

NUNO APARÍCIO

Experiência interativa com a
obra artística

Índice

Conceito	4
Objetivos	5
Espaços.....	6 a 14
Sala principal.....	6, 7
Segundo piso de sala principal	8
Sala secundária/central	9, 10
Sala circular/ de exposição.....	11, 12
Corredor.....	13, 14
Toda a estrutura	15
Toda a estrutura	16, 17, 18
Toda a estrutura	19, 20

Desenvolvimento de conteúdos
para realidade virtual

Conceito

Na fase de desenvolvimento de conteúdos para o momento de realidade virtual, será desenvolvido o conceito de futurismo. Serão desenvolvidos conteúdos para construir uma galeria virtual de arte e design. Mas esta galeria não pretende ser uma galeria tradicional, em vez disso, pretende ser uma galeria conceptualmente afastada daquilo que conhecemos, dando a possibilidade ao utilizador de visitar um espaço, onde nunca esteve antes.

O conceito principal do espaço virtual, pretende ligar-se com os restantes conteúdos, mas sobretudo com as obras que serão apresentadas no mesmo, criando desta forma ligações visíveis em todo o projeto. A ideia central, baseia-se na criação de uma galeria virtual no espaço. Quase como uma estação espacial, esta galeria permite ao utilizador sentir-se num local totalmente distante do mundo. Uma galeria de arte diz-se comumente que é um refúgio da agitação da cidade, mas esta galeria pretende evoluir esse conceito a outro nível, passando a ser um refúgio da agitação do mundo.

A galeria virtual irá integrar diversos conteúdos, desde projetos de design gráfico, como por exemplo, cartazes, packaging, desenvolvimento de livros, etc, até conteúdos de design multimédia, como alguns vídeos produzidos pelo autor relativos às suas obras. Será ainda possível visualizar dentro do espaço virtual, diversos conteúdos relativos ao projeto, como os primeiros esboços dos espaços, ideias base, informações relativas sobre o autor, entre outras informações que possam surgir com o decorrer do desenvolvimento.

A galeria de arte será dividida em duas salas circulares, uma vez que se trata de dois momentos de pintura distintos. A sala com obras a preto e branco, é dividida da sala com obras a cores, dando a possibilidade ao utilizador de absorver cada uma das coleções de forma individual. Será ainda possível interagir com as obras. Se o utilizador pressionar a obra com um dos controladores de movimento, irá ouvir um áudio relativo à obra.

É importante referir que toda a experiência é acompanhada de uma música de fundo, distanciando totalmente o utilizador da realidade. Desta forma o participante fica totalmente imerso no mundo virtual, não tendo qualquer contacto, visual ou auditivo, com o mundo real.

Este sentimento de imersão, torna a experiência mais poderosa. Todos os espaços virtuais têm grande parte das suas paredes e tetos e vidro, o que possibilita ao utilizador, a visualização do universo em movimento, à medida que este se desloca. Esta característica dos espaços, aliados ao som, acentuam mais ainda o sentimento imersivo que o utilizador sente durante a visita à galeria virtual.

O utilizador poderá deslocar-se no espaço, e interagir com alguns objetos, agarrar, mudar de sítio, redimensionar, rodar, abrir portas, etc. O deslocamento no espaço é feito através de teleporte, ou seja, o utilizador muda de sítio.

Objetivos

No presente momento da experiência são focados diversos objetivos. O primeiro objetivo é a possibilidade de agrupar toda a obra do artista num único espaço, sendo dada a possibilidade de visualizar todas as obras do autor sem restrições de espaço ou logística relativa à montagem da exposição. Desta forma é possível acrescentar ou retirar conteúdos de uma forma rápida e de forma a que o utilizador possa entrar em contacto com a experiência no espaço de exposição, mas futuramente em qualquer local (aldeia, cidade ou país) desde que possua os dispositivos tecnológicos adequados (computador, óculos virtuais Windows mixed reality e controladores de movimento).

O segundo objetivo é transportar o utilizador para um espaço totalmente desconhecido distante do mundo real. Desta forma o participante entra totalmente dentro da realidade do artista. O contexto é totalmente alterado a partir do momento em que o utilizador coloca os óculos virtuais. Uma vez que esta tecnologia tem um grande poder de ilusão, o utilizador pode sentir todo o tipo de sensações, como noções de profundidade, altura, movimento e até mesmo sensações de vertigens. Estas sensações acrescentam valor à experiência uma vez que se coloca no limiar do sonho e no limite do real.

Quando é dito que o utilizador entra na realidade do artista, neste caso, acaba por ser um método quase literal, uma vez que este se encontra numa realidade paralela feita pelo artista e para o participante. Uma característica essencial deste projeto, é a liberdade de construção do mundo virtual. A inexistência de limites promove a liberdade criativa.

O objetivo central deste momento da experiência é levar uma forma de ver a arte, totalmente distinta do que é comum, alargando os conceitos tradicionais de arte, e transformando uma exposição de obras de pintura numa experiência interativa, que se pode ter sem sair de casa.

Desenvolvimento de conteúdos

Para a realização deste momento da experiência interativa com a obra artística, foi necessário criar diversos conteúdos tridimensionais, para posteriormente serem montados e criarem o espaço virtual. Nesta etapa foram desenvolvidos diversos conteúdos, como os espaços onde o utilizador poderá movimentar-se até a outro tipo de objetos, como modelos 3D de projetos de design gráfico, decoração, entre outro tipo de conteúdos.

No presente documento, serão apresentados os modelos 3D desenvolvidos para este momento da experiência, e sua função. Apenas serão apresentados os conteúdos principais, uma vez que no decorrer do desenvolvimento do projeto, irão surgir novas ideias e consequentemente novos conteúdos.

Espaços (salas)

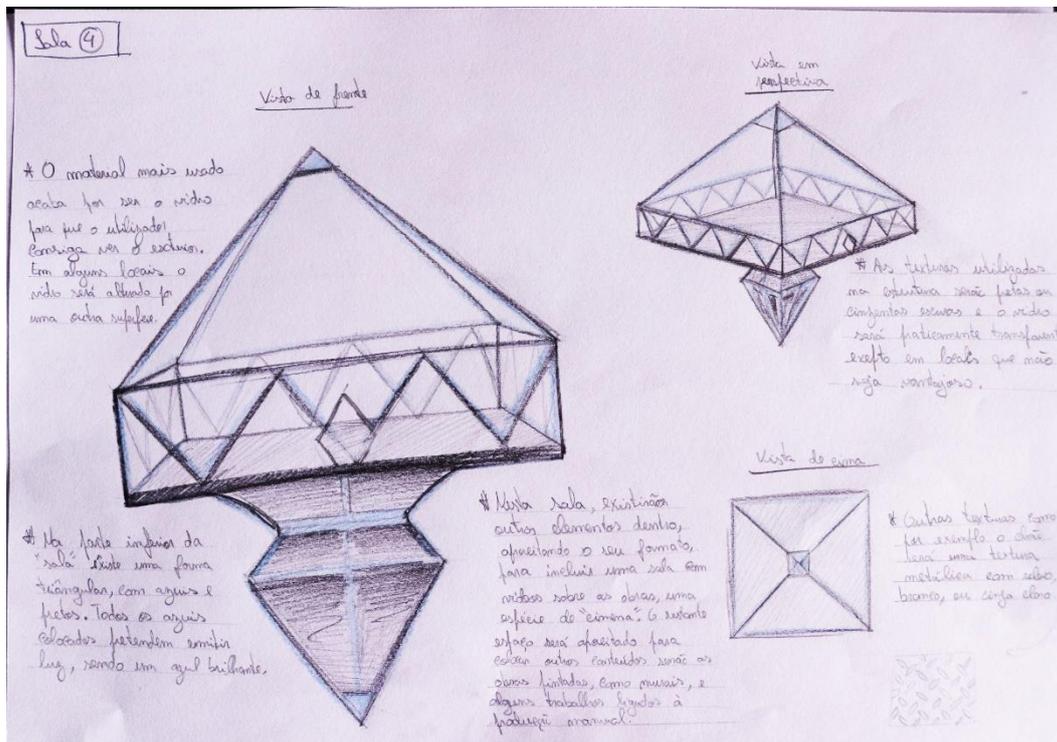


Figura 1- Sala principal/Design

Na figura 1 a cima, é apresentado o esboço final do primeiro espaço idealizado. Pode ver-se que no esboço houve já algum cuidado na utilização das cores e possíveis matérias a serem aplicados ao modelo tridimensional. Este esboço serviu de base para o posterior desenvolvimento dos objetos 3D. Vistas de frente, de cima e em perspetiva foram contemplados neste esboço.

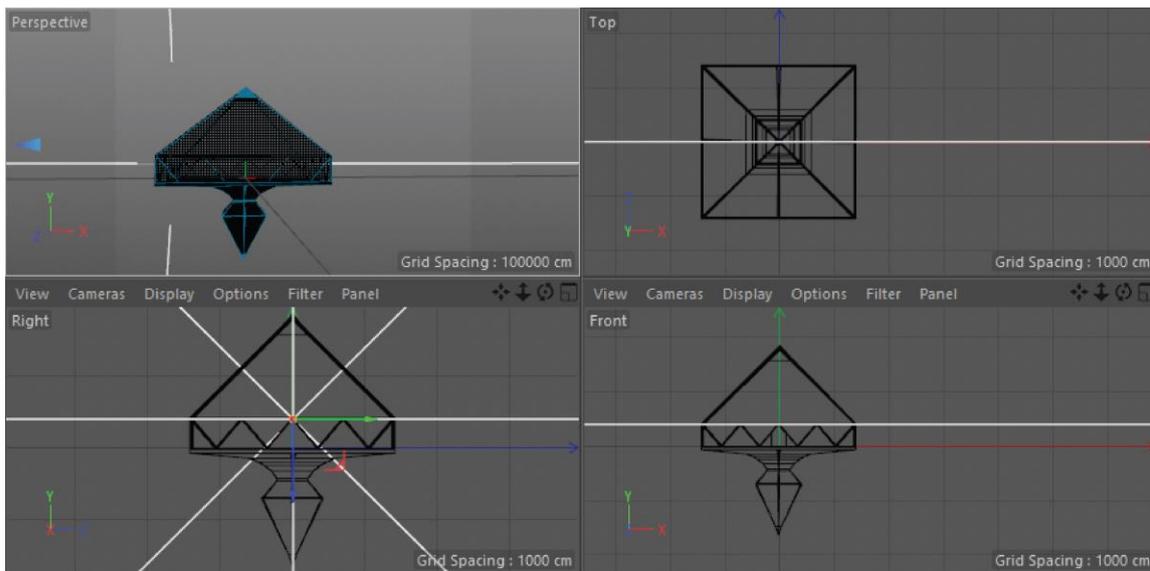


Figura 2- Desenhos técnicos do modelo 3d

Depois de ter sido desenvolvido o esboço do espaço virtual, desenvolveu-se o modelo 3d. Na figura 2 é possível visualizar, os desenhos técnicos de diferentes perspetivas do modelo. Estes desenhos ajudam a criar simetria nas formas e criam uma arquitetura mais equilibrada. É possível ver que do esboço para o modelo 3D foram realizadas diversas alterações, com o objetivo de deixar o modelo mais harmonioso, e tendo já em conta a altura do utilizador.

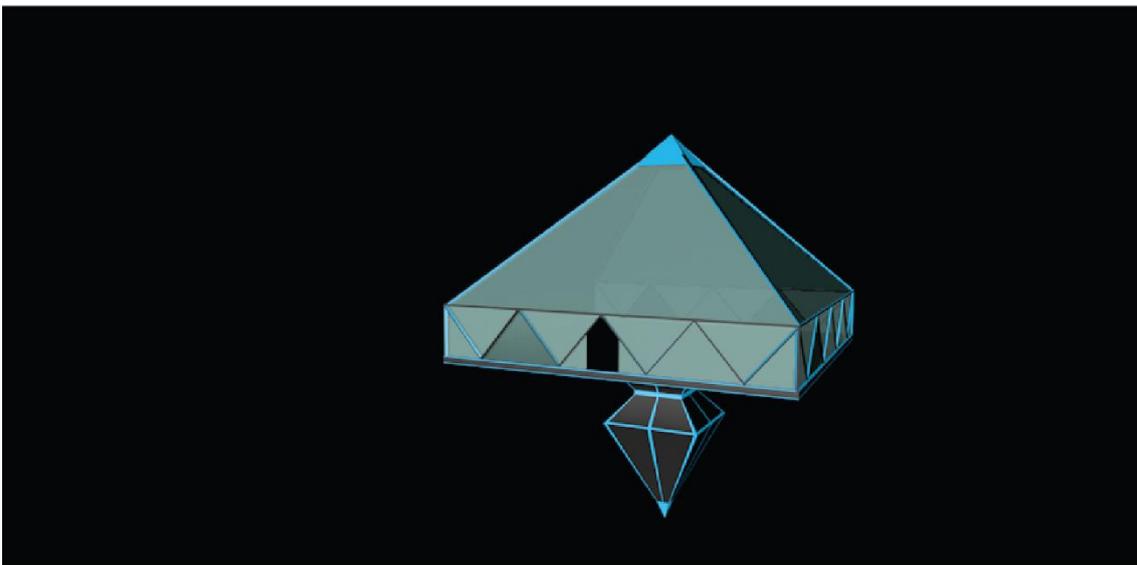


Figura 3- Modelo finalizado

Na figura 3 a cima, é possível visualizar o modelo 3D finalizado. Neste momento, forma já aplicadas texturas de vidro, para que o utilizador possa ver o exterior do espaço. O espaço foi feito para ser um local amplo, de forma a ser possível integrar diversos conteúdos sem falta de espaço. Para o desenvolvimento deste espaço, foi criado outro modelo 3D à parte que será apresentado no seguimento do documento.

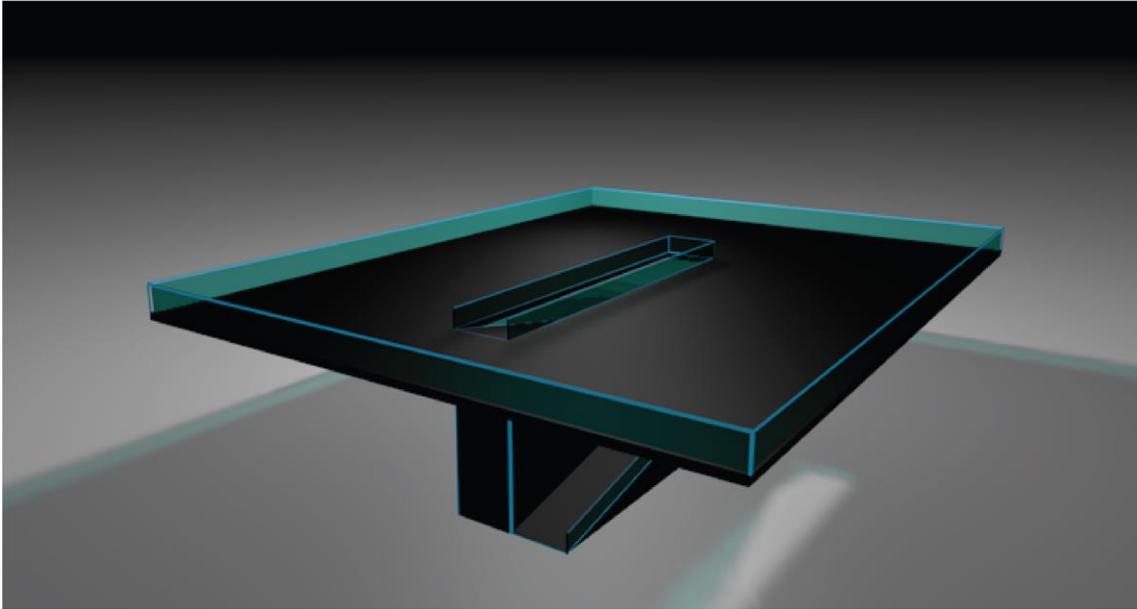


Figura 4- 2º andar da galeria principal

Na figura 4 é possível ver o modelo 3d desenvolvido para a criação de um segundo andar da sala principal. Neste local serão colocados conteúdos que não se encaixam em mais nenhum local, por exemplo, os murais feitos pelo autor, o próprio avatar do autor, etc.

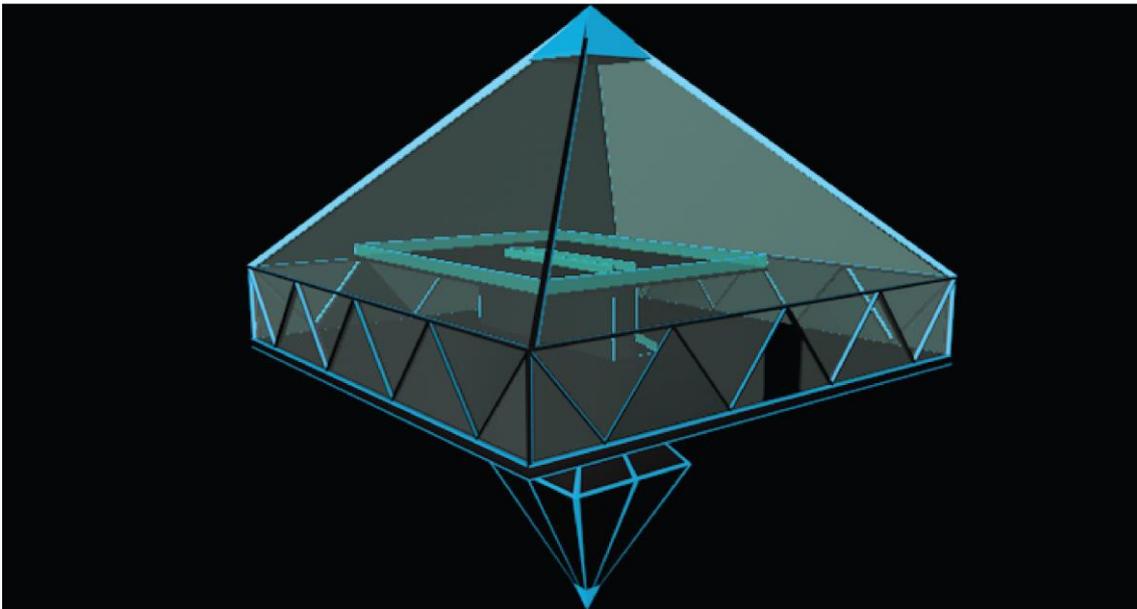


Figura 5- Modelo do 2º andar no espaço

Na figura 5 é possível visualizar os dois modelos juntos. Esta sala será dedicada sobretudo aos projetos de design gráfico e multimédia. Será criado neste espaço, um cinema virtual, onde o utilizador pode ver os vídeos relativos às obras do autor. Esta será a sala onde o utilizador começa a sua experiência e o local onde irá aprender como utilizar os controladores de movimento.

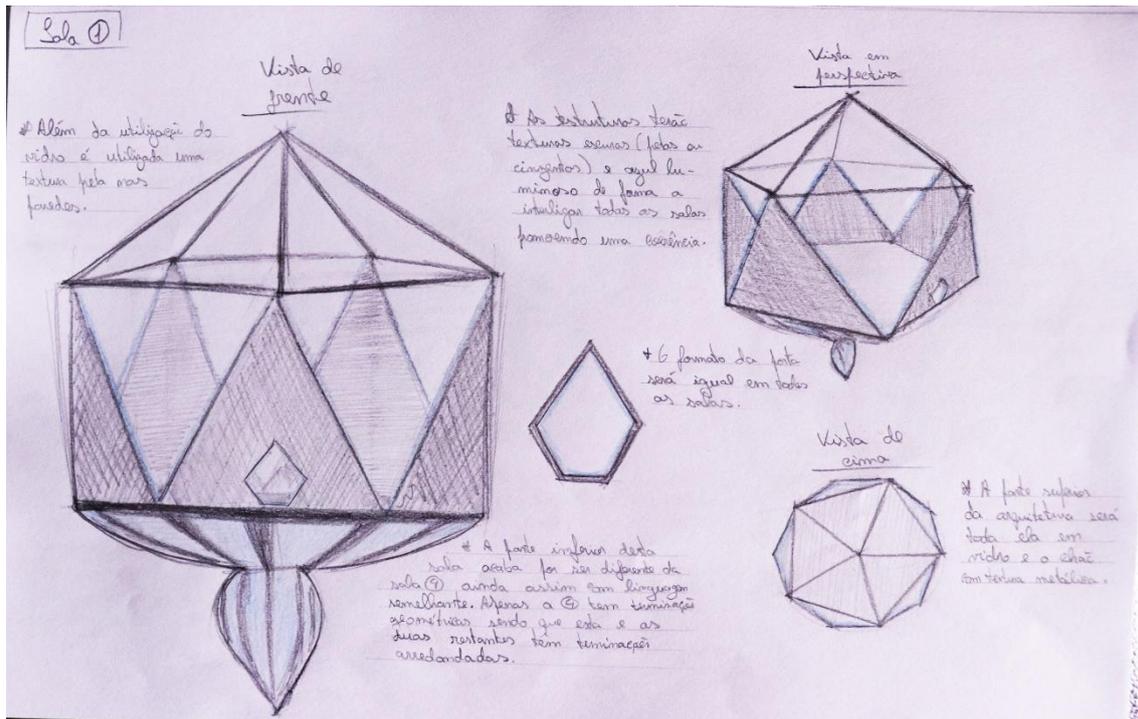


Figura 6- Esboço da sala secundária

Na figura 6 a cima, é apresentado o esboço final da segunda sala com que o utilizador irá ter contacto. Esta é a sala central que irá ter o objetivo de apresentar diversas informações acerca do projeto, bem como um making of, informações acerca do autor e artista, entre outros conteúdos e informações relevantes.

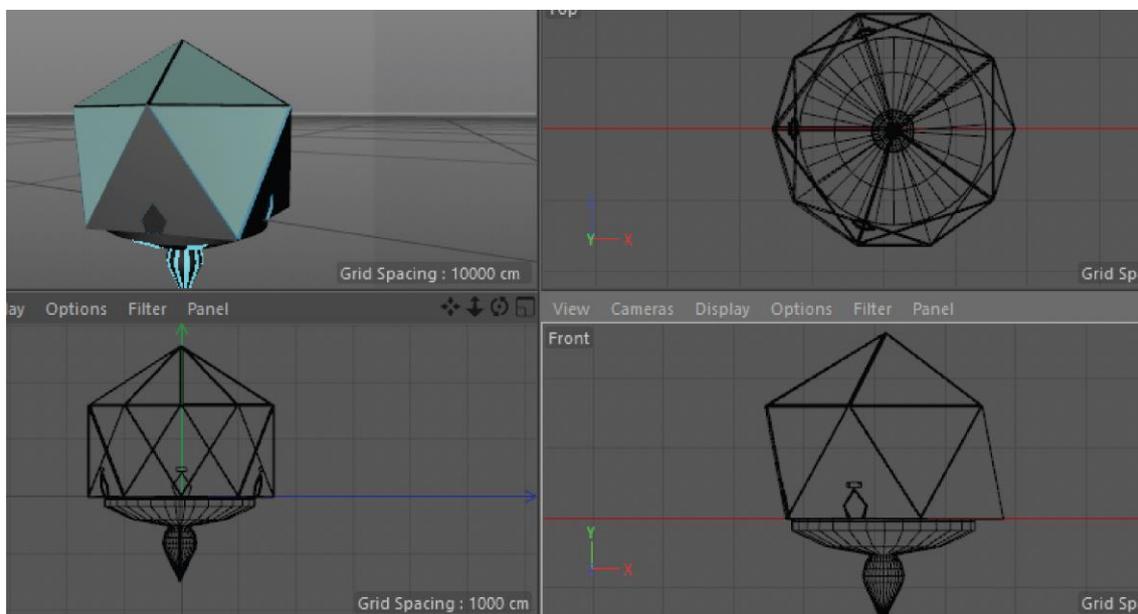


Figura 7- Desenhos técnicos do modelo

Na figura 7 é possível observar alguns dos desenhos utilizados para o desenvolvimento do modelo 3D. Estes desenhos possibilitam maior facilidade na construção do modelo, mas também promovem maior perfeição, simetria e equilíbrio nas formas. São apresentadas diferentes vistas, de frente de lado e de cima.

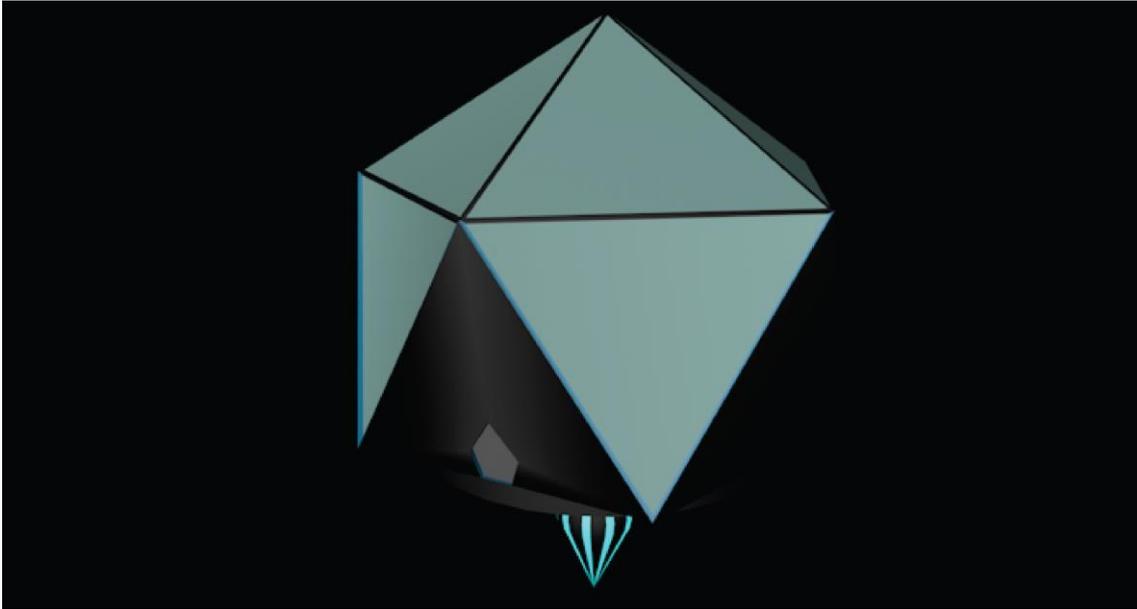


Figura 8- Sala secundária

Na figura 8 a cima, é possível visualizar o modelo 3D realizado para a sala secundária. A base desta sala, irá ser repetida as duas salas posteriormente desenvolvidas. Cores, texturas e materiais foram já pensados nesta fase, de forma a agilizar o processo de montagem dos modelos contruídos. É possível ainda visualizar que à semelhança das restantes salas, o vidro foi um dos materiais mais utilizados, de forma a ser possível ver o exterior.

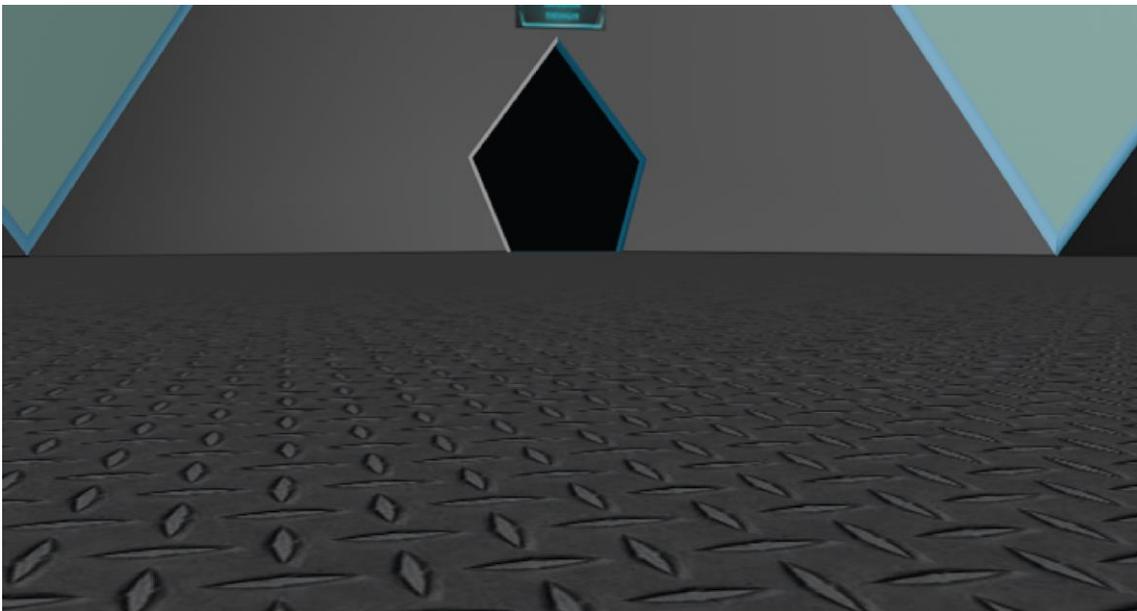


Figura 9- Textura do chão da sala secundária

A textura que é apresentada no chão da sala, será repetida em outros locais do espaço virtual, de forma a conferir um maior realismo, mas também uma ligação visual de sala para sala. As cores e luzes serão também pensadas para este efeito no processo de montagem.

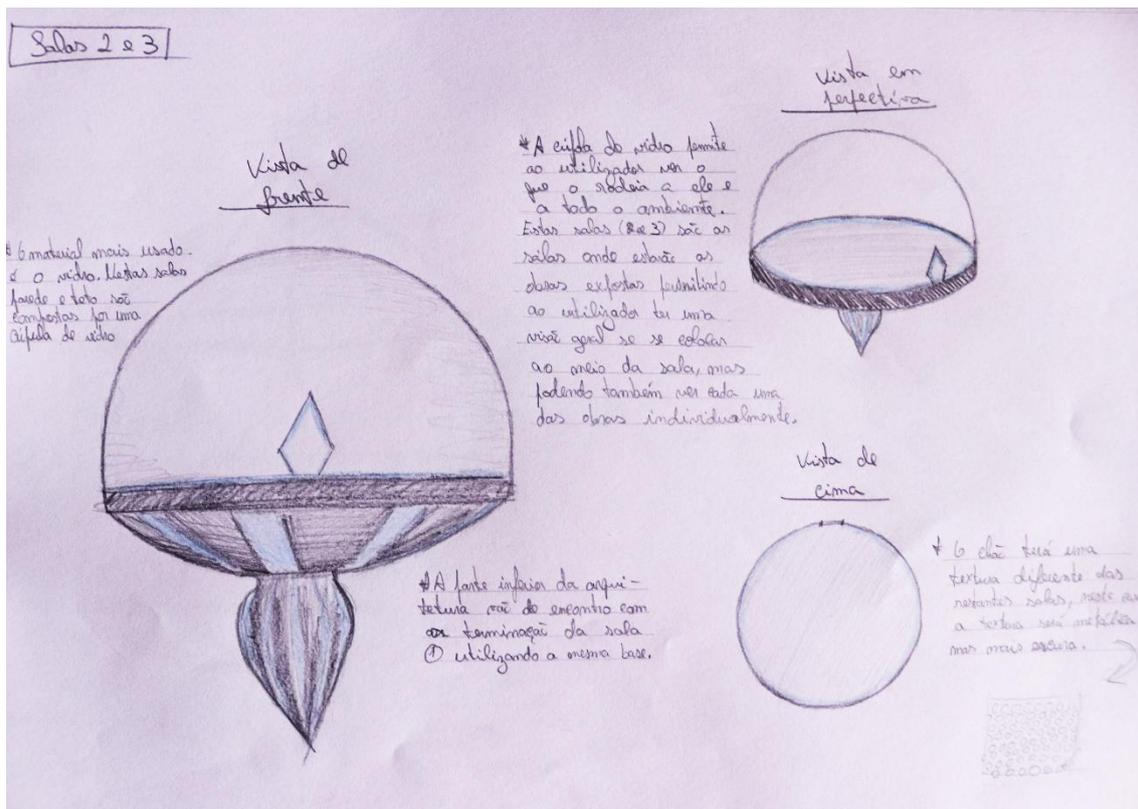


Figura 10- Esboço final das salas de exposição de obras

Esta será sala onde as obras do artista estarão expostas. Foi pensado num formato circular para facilitar a visualização dos conteúdos em realidade virtual. Se o utilizador se posicionar no centro da sala apenas terá que olhar em volta para ver todas as obras. Mas se este quiser interagir com as obras no espaço, terá que se aproximar da obra e clicar sobre ela.

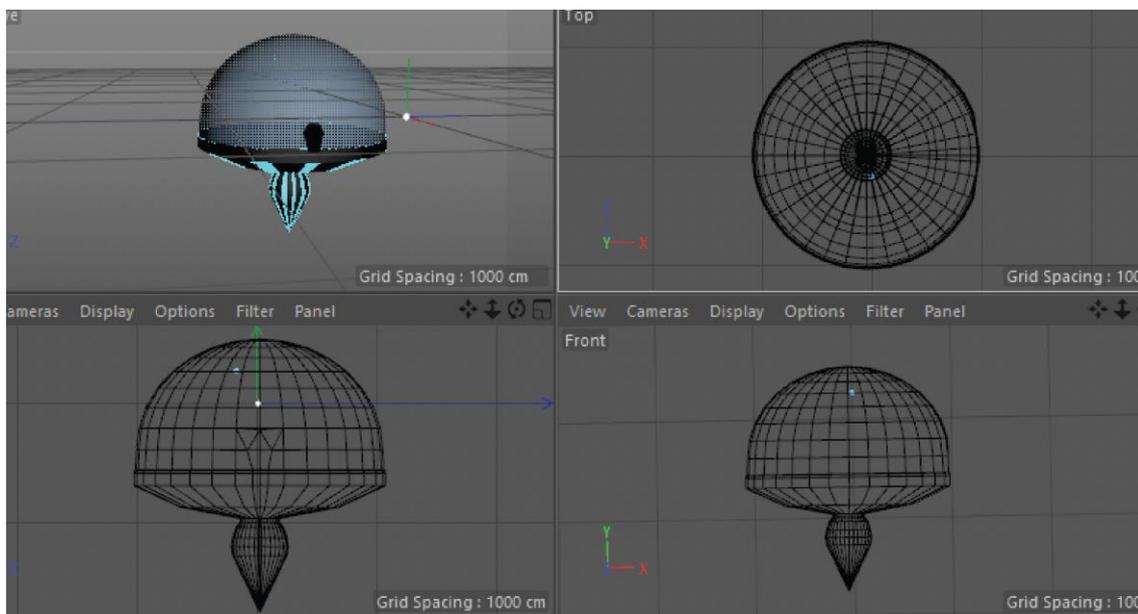


Figura 11- Desenhos técnicos das salas de exposição

Na figura 11 a cima, é possível visualizar os desenhos técnicos do objeto. Estes desenhos garantem a perfeição das formas. A cúpula é em vidro possibilitando a visualização do exterior.

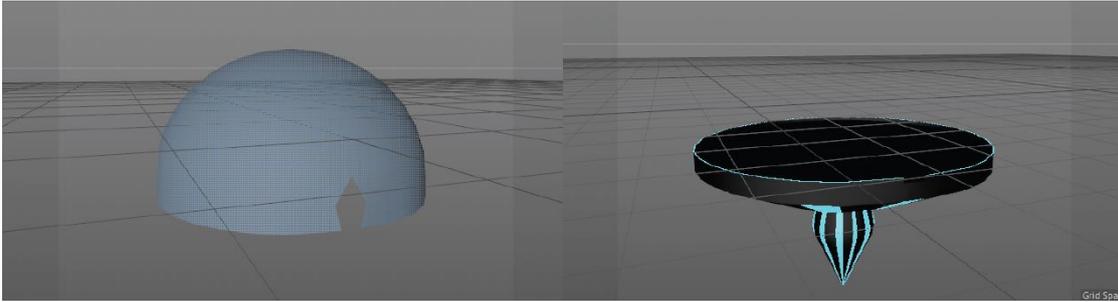


Figura 12- Cúpula e base

Na figura 12 a cima, é possível visualizar uma das componentes do objeto 3D final. A cúpula terá as dimensões de sua base, de forma a que estas duas peças se encaixem na perfeição. A cúpula terá como material, o vidro, enquanto a base terá um material mais escuro, e com texturas de metal. Foi utilizada a mesma gama cromática das restantes peças já produzidas, com o objetivo de unificar todos os espaços.

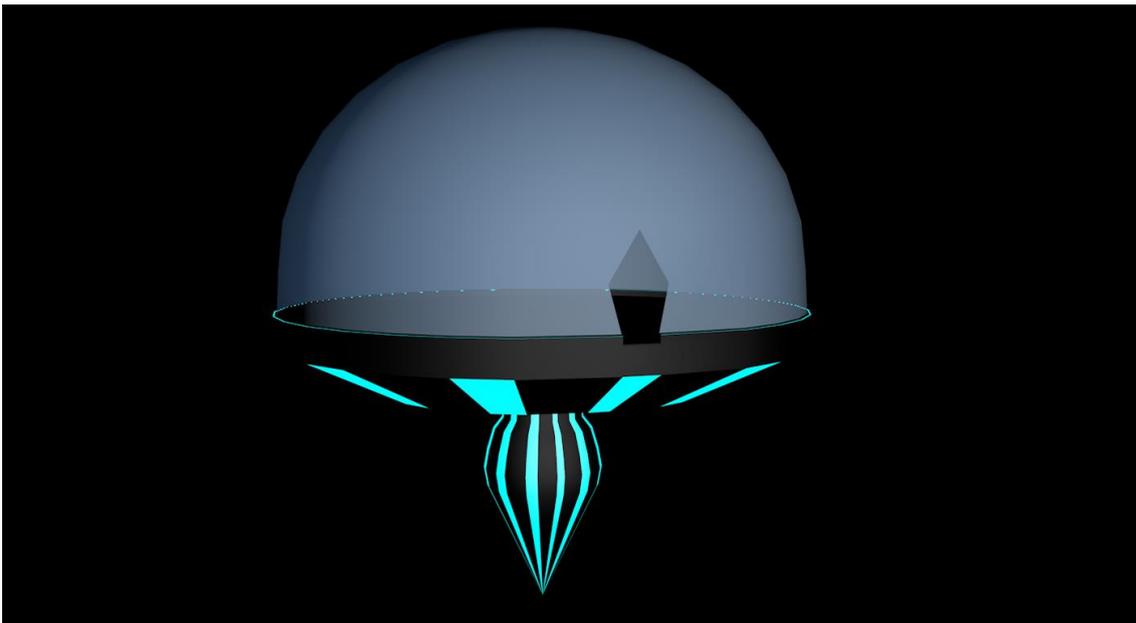


Figura 13- Salas de exposição das obras

Na figura 13, é possível visualizar o modelo tridimensional da sala terminado. Esta sala irá ser repetida duas vezes para duas coleções de pintura distintas. É possível visualizar que o formato da porta irá ser coincidente com o formato do corredor, de forma a que todas as peças encaixem no final da modelação. As obras pintadas virtuais, irão estar posicionadas nas paredes da sala, de um forma circular.

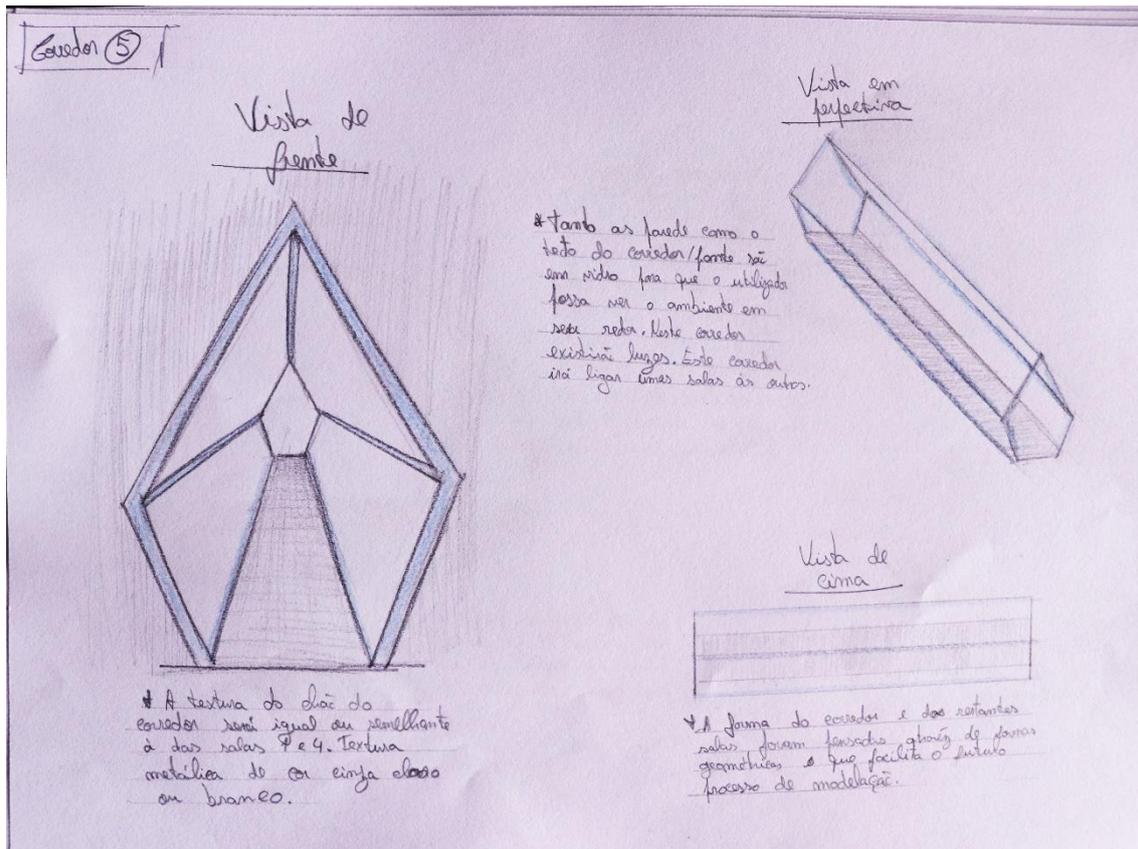


Figura 14- Esboço final do corredor

Na figura 14 a cima, é possível ver o desenho final do corredor. Este será um local de passagem. O comprimento do corredor, serve sobretudo para o utilizador observar o exterior.

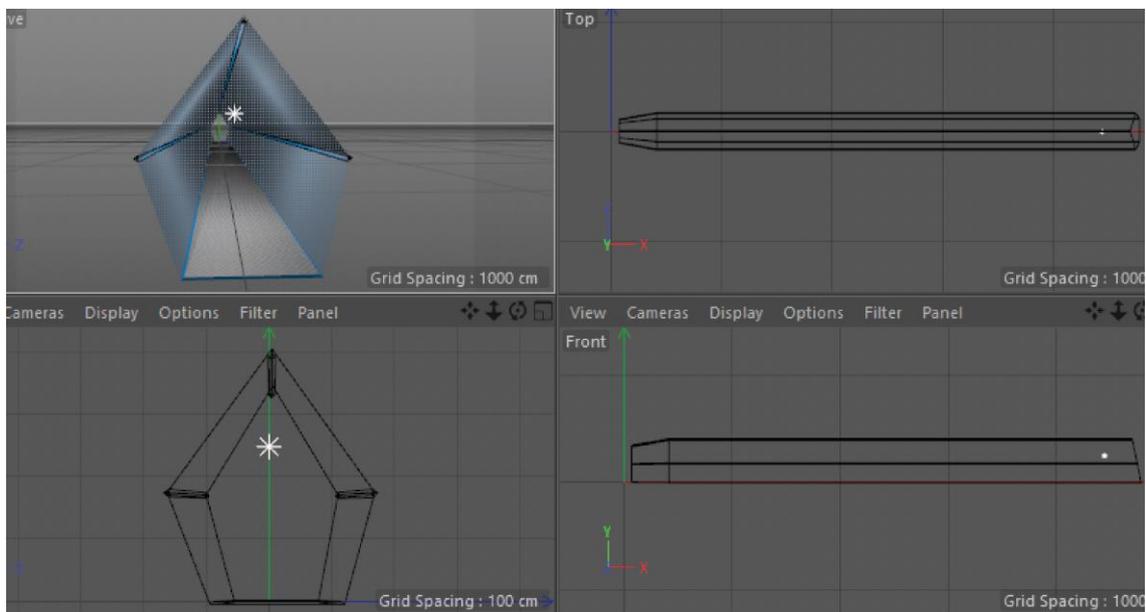


Figura 15- Desenhos técnicos do corredor

Na figura 15 e possível visualizar alguns desenhos técnicos utilizados na produção do modelo 3d. É ainda possível visualizar a forma e o comprimento do objeto.

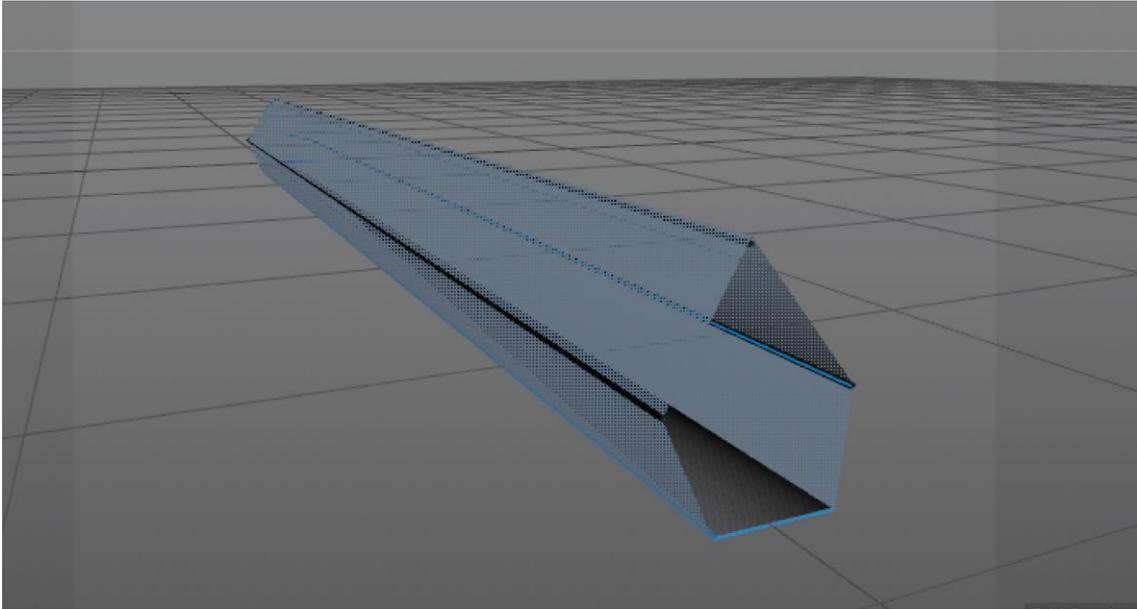


Figura 16- Corredor

Na figura 16 é possível visualizar todo o modelo 3D bem como as texturas nele aplicadas. É possível que além do vidro, foi utilizada uma lista em azul. Este material irá emitir luz.

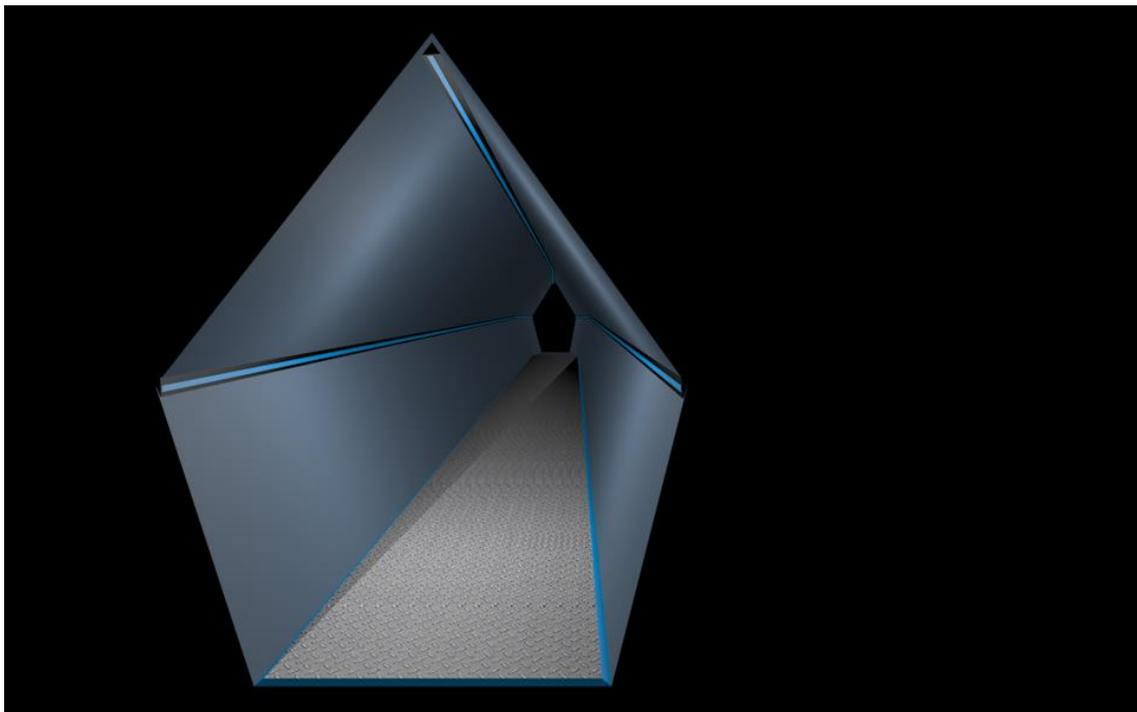


Figura 17- Corredor final

Na imagem 16, é apresentado o modelo final do corredor da galeria virtual. AS paredes do corredor são feitas em vidro, de forma a que o utilizado possa ver o exterior do local. O chão, foi utilizado o mesmo da sala secundária, uma vez que o corredor provem desta mesma sala.

Foram ainda adicionadas uma série de luzes, de forma a ser possível criar maior realismo, uma vez que estas provocam brilhos e sombras.

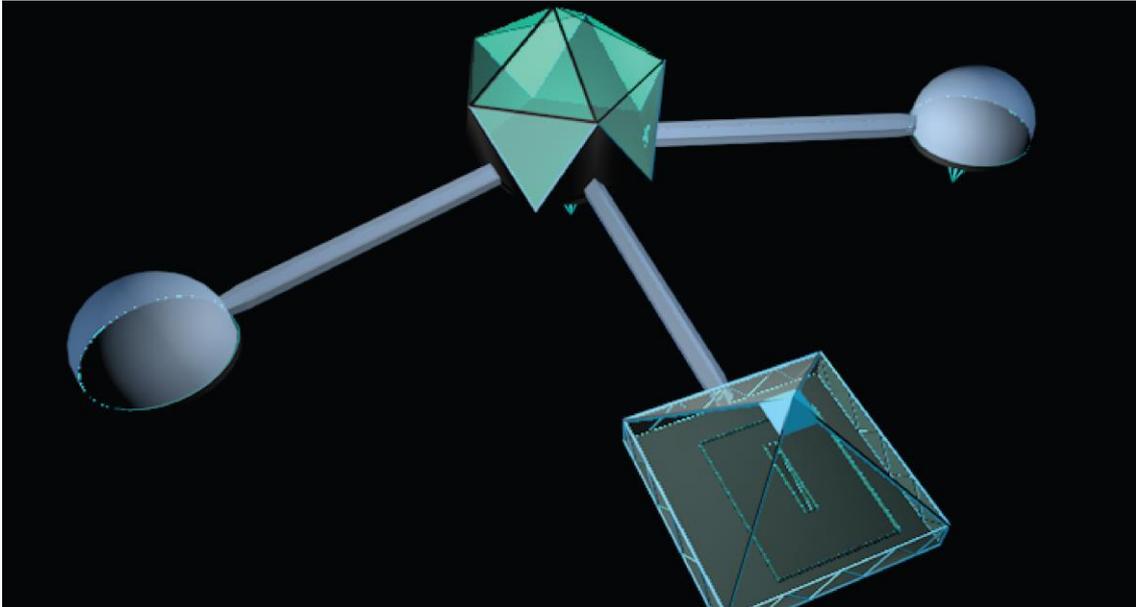


Figura 18- Estrutura completa

Na figura 18 a cima, é possível visualizar, todas as peças anteriormente produzidas, montadas. A figura 18 é uma vista de cima em perspectiva de toda a estrutura da galeria virtual. É possível visualizar as quatro salas. As salas circulares serão as salas onde as obras pintadas se encontrarão expostas. A sala central será a sala onde será possível entrar em contacto com diversas informações relativas ao projeto e ao autor, e a sala em formato de pirâmide, será a sala onde é possível encontrar diversos conteúdos ligados a design gráfico e multimédia

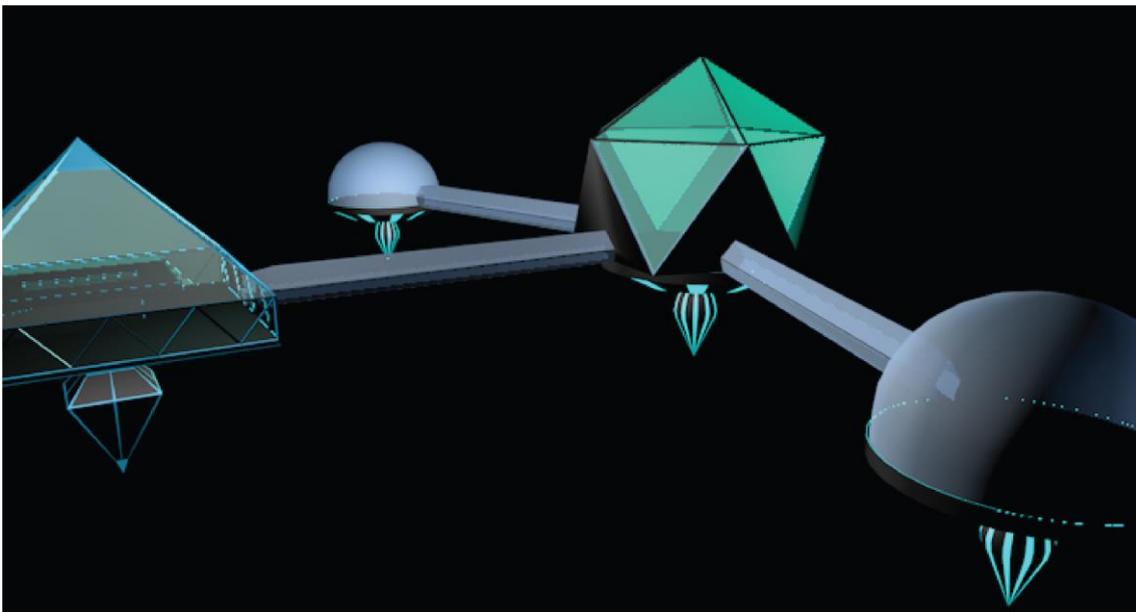


Figura 19- Vista em perspectiva da estrutura

Na figura 19 é possível observar estrutura da galeria virtual de uma outra perspectiva. É possível ver qual o ambiente geral do espaço virtual.

Conteúdos relativos a projetos de design



Figura 20- 1º Modelo 3d

O modelo 3D apresentado na figura 20, mostra um dos conteúdos relativos a design, que estarão na primeira sala apresentada. Irão ser colocados diversos projetos de design gráfico no espaço, com os quais irá ser possível interagir.



Figura 21- 2º modelo 3d

O modelo 3D apresentado é referente a outro projeto de design gráfico. Estes modelos serão apresentados no espaço virtual, onde será possível interagir com eles.

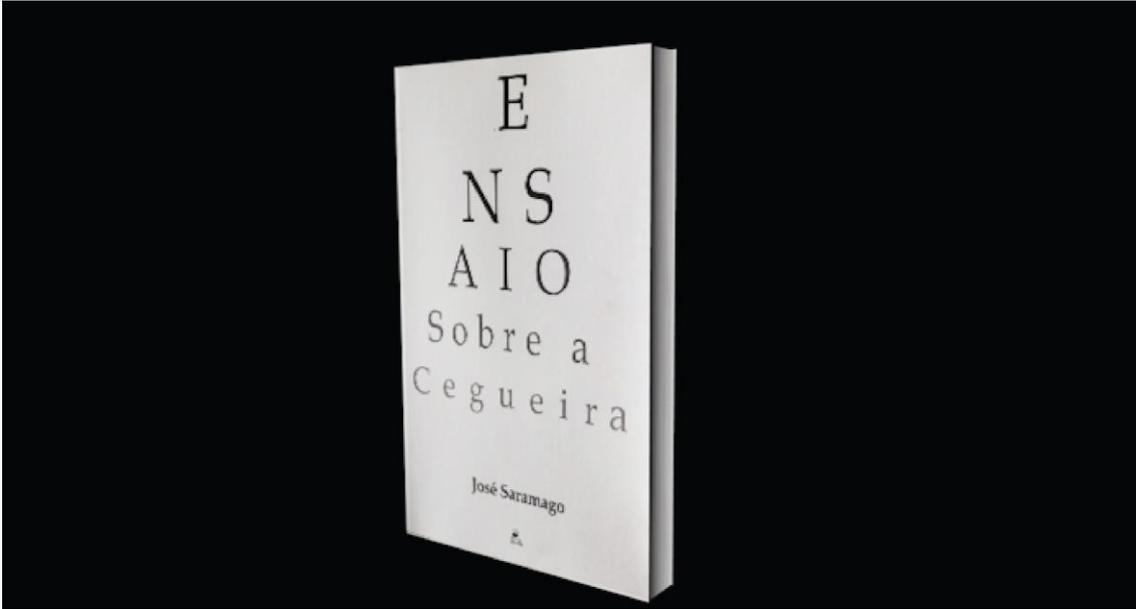


Figura 22- 3º modelo 3d

O modelo apresentado na figura 22, à semelhança dos restantes objetos, é referente a um trabalho de design gráfico desenvolvido pelo auto. Este modelo será disponibilizado no espaço virtual, com informações subjacentes e outras fotografias do objeto real.



Figura 23- 4º modelo 3d

O modelo 3D apresentado na figura a cima, é a representação de um projeto de design. O projeto debruçava-se sobre a criação de um livro objeto para a obra, Comunidade de Luís Pacheco. A figura 23 mostra o modelo 3d do livro. Este modelo será disponibilizado na galeria virtual, de forma a que o utilizador, possa interagir com ele, possibilitando uma visualização do objeto mais real, observando pormenores rodando, redimensionando, etc.



Figura 24- 5º Modelo

O modelo apresentado na figura 24, é referente ao logotipo do artista e autor do projeto. Este modelo, foi utilizado para introduções de vídeos, entre outras aplicações. Este modelo 3d foi já utilizado no primeiro momento (AR) da exposição. Mesmo no ambiente virtual, será possível visualizar este modelo como decoração do espaço



Figura 25- 6º Modelo

Este modelo é o último projeto que estará no espaço virtual. Este objeto 3d, é a representação de um trabalho de design gráfico. À semelhança dos restantes projetos, o utilizador, poderá interagir com o objeto no espaço.

Outros conteúdos

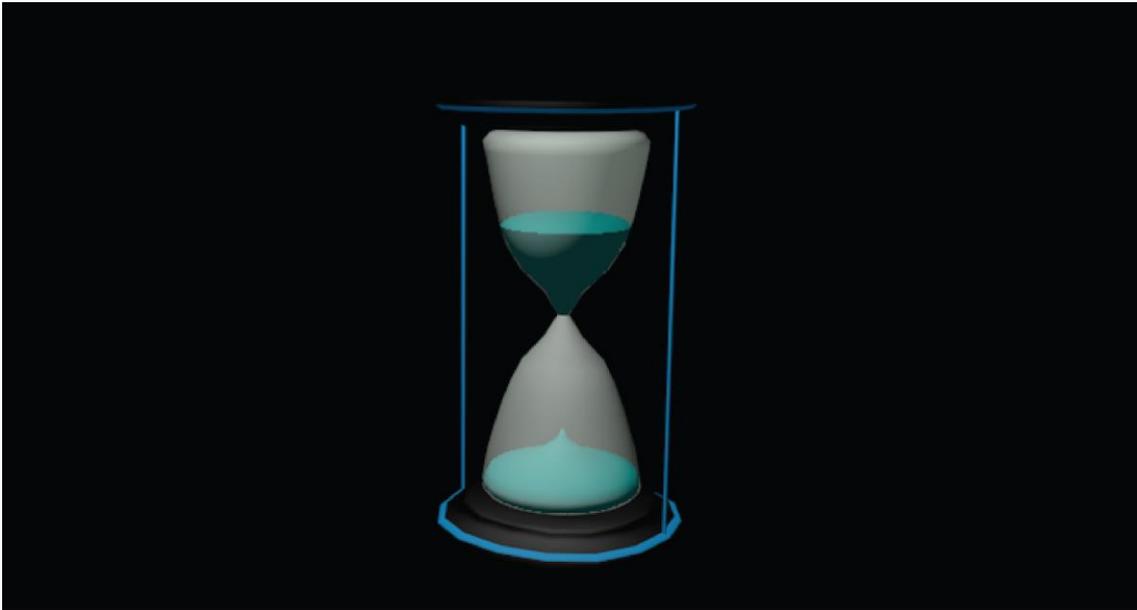


Figura 26- Modelo 3D Ampulheta

Na figura 26 é possível visualizar um objeto de decoração do espaço. A expressão gráfica, pretende ir de encontro com o espaço envolvente. Conceptualmente acrescenta a ideia que o utilizador está num local onde o tempo parou, como se tudo tivesse em suspenso.



Figura 27- Modelo 3d Mesa

O modelo 3d apresentado a cima, será onde os modelos 3d dos projetos de design estam expostos, de forma a que estes fiquem à altura do utilizador.



Figura 28- Avatar do autor

O modelo 3D apresentado na figura 28, é referente ao próprio autor. Este será animado, e estará num local da galeria, onde é possível ver todo o ambiente virtual.