar para vivenciar essas experiências? Ao mesmo tempo que nos abrimos para sentir o amor universal, isso também parece sintonizar com a dor do mundo, dos outros. Qual o benefício de viver assim? Nos planos espirituais não há como se esconder, nossas luzes e sombras ficam escancaradas. Até então tudo parecia uma curiosa aventura. Meu mundo físico começava a ser afetado.

O que de fato estava buscando? A onde eu queria chegar? Qual o significado disso tudo?

# Vídeo #: tela verde brilhante.

# Elementos 3D #: uma esfera e um Torus giratório e uma estrela de seis pontas girando no centro.

# SFX #: som de natureza, música: suave, calma, leveza.

#Interatividade#: A sensação de adentrar o cartaz.

### 5 - Chakra Laríngeo (Vishuddha), Cor: Azul.

localizado na garganta; expressa comunicação, verdade, autenticidade e expressão criativa.

**Conceito:** Um preto velho - Versa sobre a visão de um mestre/guia na jornada espiritual.

**Imagem:** Um preto velho

\*neste ponto da jornada o narrador dá lugar ao preto-velho, que fala diretamente a ele.

#### Preto-velho

Por que está com medo? Sempre estamos com você; Peça ajuda quando estiver doendo, se entregue ao poder, confie na força, confie no saber. Confia no mistério do nosso senhor e da santíssima. Confia, meu filho, confia na luz. Firma a sua cabeça no que tem de bom no seu coração. Esse mundo tem seus encantos e perigos. É preciso não confundir, luz, com a ilusão. Quando se sentir perdido, lembre-se que estamos aqui, não para facilitar a travessia, mas para torná-la possível. Essa dor, meu filho, é sua resistência. Não passe mal, deixe o mal passar. Poe pra fora, deixa ir.

# Vídeo #: preto-velho falando animado com IA.

# Elementos 3D #: Camadas de vídeo se ampliando como uma refração do vídeo. Até 3 camadas.

# SFX #: sons de maracás e batuques, violão. Música.

#Interatividade#: -

**6 - Chakra Frontal (Ajna), Cor: azul índigo.**

entre as sobrancelhas, conhecido como "terceiro olho"; rege a intuição, visão interior e clareza mental

**Conceito:** Versa sobre o entendimento de algo maior, de algo para além da própria jornada, do auxílio a seres perdidos no astral, ponte para ajudar, o sentido de trabalho espiritual. Grande desafio.

**Imagem:** Os mortos ou os sub-mundos

**Narrador (V.O):**

Nestas experiências às vezes subimos, em outras...Descemos. No plano astral há diversas camadas onde seres desencarnados vagam perdidos, sem consciência de que estão mortos. Muitas vezes, transitam entre nós e em busca de alívio para suas dores, se aproximam daqueles que lhes parecem vivos pegando um pouco de sua luz. Dizem que algumas pessoas são portais ambulantes. O problema é que ser portal também é compartilhar suas dores...

**(a voz do preto-velho):**

"- confie na força, confie no saber. Confia no mistério do nosso senhor e da santíssima. Confia, meu filho, confia na luz. Firma a sua cabeça no que tem de bom no seu coração."

**Narrador (V.O)**

Não era hora de resistir, era hora de se entregar e pedir ajuda...

Foi quando compreendi. Existe um trabalho maior a se fazer. Não se trata apenas da minha jornada, também há aqueles que precisam de ajuda. Era necessário suportar a dor até que fossem encaminhados para a luz. O medo de se entregar a força já não era mais um problema.

# Vídeo #: portal de luz, ou cenas no "umbral".

# Elementos 3D seres em fila para o portal

# SFX #: sons de gemidos, dores

- Música: momentos de tensão, dramática.

#Interatividade#: -

### **7 - Chakra Coronário (Sahasrara), Cor: violeta.**

no topo da cabeça; vinculado à espiritualidade, consciência superior e integração com o todo.

**Conceito:** A grande Deusa - Versa sobre a verdadeira expansão da consciência ou transcendência, aqui uma divindade que representa uma compreensão maior de conexão para além do mundo material, a reconexão com o divino em cada um de nós.  
Revelação.

**Imagem:** A grande Deusa

#### **Narrador (V.O):**

Voltei ao portal que havia me impressionado, agora, se abriu quando me entreguei.

As serpentes estavam de volta, mas sobre elas reinava uma mulher...Ela parecia ser o próprio universo.Mal conseguia olhar para seu rosto. Foi quando algo se mostrou a mim.

(sequencia de imagens de deusas ao longo da história, bruxas sendo queimadas.

Intercalar com cenas da serpente subindo pela coluna até a cabeça)

#### **Narrador (V.O):**

Ela sempre esteve entre nós, ela é a força que anima o mundo, o universo, o elo que conecta tudo.Uma deusa universal. Diante de seu poder, a única coisa que pude fazer, foi me curvar... e ao tocar a terra compreendi...

(Sequencia de natureza).

**Narrador (V.O):**

Só pude agradecer e entender que o sagrado já é o próprio existir. E a magia se manifesta em toda a criação.

(Finalizar com a mulher abraçando a terra. FADE OUT).

Texto na tela:

"O sonhar é uma verdade, igualmente a luz do dia, repare neste mundo o sonho da virgem maria..." (Mestre Irineu)

# Vídeo #: uma mulher entre serpentes, seu rosto brilha como o sol, cenas diversas de deusas ao longo da história, bruxas sendo queimadas, pessoas consumindo psicodélicos, cenas de serpente em alguns contextos distintos. serpente subindo pelo corpo até a cabeça. Visão final

# Elementos 3D #: planeta terra na última cena.

# SFX #: Sons de serpente, sons de transições (flashes).

Música: música dramática.

#Interatividade#: -

## APÊNDICE B – Frames de animação dos vídeos

Observação: Os *prompts* para animação funcionam melhor em inglês, aqui trouxemos a tradução.

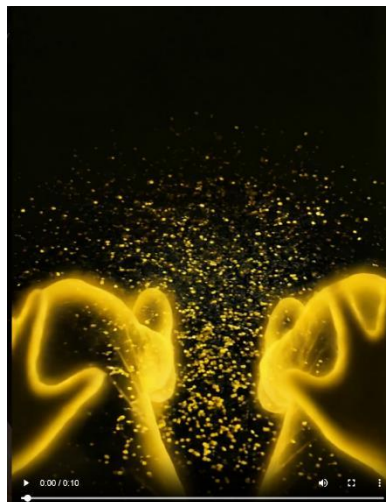
### PROMPT

Tudo se move como uma dança cósmica sutil e organizada, em giros e movimentos circulares; as fitas ondulam com o movimento dos elementos; tudo está em movimento suave, o fundo brilhante também se move; não há distorções, tudo é fluido e orgânico como se estivesse vivo. Os círculos se movem como serpentes ao redor da estrutura.]



### PROMPT

Anime a @image\_1 usando os movimentos do @video\_1.]



**PROMPT**

O barco brilha enquanto o vento o embala suavemente, as águas estão tranquilas, repita o vídeo, o barco resplandece com um brilho suave e místico.

**PROMPT**

Na maior parte do tempo, ele não levanta o rosto, pois o chapéu o cobre constantemente.



**PROMPT**

A câmera abre suavemente, o homem no centro olha ao redor; várias pessoas rastejam cansadas, algumas estendem os braços pedindo ajuda. Partículas luminosas caem no ar e uma névoa se espalha lentamente pela área.

**PROMPT**

A câmera abre muito lentamente, as serpentes se movem suavemente, passando pelo pé da mulher, algumas estrelas em seu corpo brilham.



**APÊNDICE C – Páginas do livreto “os visionários”**

# OS VISIONÁRIOS



**Uma experiência imersiva em realidade aumentada**

**Jean Müller**

## BEM-VINDO AOS “VISIONÁRIOS”

Prepare-se para atravessar as "portas da percepção". O que você tem diante de si não são apenas cartazes; são portais para uma narrativa imersiva que une a milenar sabedoria oriental à tecnologia da Realidade Aumentada (RA).

O Projeto "Os Visionários" é uma experiência sensorial e digital desenvolvida como produto a ser apresentado para o trabalho de conclusão de curso a Faculdade de Comunicação da UFJF, para o curso de RTVI. Através de um aplicativo criado no motor de jogos Unity, transformamos o ambiente físico em um espaço de interação com objetos virtuais, onde a sua presença e interação ativam a trama.

A Inspiração: Arte Visionária e Chakras. O coração deste trabalho pulsa na Arte Visionária — um movimento que busca documentar estados não ordinários de consciência e reinos espirituais. Cada uma das sete artes que você encontrará foi concebida a partir de vivências pessoais do autor, traduzindo visões de expansão da consciência em formas, cores e sons.

Acompanhe a jornada através dos sete chakras ao longo do corpo humano, começando na base da coluna ate o topo da cabeça.

## MAPA DA JORNADA



**7º Sahasrara** - A grande deusa



**6º Ajna** - Os mortos



**5º Vishuddha** - O preto Velho



**4º Anahata** - A Estrela



**3º Manipura** - A barquinha



**2º Svadhishthana** - O mundo elemental



**1º Muladahara** - A caveira e a serpente

## COMO ATIVAR A EXPERIÊNCIA

### 1º PASSO

**Baixe o aplicativo para Android através do QRCode ao lado.**

(Conceda as permissões necessárias, o sistema poderá não reconhecer o autor, continue dando as permissões ate a instalação concluir)



**\* Use fones de ouvido para uma melhor experiência**

### 2º PASSO

**Ao brir o aplicativo aguarde um pouco, sua câmera será habilitada.**

(Conceda as permissões necessárias)

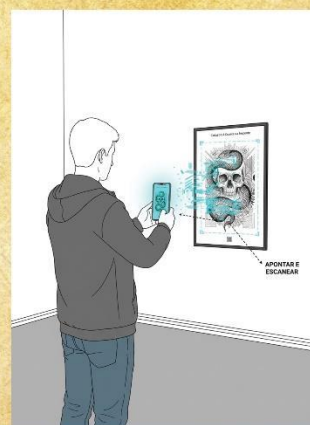
### 3º PASSO

**Aponte para o cartaz, tome uma certa distância e a realidade aumentada será ativada.**

Você pode se movimentar ao redor da obra desde que não perca de vista da câmera o marcador

(a imagem que está acessando)

Caso perca de vista durante a visão, ele irá pausar e retomar quando for reencontrado.



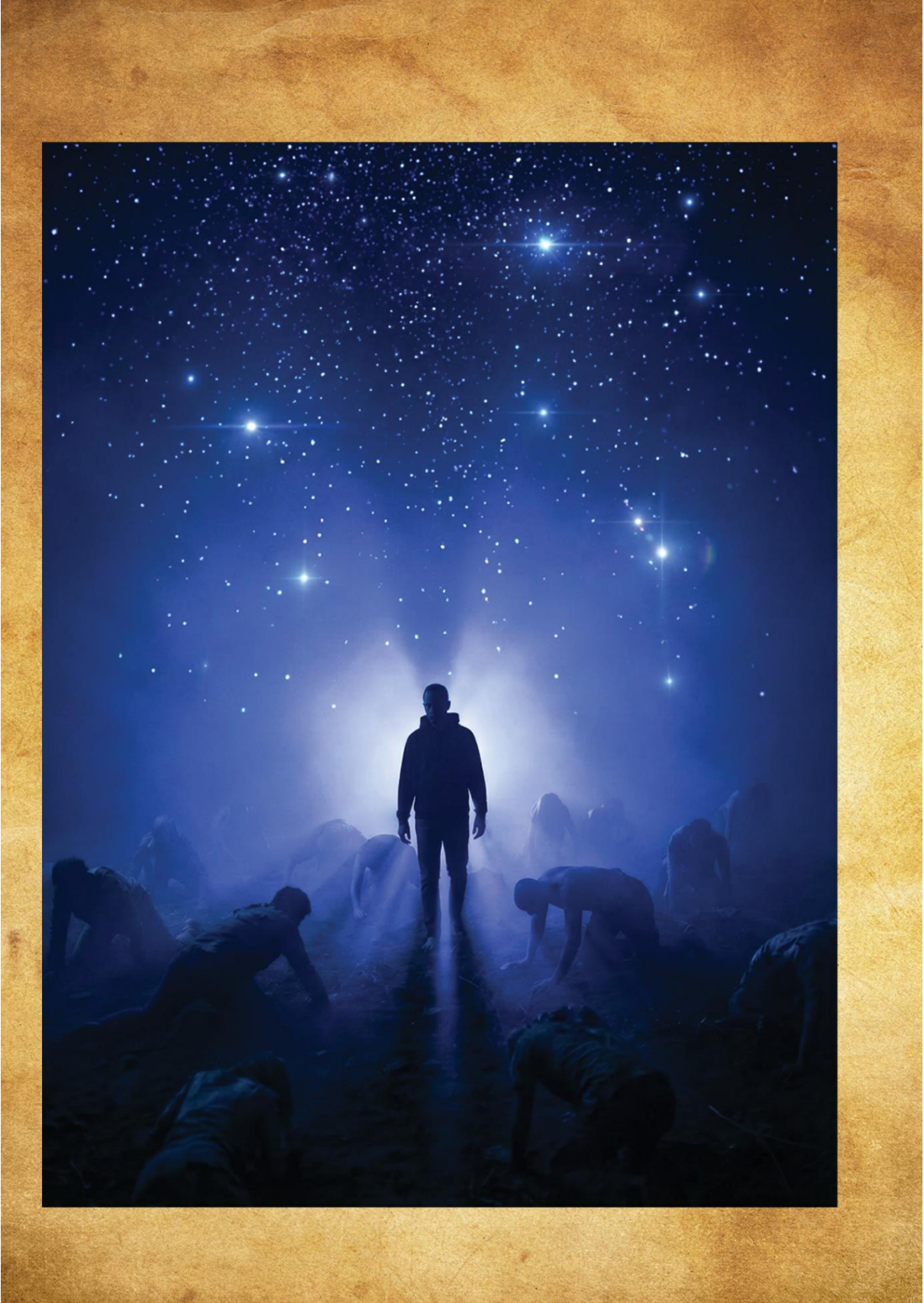
Tenha pelo menos 225 MB de espaço livre em seu smartphone.















APÊNDICE D – Cartazes A3 com molduras











PRETO VELHO







## APÊNDICE E – Créditos de modelos 3D

"Snake Titanoboa by Dino Raul" (<https://skfb.ly/pvE97>) by kenchoo is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

"human skull 3d model free download" (<https://skfb.ly/puxER>) by Neelam Devi is licensed under Creative Commons Attribution (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

"DreamCatcher" (<https://skfb.ly/6WQXS>) by sirkitree is licensed under Creative Commons Attribution (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

"Twisted Torus 002" (<https://skfb.ly/6GKHV>) by n- is licensed under Creative Commons Attribution (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

"Zombie Repack(zombie dog)  
(<https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/humanoids/zombie-repack-86017>)

"Earth | Terra - Downloadable model" (<https://skfb.ly/X7P9>) by murilo.kleine is licensed under Creative Commons Attribution (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).