

Lívia Escobar Gabbai  
ÉPURA

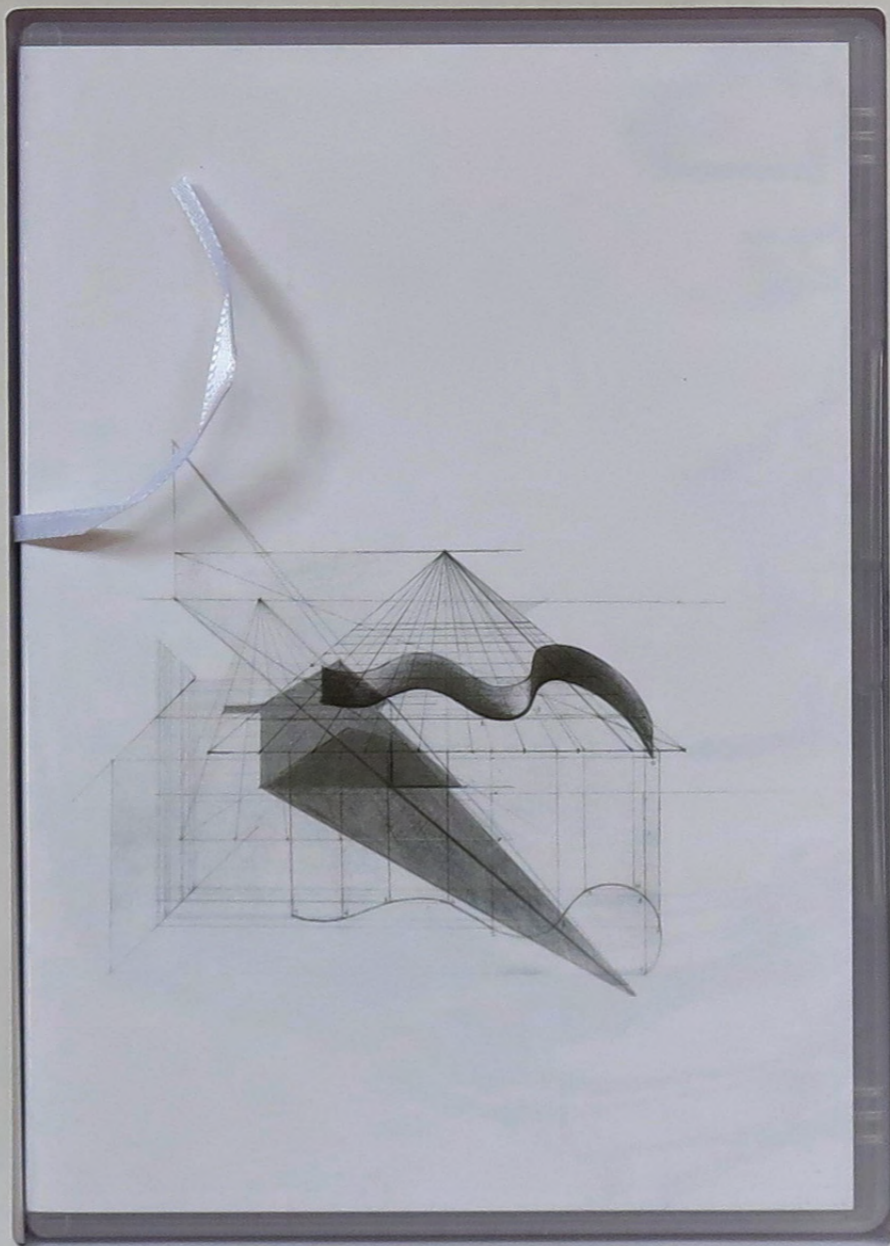
projeto apresentado à Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, como exigência parcial para a obtenção de título de doutora em Artes Visuais.

área de concentração: Poéticas Visuais

orientador: Prof Dr. Luiz Claudio Mubarac

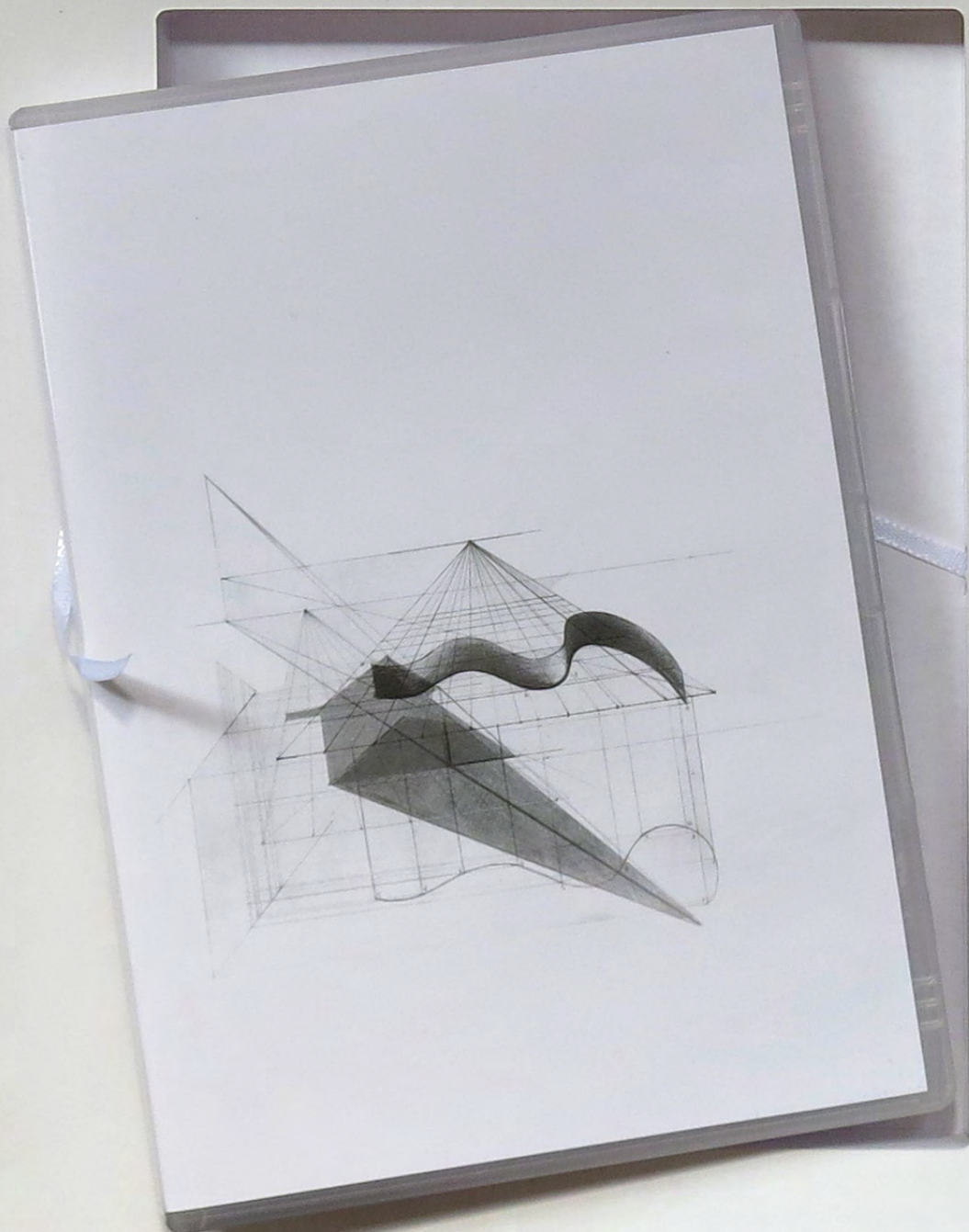
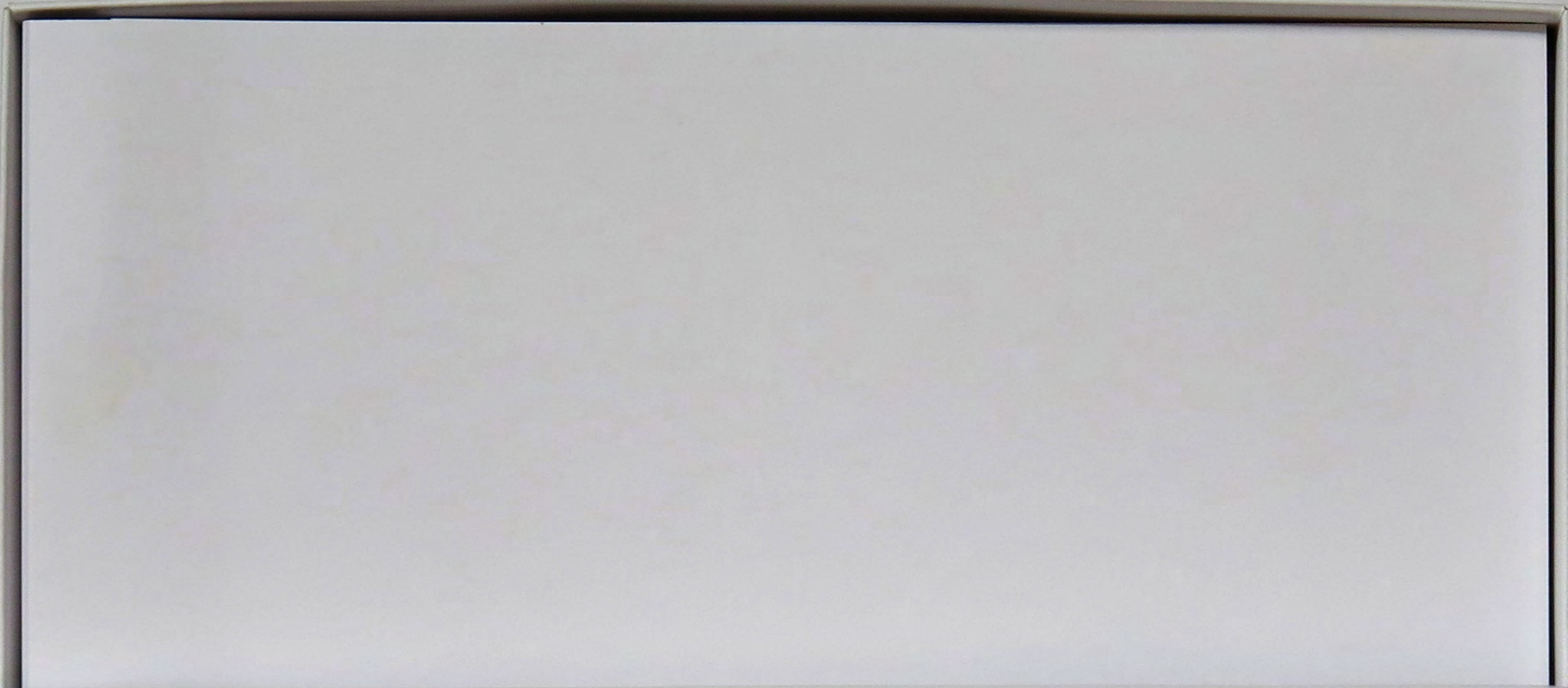
São Paulo, 2020.

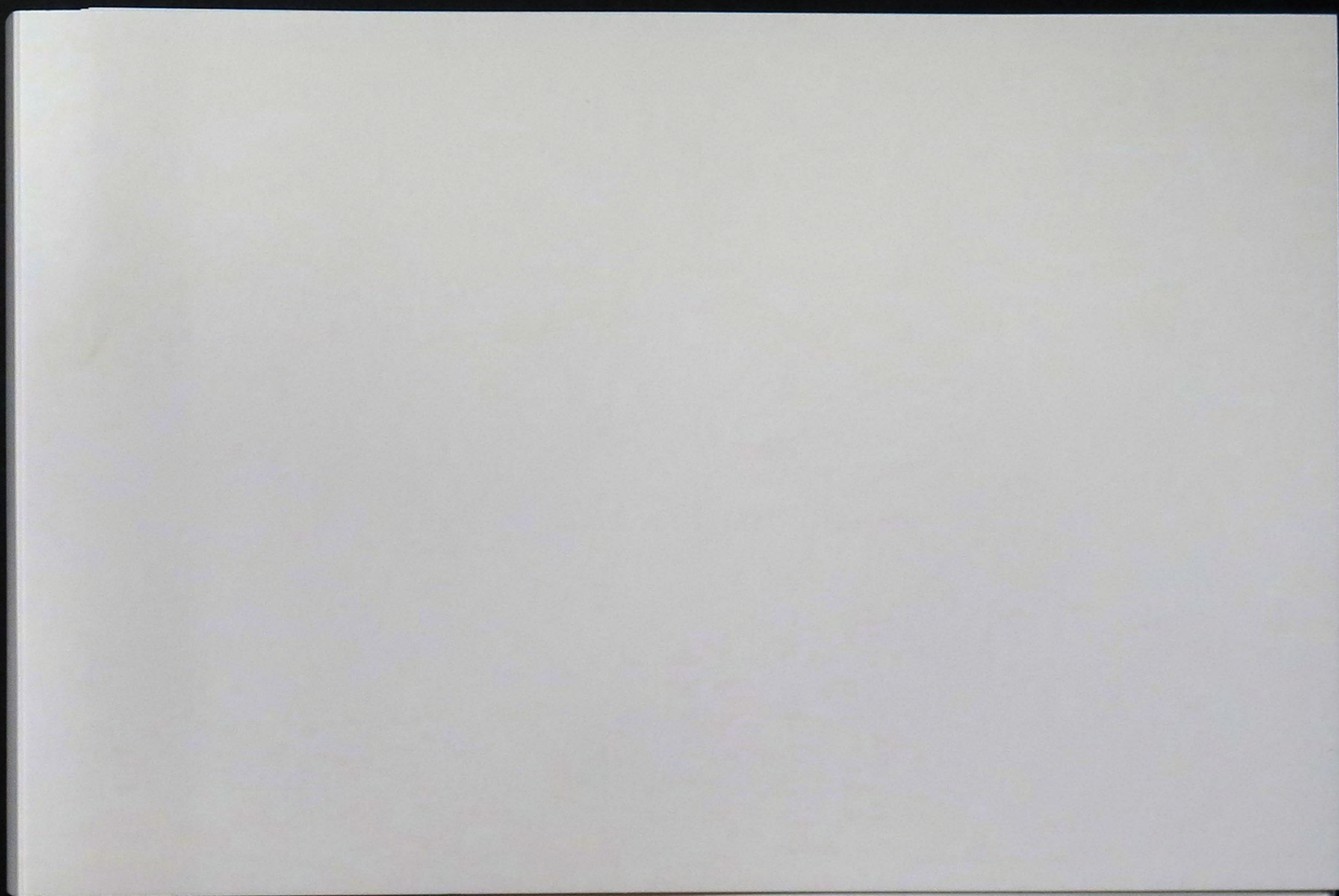


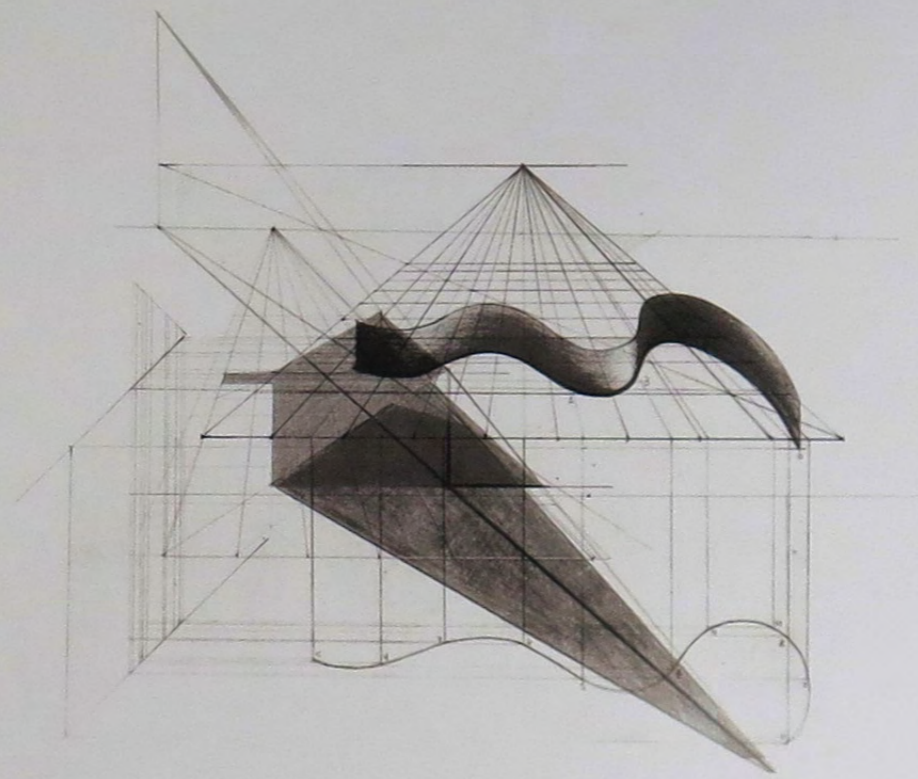
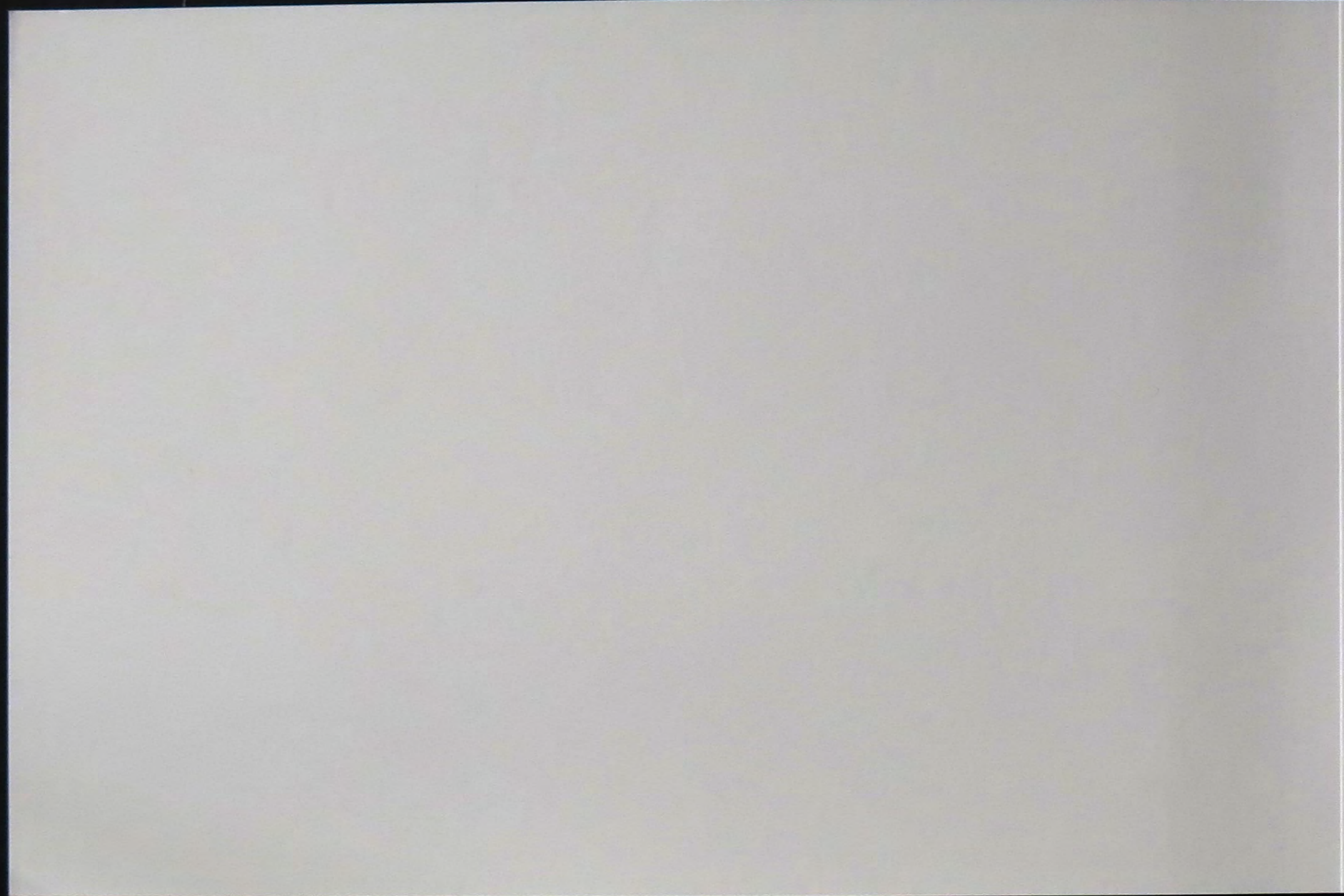












Lívia Escobar Gabbai  
ÉPURA

projeto apresentado à Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, como exigência parcial para o obtenção de título de doutora em Artes Visuais.

área de concentração: Poéticas Visuais

orientador: Prof Dr. Luiz Claudio Mubarac

São Paulo, 2020.



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

---

Gabbai, Livia Escobar  
EPURA / Livia Escobar Gabbai ; orientador, Luiz Claudio Mubarac. -- São Paulo, 2020.  
194 p.: il. + Pen Drive, DVD.

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

1. Cinema 2. Filme 3. Computação gráfica 4. Desenho 5. Meios de Expressão nas Artes Plásticas I. Claudio Mubarac, Luiz II. Título.

CDD 21.ed. - 700

---

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

Autorizo a reprodução parcial ou total deste trabalho, por qualquer meio convencional, para fins de estudo ou pesquisa, desde que citada a fonte.  
email: liviagabbai@gmail.com, liviagabbai@usp.br

Banca Examinadora

---

---

---

---

---

---

---

---

*Agradecimentos*

Lélia Escobar Gabbai, Milton Gabbai, Paula Escobar Gabbai, Maria Luiza da Rocha Camargo Escobar, Américo Escobar Junior, Fortuné Gabbai, Moshé Gabbai, Beralda Altenfelder, Gilberto Tomé, Danilo de Paulo, Paula Janovitch, Raquel de Sá, Georgina Torres, Lucia Loeb, Lucila Sartori, Antonio Albuquerque, Jacqueline Aronis, Marcos Blau, Jesus de Paula Assis, Ricardo Irineu, Renato Hofer, Gisele Ottoboni, Ligia Maragliano, Marcelo Grassmann, Manuela Romeiro, Juliana Braga, Ruth Tarasantchi, Ricardo Serafim, Paulo Barreto, Robson Brito, Daniela Schitini, Julia Goeldi, Constança Lucas, Norma Mobilon, José Milton Turcato, Conrado Carmven, Chris Cass, Julia Krantz, Ligia Minami, Gilberto Hofer, Rubens Ganesella, Helena Küller, Manlio Speranzini, Ana Maria de Niemeyer, Lucia Teresa Faria, Aline Onoe, Regina Fabbrini, Maura de Andrade, Helena Alexandrino, Gabriela Sampaio, Mariana Sampaio, Jessica Oliveira, Maria Regina Pinto Pereira, Nair Sasaki, Fabio Furtado, Vicência Gonsales, Sergio Soares Rodrigues, Reginaldo Flores, Alesandro Santana Teixeira, Altina Felício, Vera Chalmers, Guillermo von Plocki, Marisi Mancini, Rubi, Wolf Gauer.

*Departamento de Artes Plásticas*

*aos mestres*

Claudio Mubarrac, Evandro Carlos Jardim, Marco Buti, João Musa, Sílvia de Laurentiz, Gilberto Prado.

*às secretárias da Graduação*

Stela Maria Martins Garcia, Solange dos Santos, Aparecida Regina Landanji.

*à equipe do PPGAV*

Bruno Ribeiro, Karina de Andrade, Mirian Zarate, Domenico Colacicco e Daniela Abbade.

*aos técnicos*

Valdir Flores Teixeira, ateliê de gravura  
Otavo José da Silva, ateliê de metal  
Nivaldo da Silva Felix, laboratório de fotografia  
Antonio Henrique Sobrinho, laboratório de Multimídia  
Aparecido Donizete Jonas, ateliê de modelagem

à João Bandeira, Espaço das Artes

*Museu de Anatomia Humana Professor Alfonso Bovero*

*aos mestres e equipe do ICB - USP*

Edson Aparecido Liberti, Sílvia Lacchini, Simone Cristina Motta, Maristela de Camargo, à Cristiane Pinheiro Maciel da secretaria, Maria Lucia Motta da comunicação, Nilson Silva Souza do Museu de Anatomia Humana Prof. Alfonso Bovero, à Newton Sabino Canteras e Caroline Blanchard, do Laboratório de Neuroanatomia Funcional.

*Faculdade de Arquitetura e Urbanismo*

*aos mestres*

Elide Monzeglio, Luciano Migliaccio, Rafael Perrone, Angela Rocha, Artur Rozestraten.

*Institutos, Espaços de Cultura e Museus*

Ateliê de Gravura em Metal - SESC Pompeia  
Instituto de Ciências Biomédicas - USP  
Museu de Anatomia Humana - ICB - USP  
Museu de Anatomia Veterinária - USP  
Espaço das Artes - ECA - USP  
Gráfica Fábrika  
a Casa dos Pássarinhos

*Grupo Skygraf do Brasil*

Marco Aurélio Peres e equipe.

*CAPES*

O presente trabalho foi realizado com apoio da **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.**

"This study was financed in part by the **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001.**"

Este caderno acompanha um DVD e um PEN-DRIVE, todos contendo o filme "ÉPURA" em diversos formatos de arquivo digital, com o propósito de facilitar sua exibição.

A apresentação do filme leva em consideração a qualidade da imagem, som, cor, definição, brilho e contraste. É possível perceber diferenças na sonoridade e visibilidade, compatíveis às mídias.

**Resumo**

*Épura*, um curta-metragem elaborado pelas técnicas da computação gráfica 3D, vem a dar continuidade a uma vontade que surgiu por volta dos anos 2000, em elaborar o filme através dos meios digitais. Pelo seu caráter híbrido, evidentes em sua formação atmosférica e narrativa, percursos de anotações se integram e evidenciam relações com linguagens e referências. O projeto reflete sobre os modos de elaboração e interpretação da imagem para dar corpo a um filme e sua presença como tal.

**Abstract**

*Épura*, a short film produced by 3D computer graphics techniques, gives continuity of a will that emerged around the 2000s, about film making through digital media. Due to its hybrid character in its atmospheric and narrative formation, annotation paths point out relations with languages and references. The project reflects on modes of elaborating and interpreting the image, to body a film and confirm its presence as such.

*Épura* é um filme produzido pelas técnicas da computação gráfica 3D, tratamentos e edição digital de imagens e sons. Durante sua feitura houve profícuo contato com as linguagens através do desenho. Nesse caderno, os objetos, espaços, cenários e cenas, avançam por um percurso visual através de referências, esboços, desenhos, gravuras e fotografias feitas com a câmera obscura.

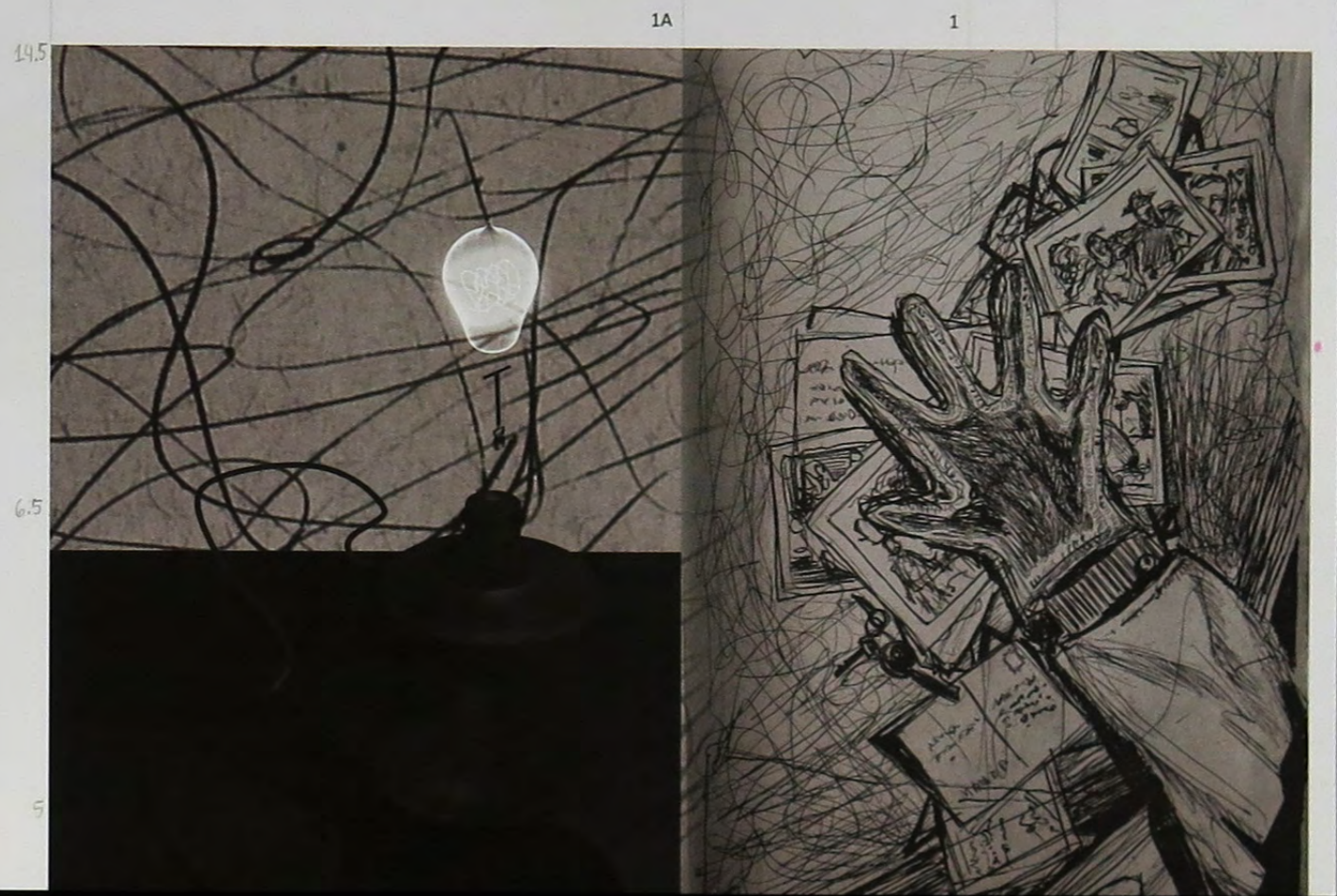
Os desenhos do caderno *Série Noir* são marcos nessa trajetória. Em 2010, se desenvolveram durante o início do contato com a gravura em metal no ateliê do SESC Pompeia, coordenado por Evandro Carlos Jardim. Inicialmente, não se comprometeram a um roteiro definido, mas já propunham uma atmosfera através de visões de uma metrópole, supostamente desabitada.

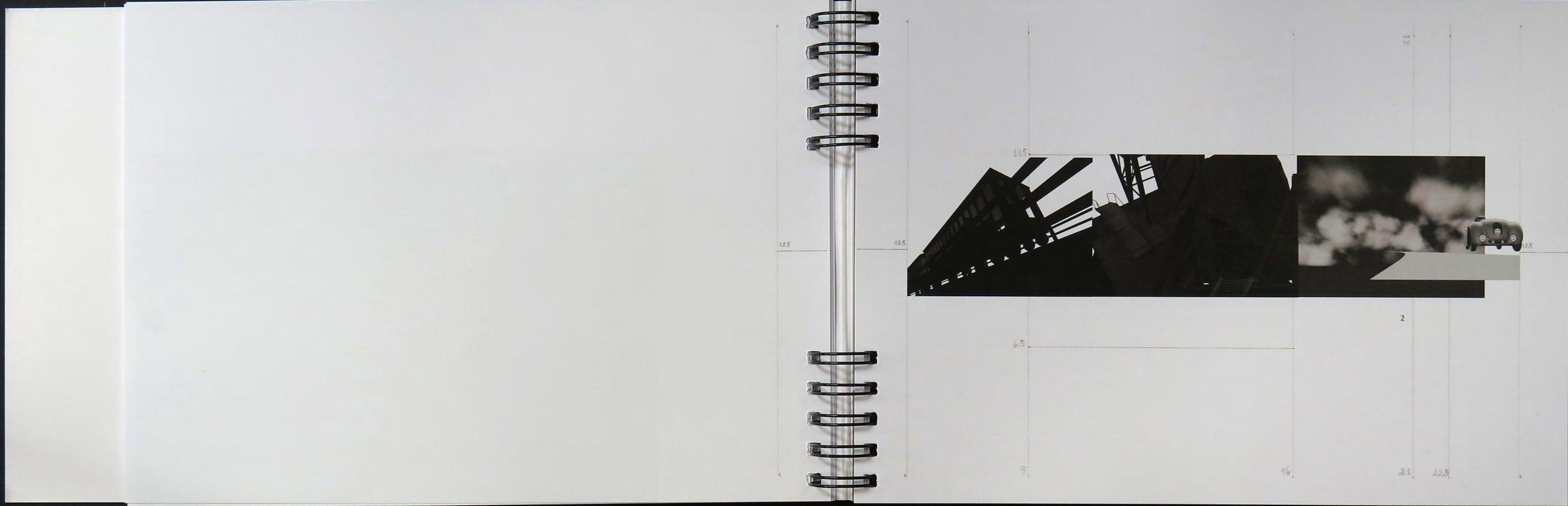


*Oco à luz projeta  
o som do ar pelas mãos  
o atrito da areia sobre o rosto.  
Nos suportes se adensam,  
imprimem, atravessam, persistem.*

*Épura* é um filme produzido pelas técnicas da computação gráfica 3D, tratamentos e edição digital de imagens e sons. Durante sua feitura houve profícuo contato com as linguagens através do desenho. Nesse caderno, os objetos, espaços, cenários e cenas, avançam por um percurso visual através de referências, esboços, desenhos, gravuras e fotografias feitas com a câmera obscura.

Os desenhos do caderno *Série Noir* são marcos nessa trajetória. Em 2010, se desenvolveram durante o início do contato com a gravura em metal no ateliê do SESC Pompeia, coordenado por Evandro Carlos Jardim. Inicialmente, não se comprometeram a um roteiro definido, mas já propunham uma atmosfera através de visões de uma metrópole, supostamente desabitada.



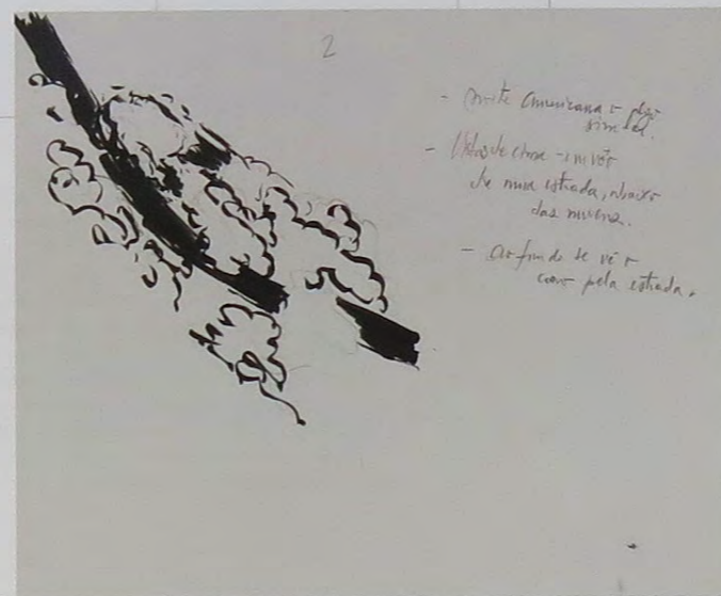


A gênese da atmosfera de *Epura* surge dos desenhos da *Série Noir*, e a cenas em *storyboards* se produzem da tentativa de definir uma narrativa com cenários e personagens.

A produção das cenas intenta a montagem de uma narrativa que se instala pelas ações paralelas. Através das imagens e sons há um todo espaço-temporal contínuo com ressonâncias, para além das imagens. A sequência que abarca as cenas iniciais de voo pelo céu com nuvens, até todas as ações pela paisagem desértica, leva a um referencial pela prática da montagem, de como se manejam as ações na formação da continuidade visual-sonora de um imenso espaço indefinível e presente. Desse contexto partem as inter-relações pelos outros espaços no filme.



1  
 - Voos sobre as nuvens e o céu em traveling in  
 - tons de cinza e luzes - luminosidades nos focos.  
 - O céu é cinza escuro.  
 - Visão de detalhes (contrapano da antena)



2  
 - Noite americana ou algo similar.  
 - Vistas de cima - em voo, de uma estrada, abaixo das nuvens.  
 - Ao fundo vê o carro pela estrada.



3 e 4  
 Detalhes e fragmentos desses planos. (montagem paralela)



5  
 De cima  
 Plano Geral de Estrada e Relevo  
 carro em velocidade.





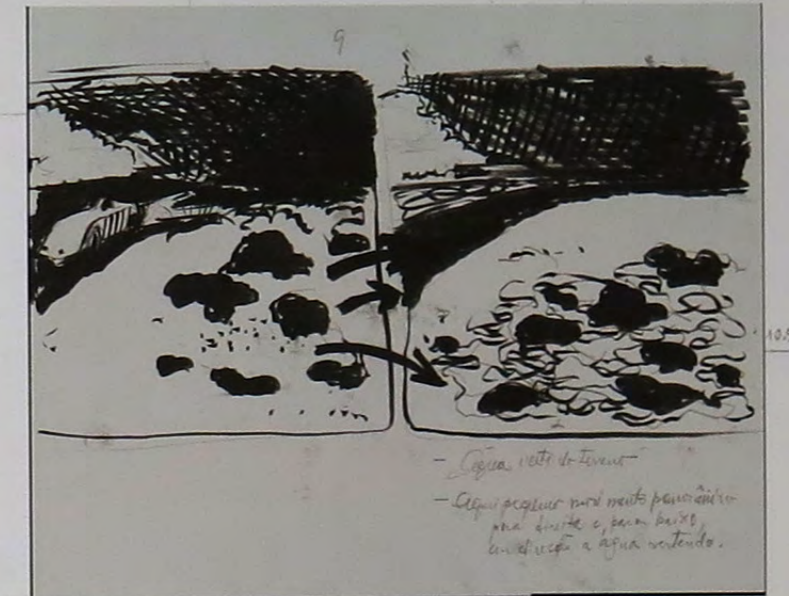
6  
Câmera acompanha carro em movimento na Estrada



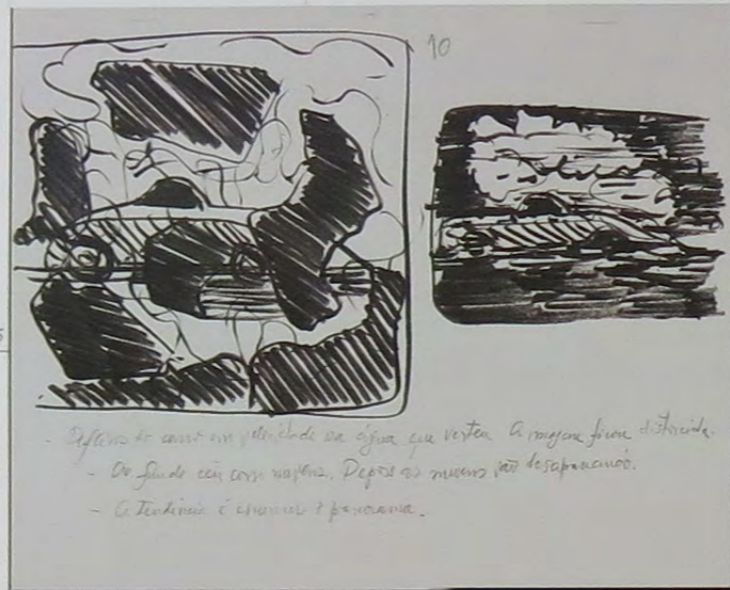
7  
Visão um pouco mais noturna - Noite Americana.



8  
- Visão de antena. em traveling



9  
- Água verde do terreno  
- aqui pequeno movimento panorâmico para direita e para baixo, em direção a água vertendo.



10  
- Reflexos do carro em velocidade na água que verteu. A imagem ficou distorcida.  
- Ao fundo, céu com nuvens. Depois, as nuvens vão desaparecendo.  
- A tendência é escurecer o panorama.



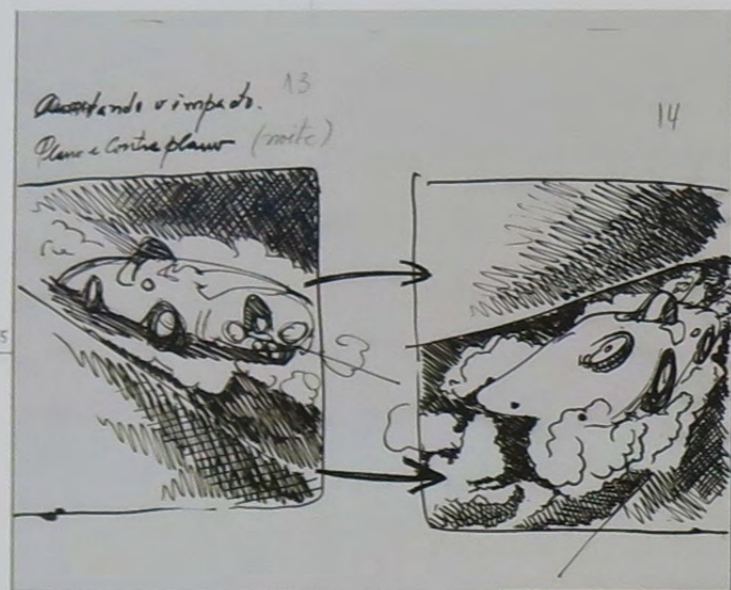
11  
Túnel de neblina (noite)



11  
Túnel de neblina (noite)



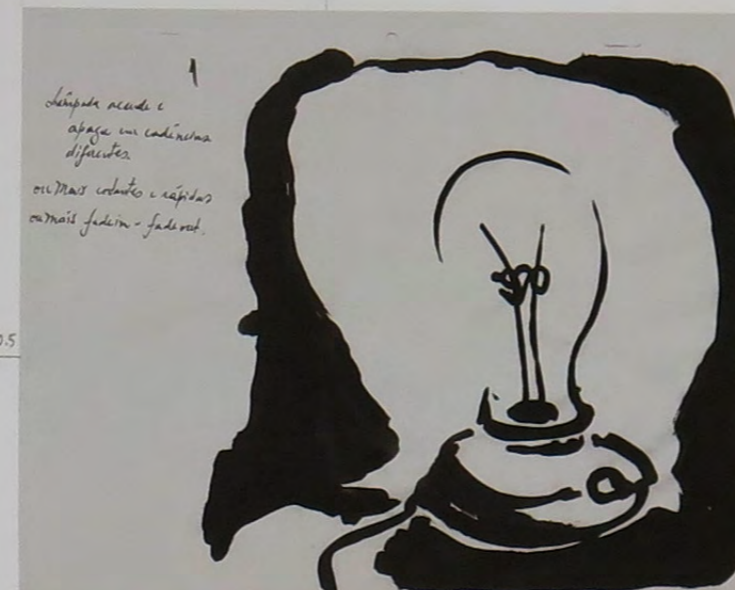
12  
Farol alto e a neblina (noite)



13 e 14  
Aumentando o impacto.  
Plano e contraplano (noite)



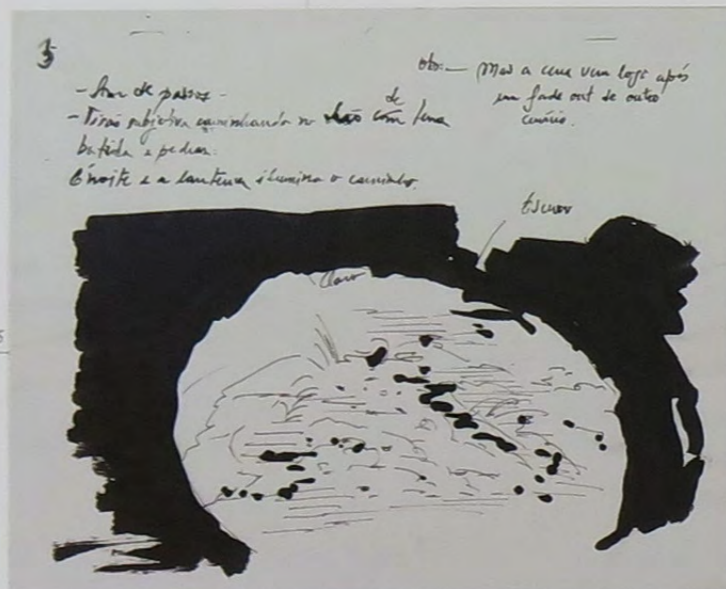
15



1  
Lâmpada acende e apaga em cadências diferentes.  
(ou mais cortantes e rápidas)  
(ou mais fade-in - fade-out)



2  
Interna de cenário da antena.  
Parede com janela, feita de toras de madeira.  
Luz da lâmpada mostra esse cenário, depois se apaga.



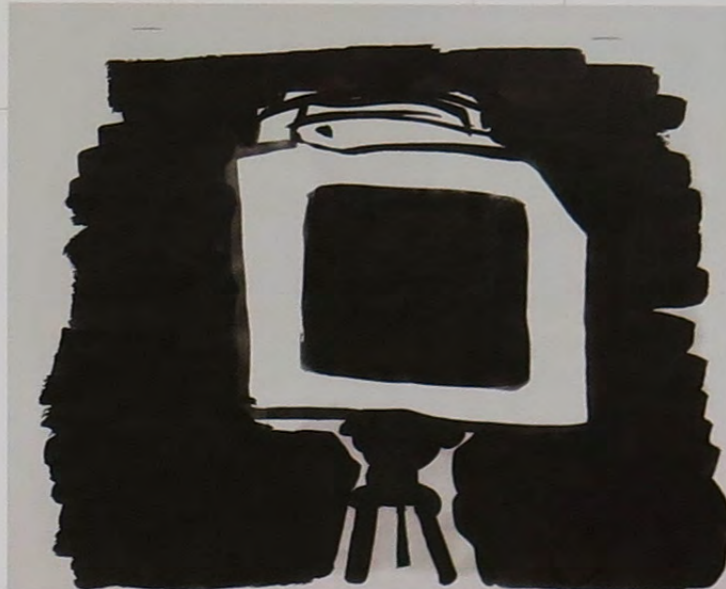
3  
-Som de passos.  
-Visão subjetiva caminhando no chão de terra batida e pedras.  
É noite e a lanterna ilumina o caminho.  
obs: - mas a cena vem logo após um fade out de outro cenário.  
"Escuro"  
"Claro"



4  
Luz passa pelo terreno  
espelho reflete a passagem  
"espelho"



5  
Esta cena não é seguida dos passos que mostram o chão de terra batida  
obs: talvez a lâmpada anteceda (outro ângulo)  
"trem de 2 vagões"  
"cidade ao fundo"  
"nuvens"





O espelho mostra o seu reflexo.

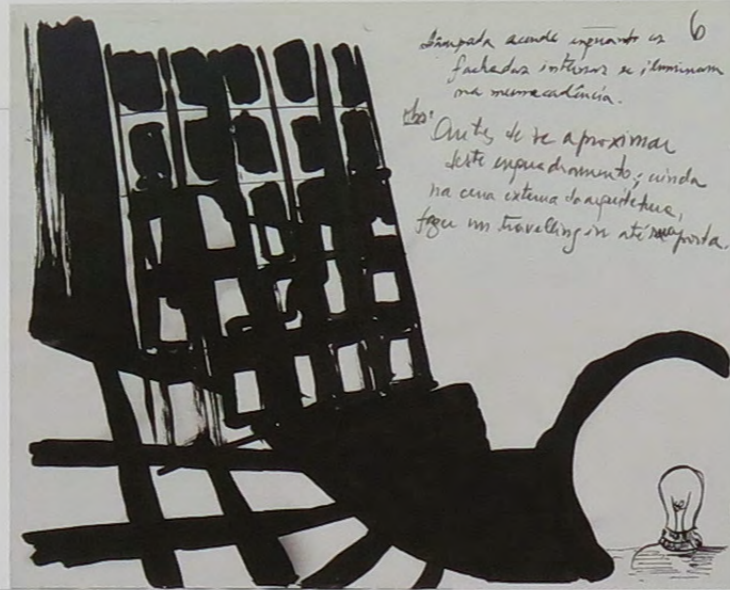


A sombra dos vagões (no desenho)





A câmera oscila ao gravar os vagões em velocidade sobre os trilhos. Câmera baixa e muito aproximada.



6  
Lâmpada acende enquanto as fachadas internas se iluminam na mesma cadência.  
obs: antes de se aproximar deste enquadramento, ainda na cena externa da arquitetura, fazer um traveling in até a sua porta.



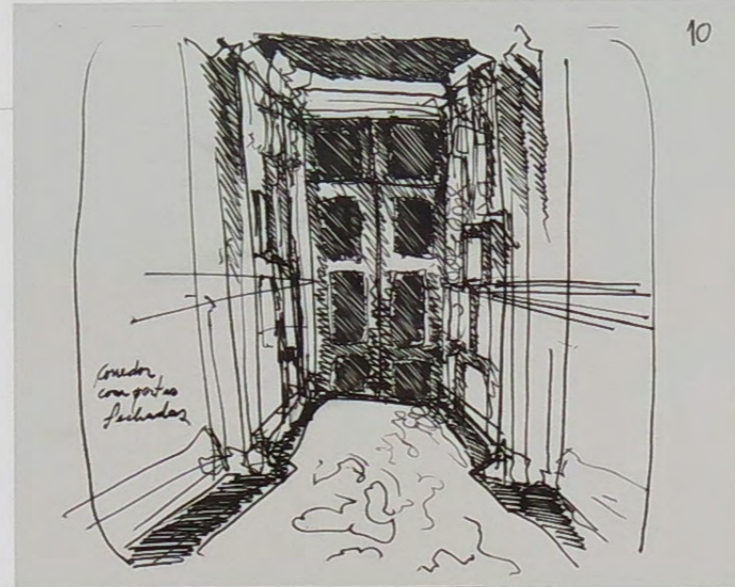
7



8  
Câmera faz o movimento para enquadrar a cena.



9



10  
corredor com portas fechadas



11  
-Imagem inteira da câmera obscura sobre o fundo preto.  
Como um filme projetado.  
Lente revela imagens e filmes da câmera obscura.  
(Atenção a cena das sementes, feitas anteriormente.)



12  
Câmera vem de baixo...  
Abre a porta...



13  
inspeção do espaço interno.  
portinhola abre...

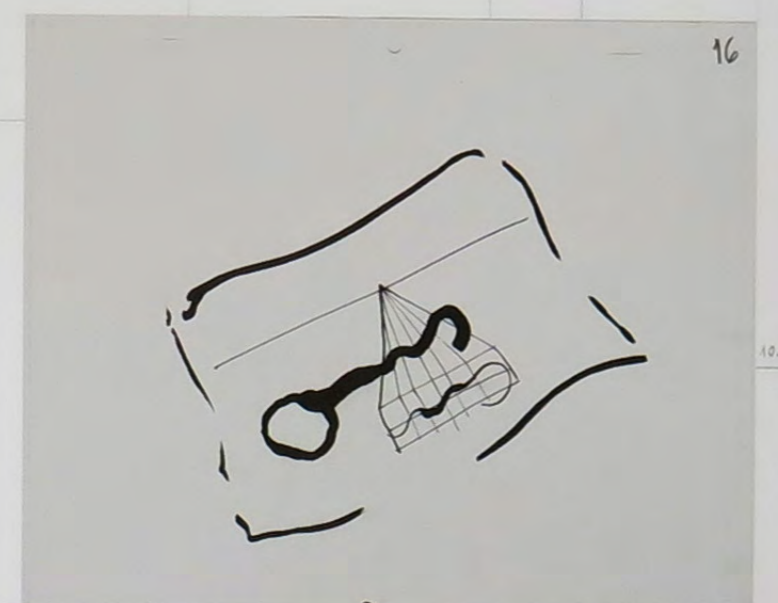


*A máscara é revelada, mas não está de todo...  
Ela não aparece no futuro, como ponto de relação  
a ser levada até a exibição do navio de guerra.  
Relações de projeções, luz, sombras, áreas vazias  
e cheias a darem forma em seu rosto, a dar evidência  
do navio de guerra e seu cenário crepuscular.*

14  
A máscara é revelada, nesse nicho atrás da porta.  
Ela será explorada no futuro, como ponto de relação  
a ser levada até a exibição do navio de guerra.  
Relações de projeções, luz, sombras, áreas vazias  
e cheias a darem forma em seu rosto, a dar evidência  
do navio de guerra e seu cenário crepuscular.



15



16





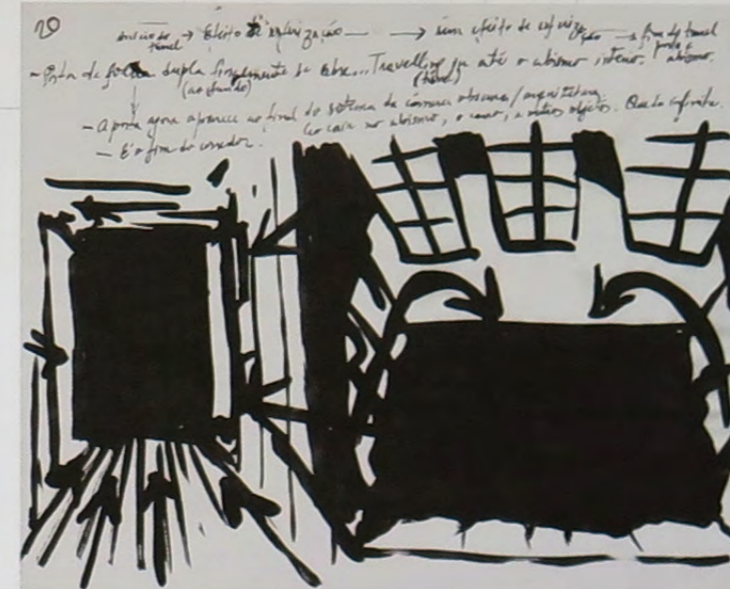
17  
 Projeção sai e entra em foco (entre outras poses)  
 Gravação com a Lumix (menção a imagem real do copo feita com a câmera escura)  
 → até a macro da semente (última)  
 A semente é a última projeção antes da porta aparecer e se abrir.



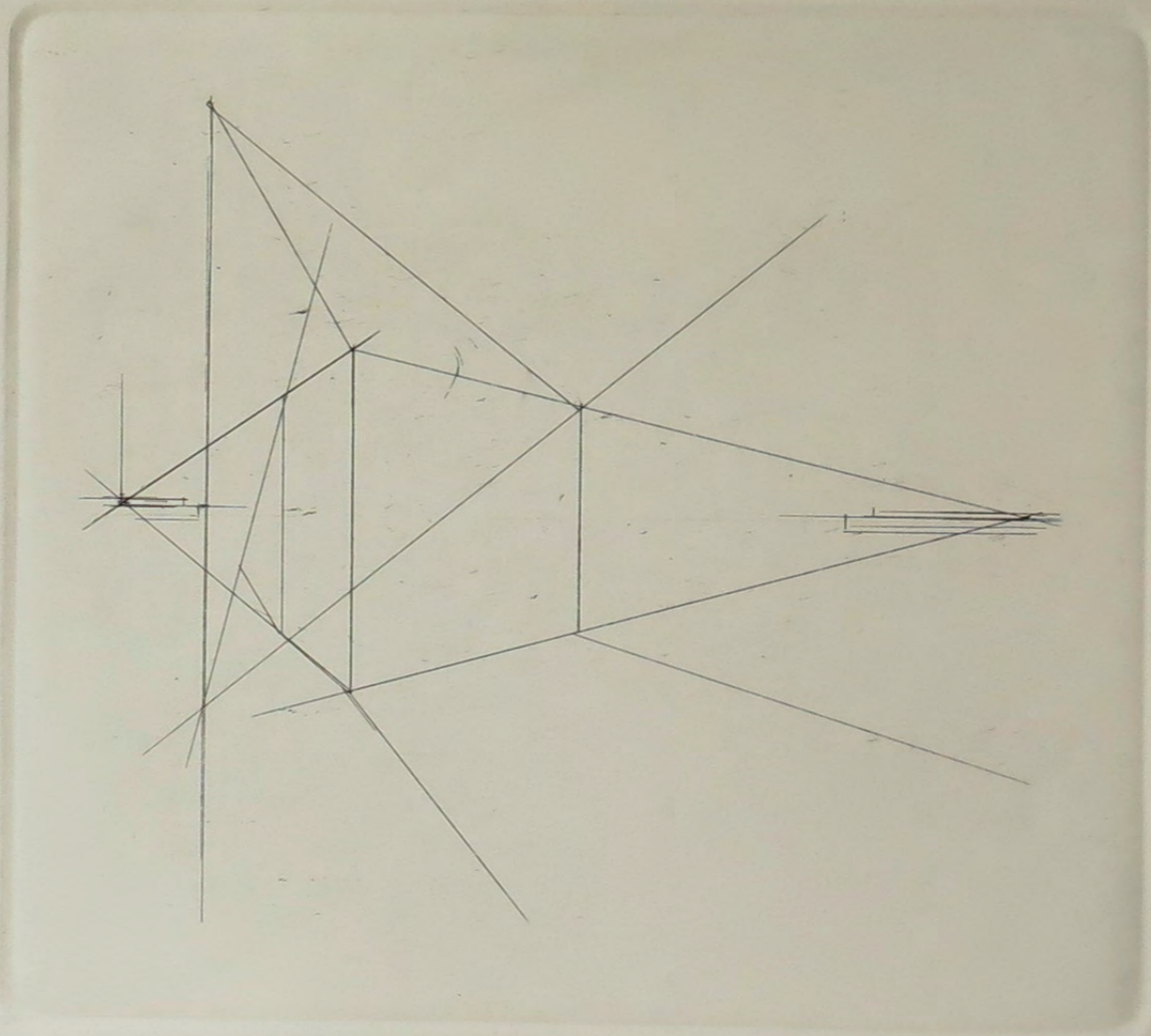
18  
 Alguém discar o telefone  
 -som de telefone  
 O panorama, visto da janela, muda.



19



20  
 início do túnel  
 → efeito de esterização → sem efeito de esterização  
 → fim do túnel, porta e abismo.  
 Porta de folha dupla finalmente se abre (ao fundo)...traveling in até o abismo interno.  
 -A porta agora aparece ao final do sistema da câmera obscura/ arquitetura.  
 -É o fim do corredor.  
 Ao cair no abismo, o carro, e outros objetos. Queda infinita.

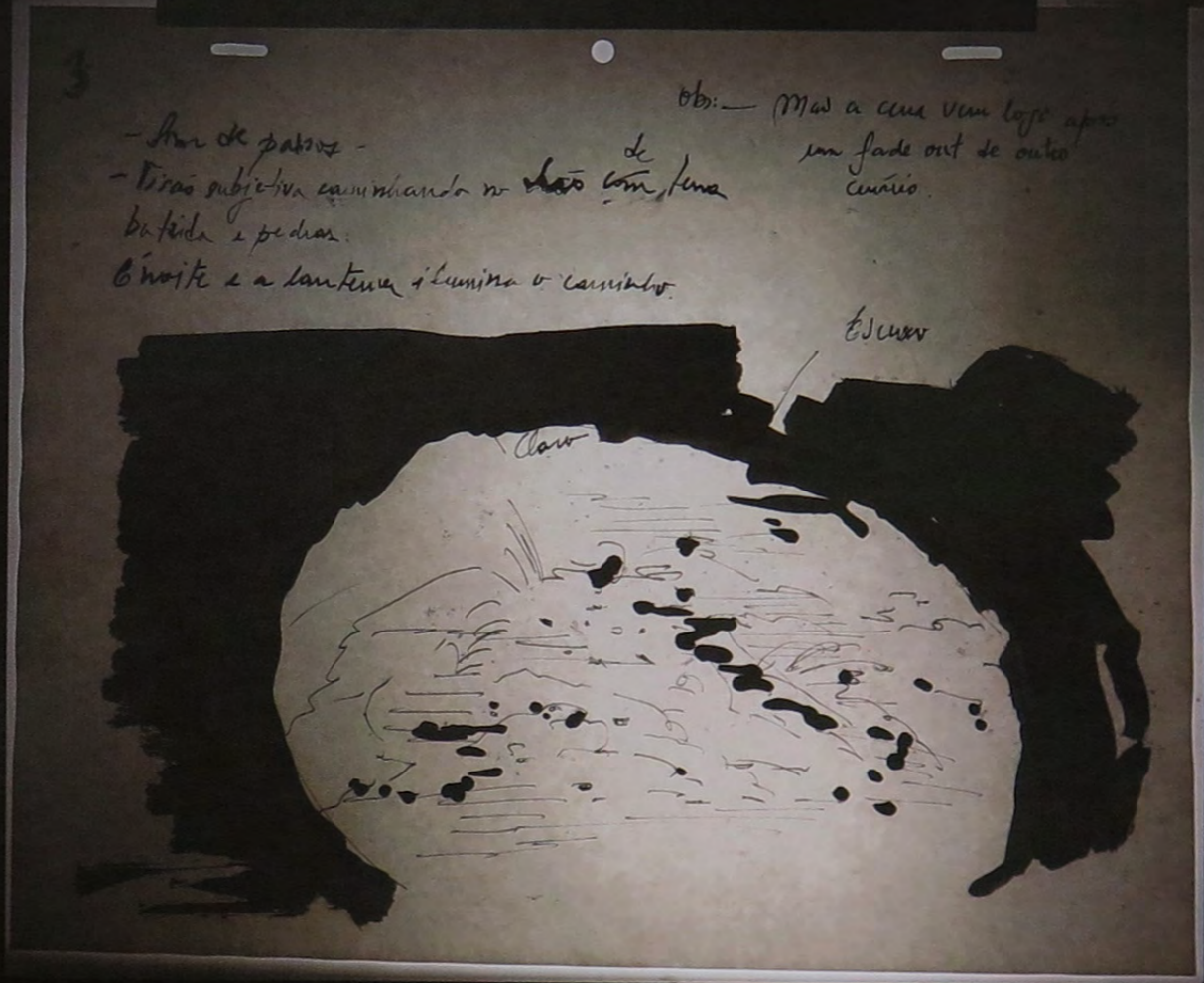
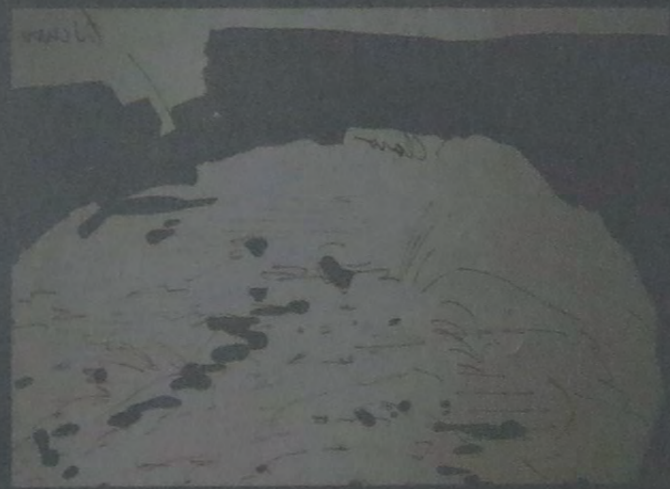


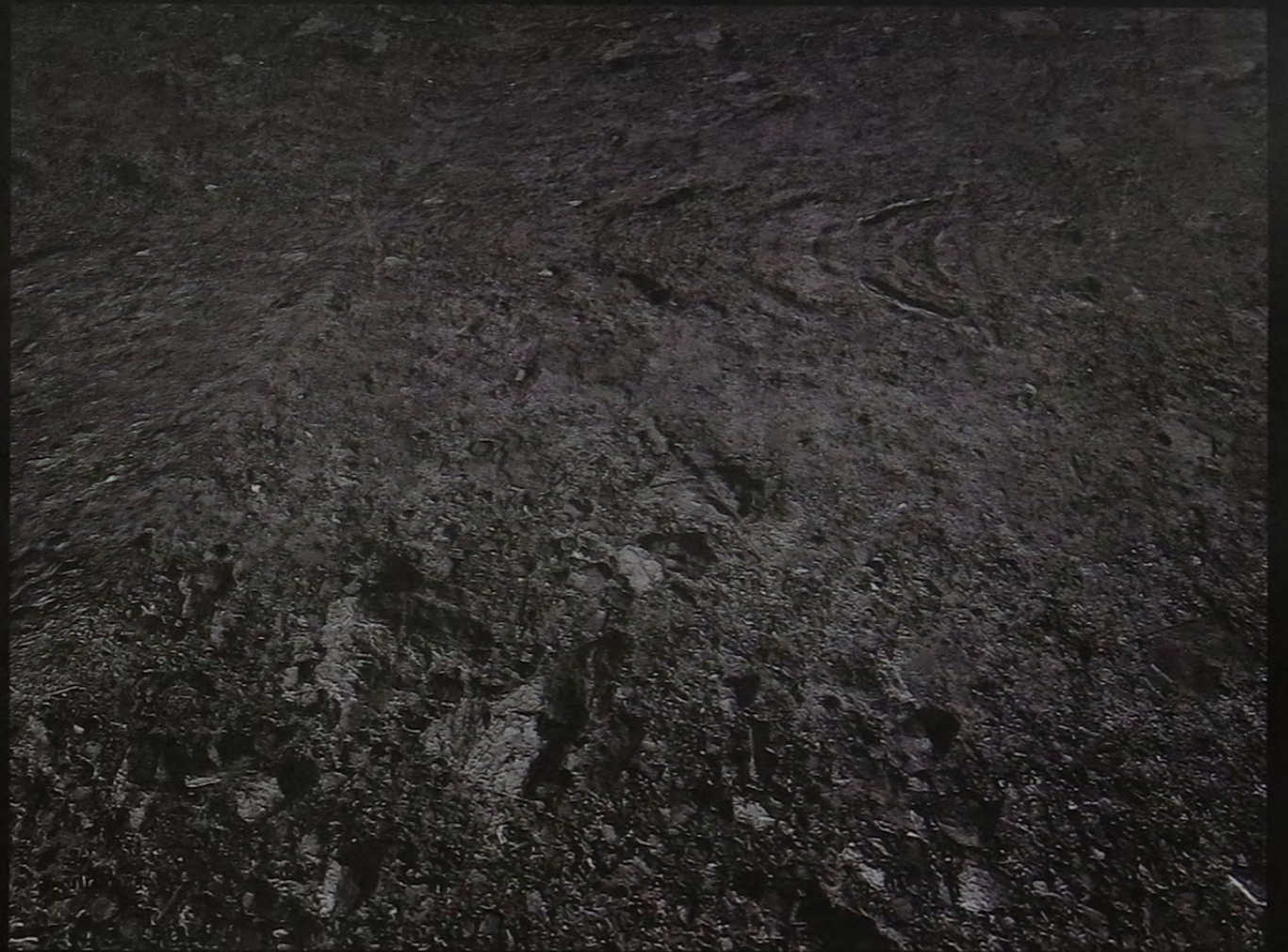
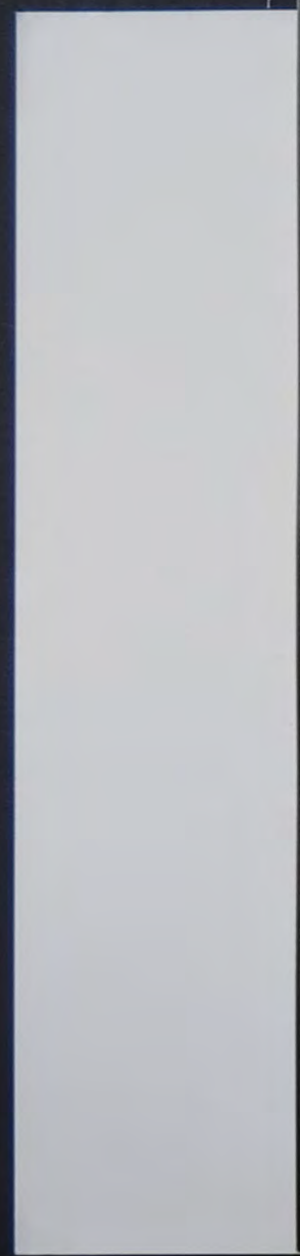










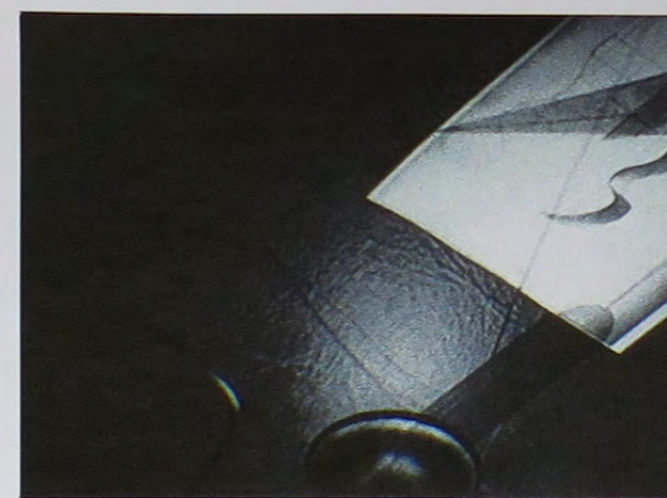






*Épura* revela uma substância, evidente do diálogo da produção de imagens com a construção de instrumentos, no ateliê de desenho. A câmera obscura, junto as práticas e referências nodais para criação das cenas, leva à realização de um filme produzido pelas técnicas da computação gráfica 3D. Ao final do doutorado, retomo o contato com ela, para então registrar os próprios frames de *Épura* em projeção: uma câmera fotográfica digital é posicionada por trás de uma nova câmera obscura, com mais recursos, capaz de projetar imagens mais definidas; essa câmera fica a frente de uma tela de cinema, onde são projetados alguns frames escolhidos; os registros dessa experiência evidenciam sinais novos, aderidos às imagens digitais anteriormente criadas. Assim como é novidade ver uma projeção dentro da câmera obscura, é surpreendente ver uma imagem digital fotografada através dela.

105



12

21 225

*Épura* revela uma substância, evidente do diálogo da produção de imagens com a construção de instrumentos, no ateliê de desenho. A câmera obscura, junto as práticas e referências nodais para criação das cenas, leva à realização de um filme produzido pelas técnicas da computação gráfica 3D. Ao final do doutorado, retomo o contato com ela, para então registrar os próprios frames de *Épura* em projeção: uma câmera fotográfica digital é posicionada por trás de uma nova câmera obscura, com mais recursos, capaz de projetar imagens mais definidas; essa câmera fica a frente de uma tela de cinema, onde são projetados alguns frames escolhidos; os registros dessa experiência evidenciam sinais novos, aderidos às imagens digitais anteriormente criadas. Assim como é novidade ver uma projeção dentro da câmera obscura, é surpreendente ver uma imagem digital fotografada através dela.



EPURA



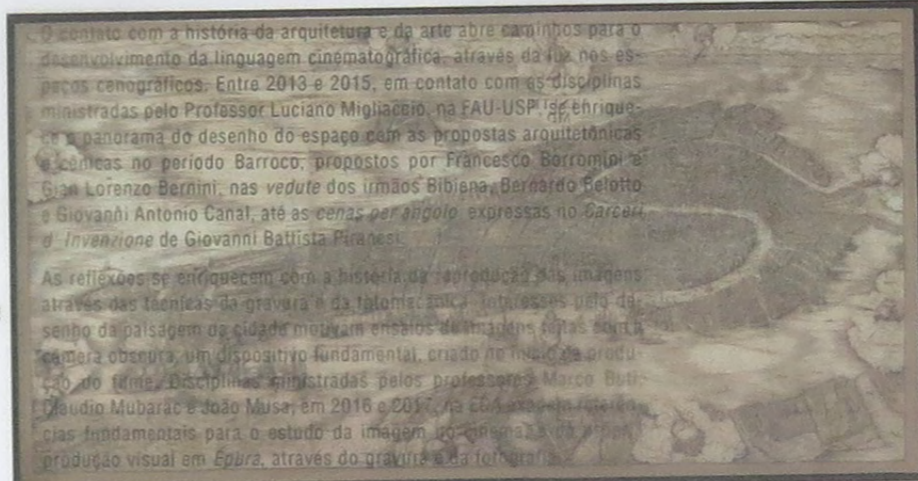
O contato com a história da arquitetura e da arte abre caminhos para o desenvolvimento da linguagem cinematográfica, através da luz nos espaços cenográficos. Entre 2013 e 2015, em contato com as disciplinas ministradas pelo Professor Luciano Migliaccio, na FAU-USP, se enriquece o panorama do desenho do espaço com as propostas arquitetônicas e cênicas no período Barroco, propostos por Francesco Borromini e Gian Lorenzo Bernini, nas *vedute* dos irmãos Bibiena, Bernardo Belotto e Giovanni Antonio Canal, até as *cenae per angulo* expressas no *Carceri d'Invenzione* de Giovanni Battista Piranesi.

As reflexões se enriquecem com a história da reprodução das imagens através das técnicas da gravura e da fotomecânica. Interesses pelo desenho da paisagem da cidade motivam ensaios de imagens feitas com a câmera obscura, um dispositivo fundamental, criado no início da produção do filme. Disciplinas ministradas pelos professores Marco Buti, Claudio Mubaraç e João Musa, em 2016 e 2017, na ECA expõem referências fundamentais para o estudo da imagem no cinema, e da própria produção visual em *Épura*, através do gravura e da fotografia.

A imagem formada pela luz é conceito que leva aos ensaios elaborados em computação gráfica 3D desde 1999, até a configuração de um curta metragem *Passagens do trem sobre a ponte*, realizado em Mestrado, na área de Design e Arquitetura, sob orientação da Professora Elide Monzeglio e do Professor Dr. Rafael Antonio Cunha Perrone.

Vivências com a história, seu diálogo com a gravura em metal, a prática da impressão nos ateliês e com a técnica da perspectiva, continuam impulsionando a cinematografia através de novos ensaios e tem grande influência nessa nova produção.





O contato com a história de arquitetura e da arte abre caminhos para o desenvolvimento da linguagem cinematográfica, através da via nos espaços cenográficos. Entre 2013 e 2015, em contato com as disciplinas ministradas pelo Professor Luciano Migliorini, na FAU-USP, as experiências e o panorama do desenho do espaço com as propostas arquitetônicas e técnicas no período Barroco, propostos por Francesco Borromini e Gian Lorenzo Bernini, nas vedute dos irmãos Bibiana, Bernardo Beletto e Giovanni Antonio Canal, até as *vedute per angolo* expressas no *Garçon* e *Invasione* de Giovanni Battista Piranesi.

As reflexões se enriquecem com a história da produção das imagens através das técnicas de gravura e da fotografia. São, entretanto, uma das etapas da paisagem da cidade no contexto de imagens feitas para sempre com um dispositivo fundamental, criado no início da produção do filme *Doctores* em colaboração com o professor Marco Benvenuto Mubarek e João Musa, em 2016 e 2017. As experiências e técnicas fundamentais para o estudo da imagem são essenciais para a produção visual em *Epura*, através do gravura e da fotografia.

A imagem formada pela luz é conceito que leva aos ensaios elaborados em computação gráfica 3D desde 1999, até a configuração de um curta metragem *Passagens do trem sobre a ponte*, realizado em Mestrado, na área de Design e Arquitetura, sob orientação da Professora Elide Monzeglio e do Professor Dr. Rafael Antonio Cunha Perrone.

Vivências com a história, seu diálogo com a gravura em metal, a prática da impressão nos ateliês e com a técnica da perspectiva, continuam impulsionando a cinematografia através de novos ensaios e tem grande influência nessa nova produção.



105

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20



A imagem formada pela luz é conceitual que leva aos ensaios elaborados em computação gráfica 3D desde 1995, até a configuração de um curta metragem *Passagem do trem sobre a ponte*, realizado em Mestrado, na área de Design e Arquitetura, sob orientação da Professora Elide Moniz e do Professor Dr. Rafael Antonio Cunha Perrone.

Vivências com a história, seu diálogo com a gravura em metal, a prática da impressão nas abelhas e com a técnica da perspectiva, continuam impulsionando a cinematografia através de novos ensaios e tem grande influência nessa nova produção.





A imagem formada pelo seu cotidiano que tem sido sempre diferente em diferentes partes do mundo. 1980, em configuração de um certo momento. Passagem de um lado para o outro. 1980, em configuração de um certo momento. Design e Arquitetura, um momento de Profissão. Uma história que é da Profissão. Um momento. Uma história.

Medição com o tempo, um tempo que é sempre o mesmo. A prática da empresa, um tempo que é sempre o mesmo. A prática da empresa, um tempo que é sempre o mesmo. A prática da empresa, um tempo que é sempre o mesmo. A prática da empresa, um tempo que é sempre o mesmo.



12 18

14

20

11

25

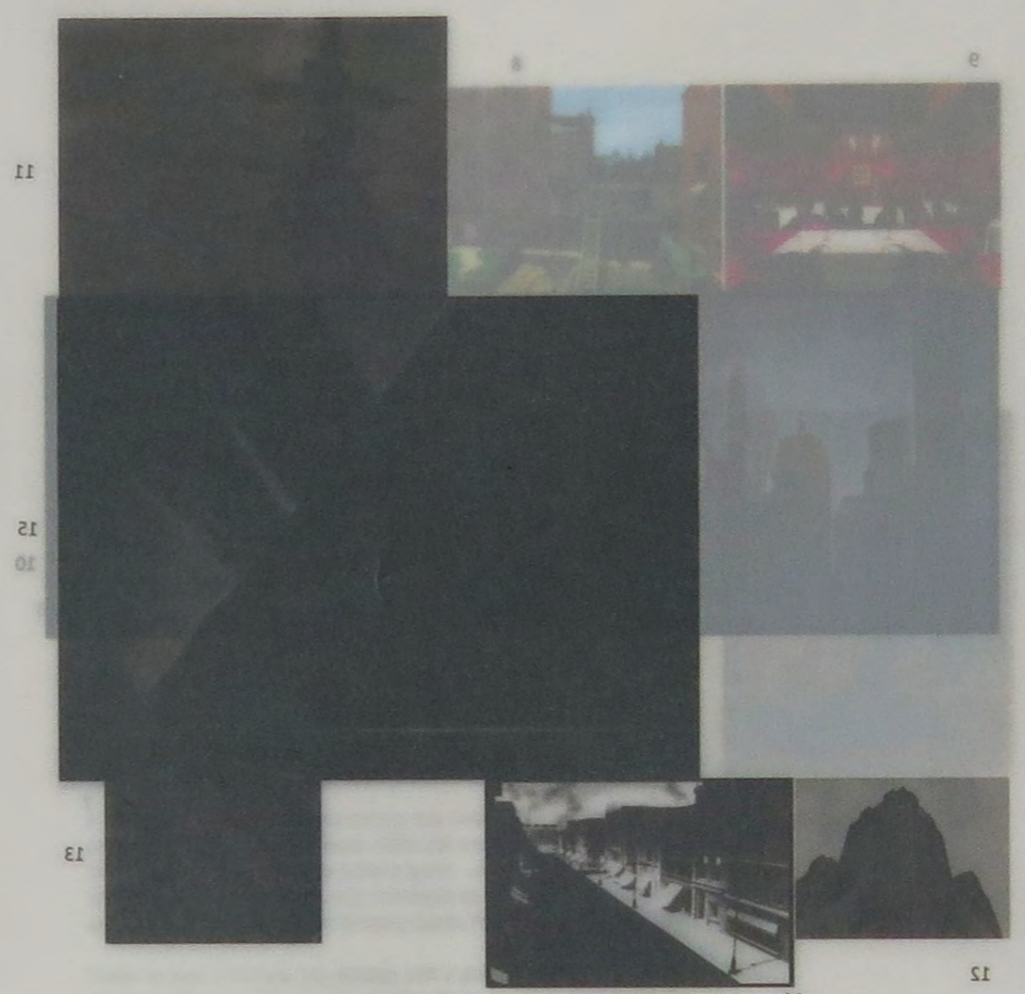
16

15

13

21





11

12  
10

13

14  
15



24

19

25  
16

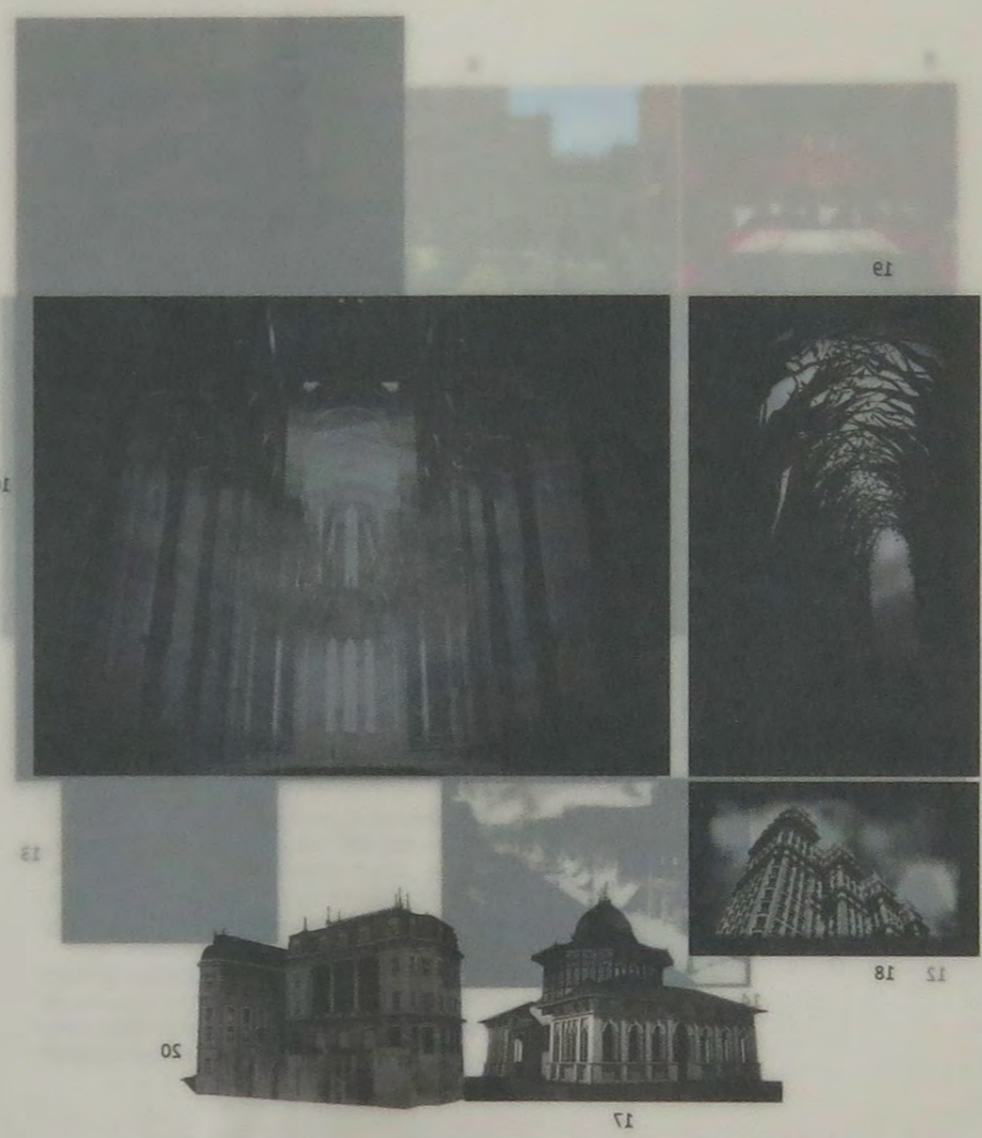
18

22

21

20

17



*Noir e Expressionismo* no cinema, não são os únicos instigadores para a produção de *Épura*. Observações em torno da beleza dos corpos humanos em atuação, cenários, sequências, gêneros, diretores e filmes, se amalgamam aos pensamentos e procedimentos, num período que se estende por mais de 4 anos.

Existem afinidades com a plasticidade da imagem analógica, com as sombras e luzes no filme preto e branco, em longa metragens realizados em sua maioria entre as décadas de 40 e 60 do século XX. Um certo dinamismo visual que desencadeia sensações de peso, temperatura, respiração e até de paladar, também alimentados pelo contato com projeções de imagens sobre um fino plano de papel translúcido, através de uma câmera obscura construída durante o doutorado. Uma série de ensaios inaugurais do período exibem, em uma das imagens registradas, os quadros pintados de meu avô materno Américo Escobar Junior. E o ensaio de um copo, que é posto sobre um exíguo cenário se arma sobre uma mala/ mesa de luz, adaptada e herdada de meu avô paterno, Moshé Gabbai.

A experiência consolida um objeto de cena, como um personagem e seu caráter que adensa em sua forma as vivências parentais.



26A



26B

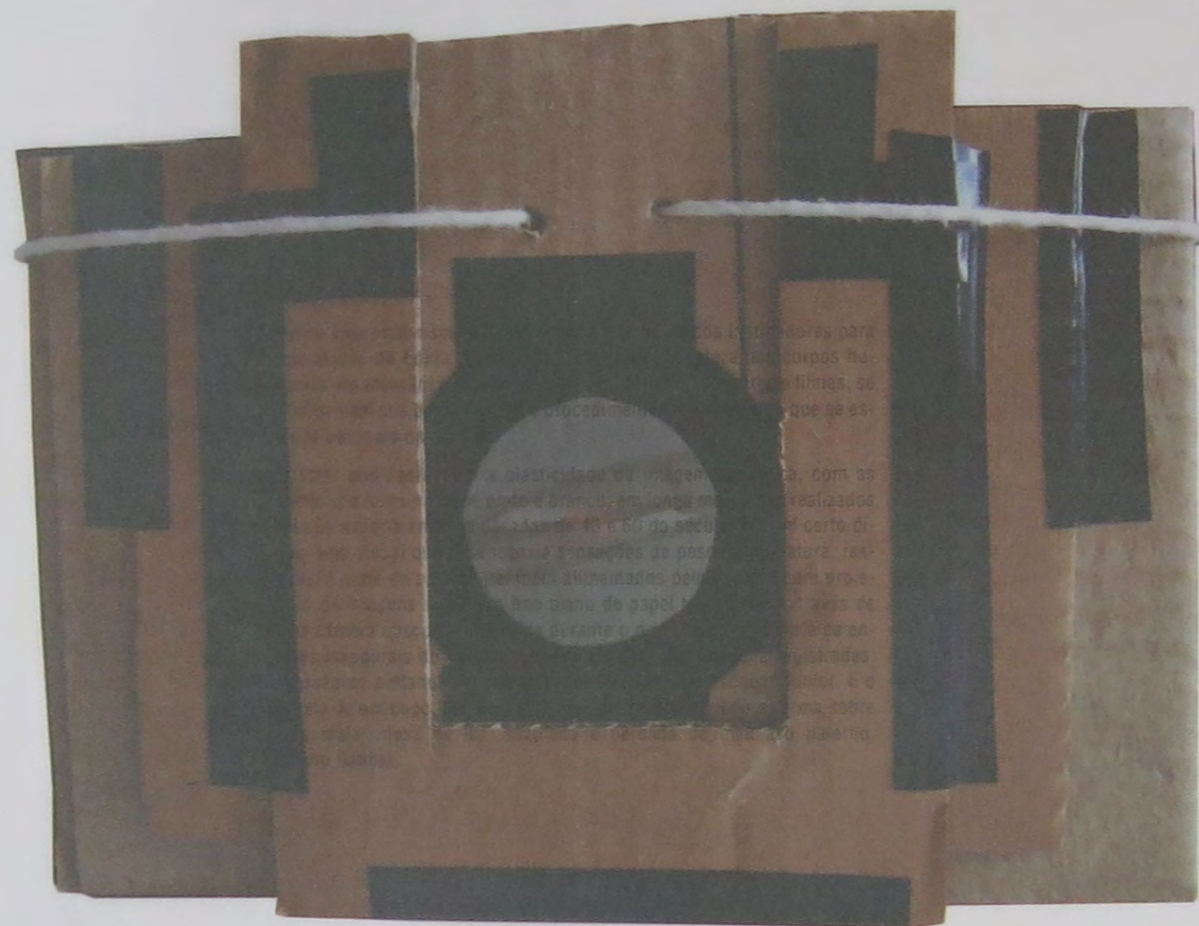
26C

*Noir e Expressionismo* no cinema, não são os únicos instigadores para a produção de *Épura*. Observações em torno da beleza dos corpos humanos em atuação, cenários, sequências, gêneros, diretores e filmes, se amalgamam aos pensamentos e procedimentos, num período que se estende por mais de 4 anos.

Existem afinidades com a plasticidade da imagem analógica, com as sombras e luzes no filme preto e branco, em longa metragens realizados em sua maioria entre as décadas de 40 e 60 do século XX. Um certo dinamismo visual que desencadeia sensações de peso, temperatura, respiração e até de paladar, também alimentados pelo contato com projeções de imagens sobre um fino plano de papel translúcido, através de uma câmera obscura construída durante o doutorado. Uma série de ensaios inaugurais do período exibem, em uma das imagens registradas, os quadros pintados de meu avô materno Américo Escobar Junior. E o ensaio de um copo, que é posto sobre um exiguo cenário se arma sobre uma mala/ mesa de luz, adaptada e herdada de meu avô paterno, Moshé Gabbai.



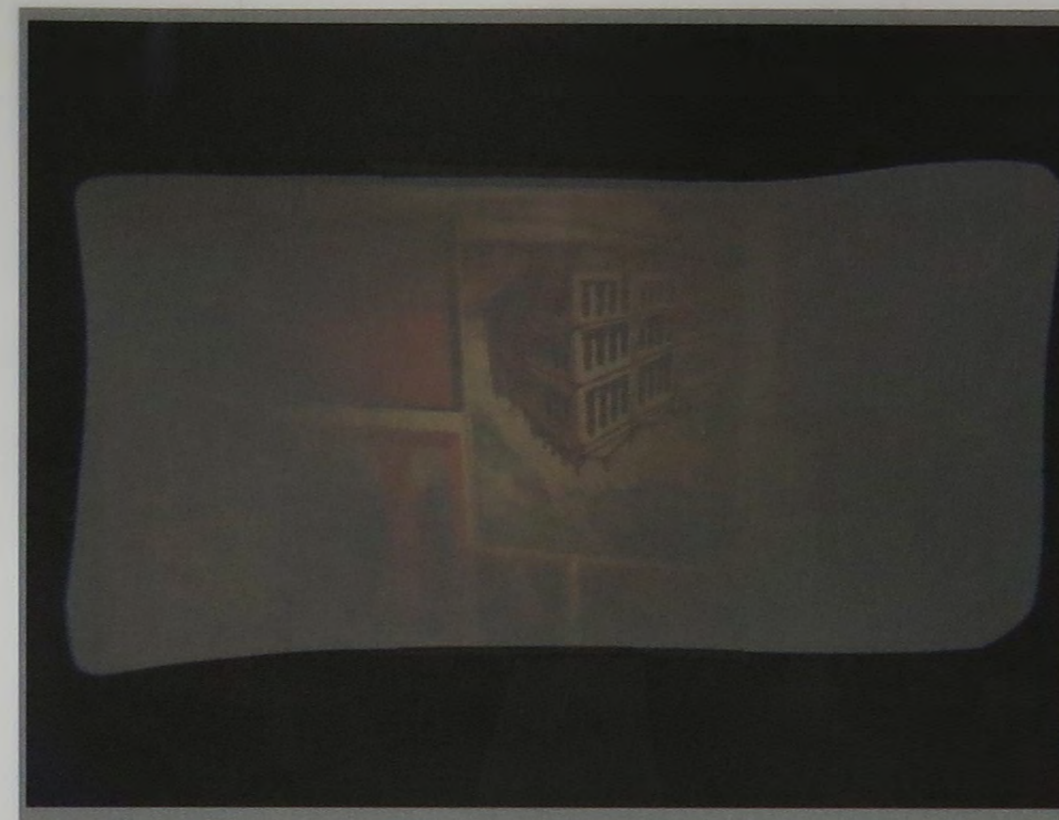
26F



085

105

105



26E



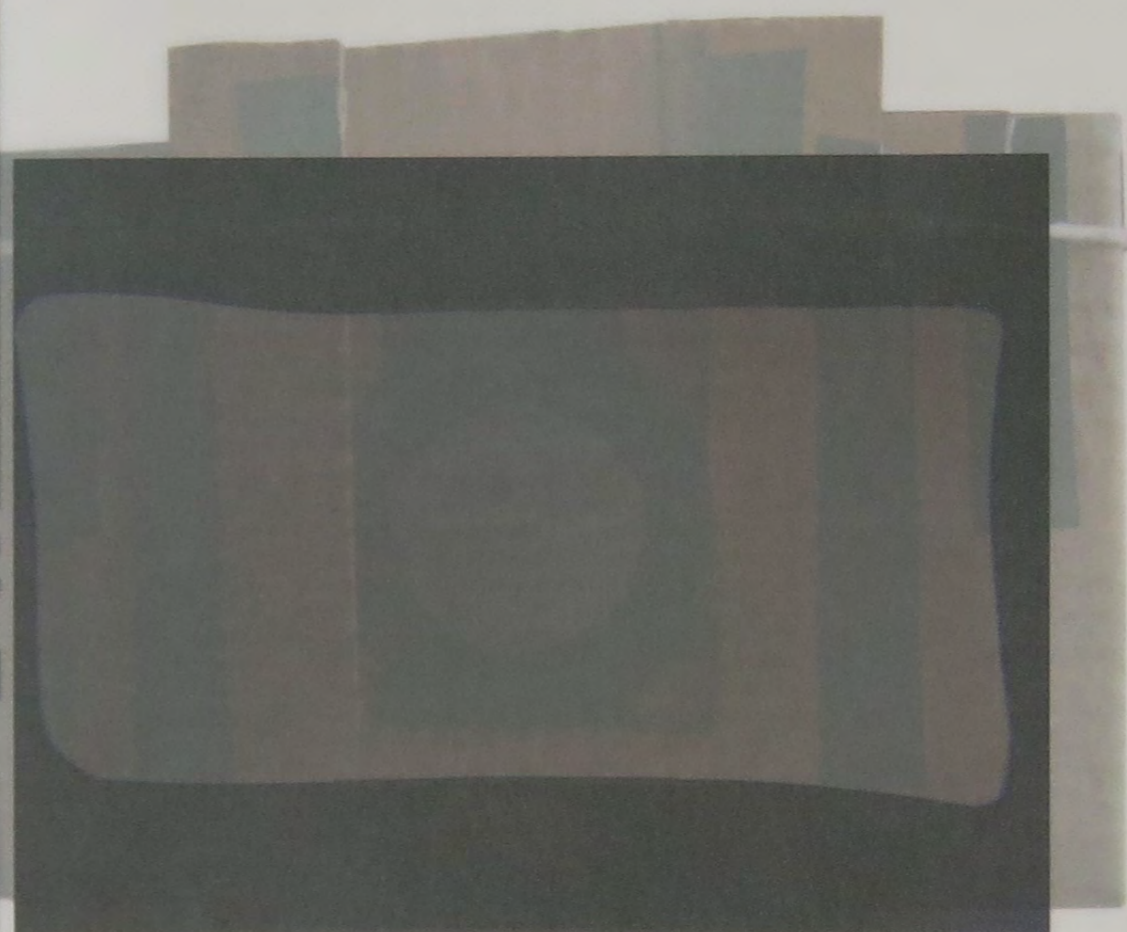
26F

26G

21 22



38E



38E



26G

10.5

1.2

22.5



105



26H

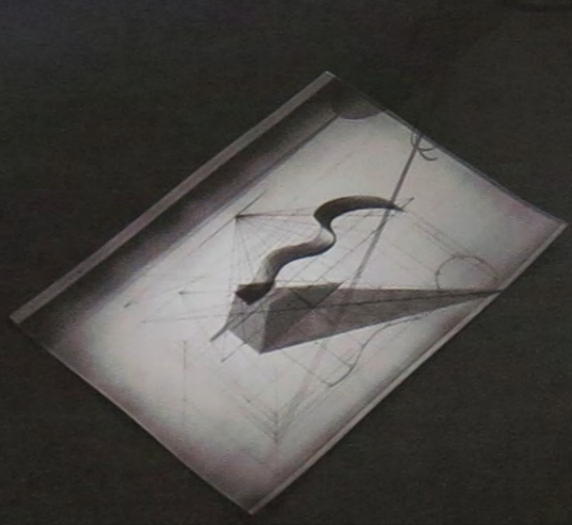




27



27A



27B



27C







27D



27E



27F



17

21 22.8



7C



27D



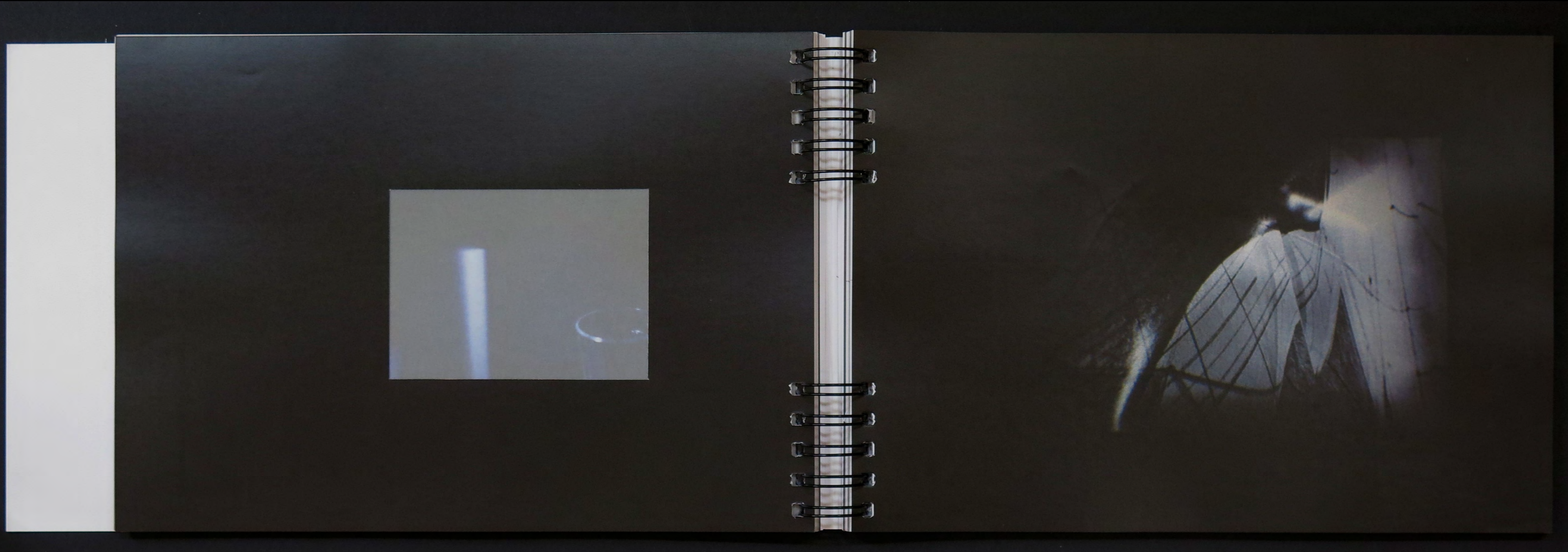
27E

105



21

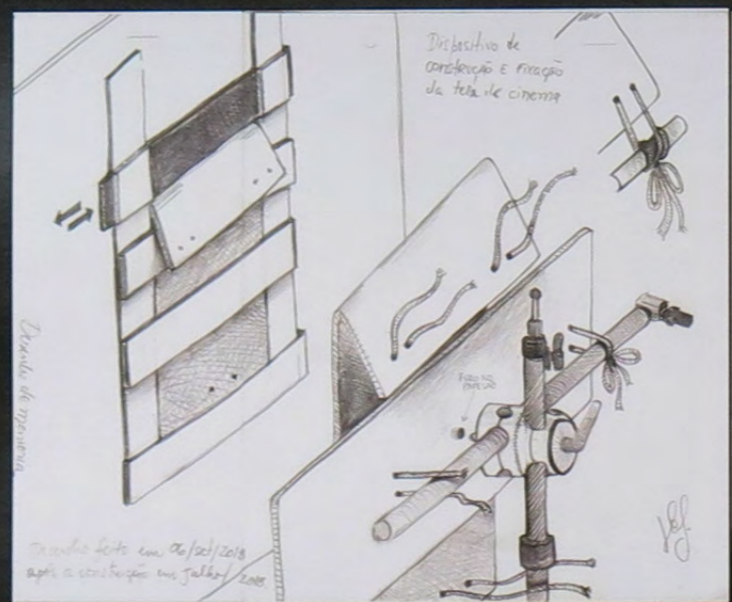
21, 22,8



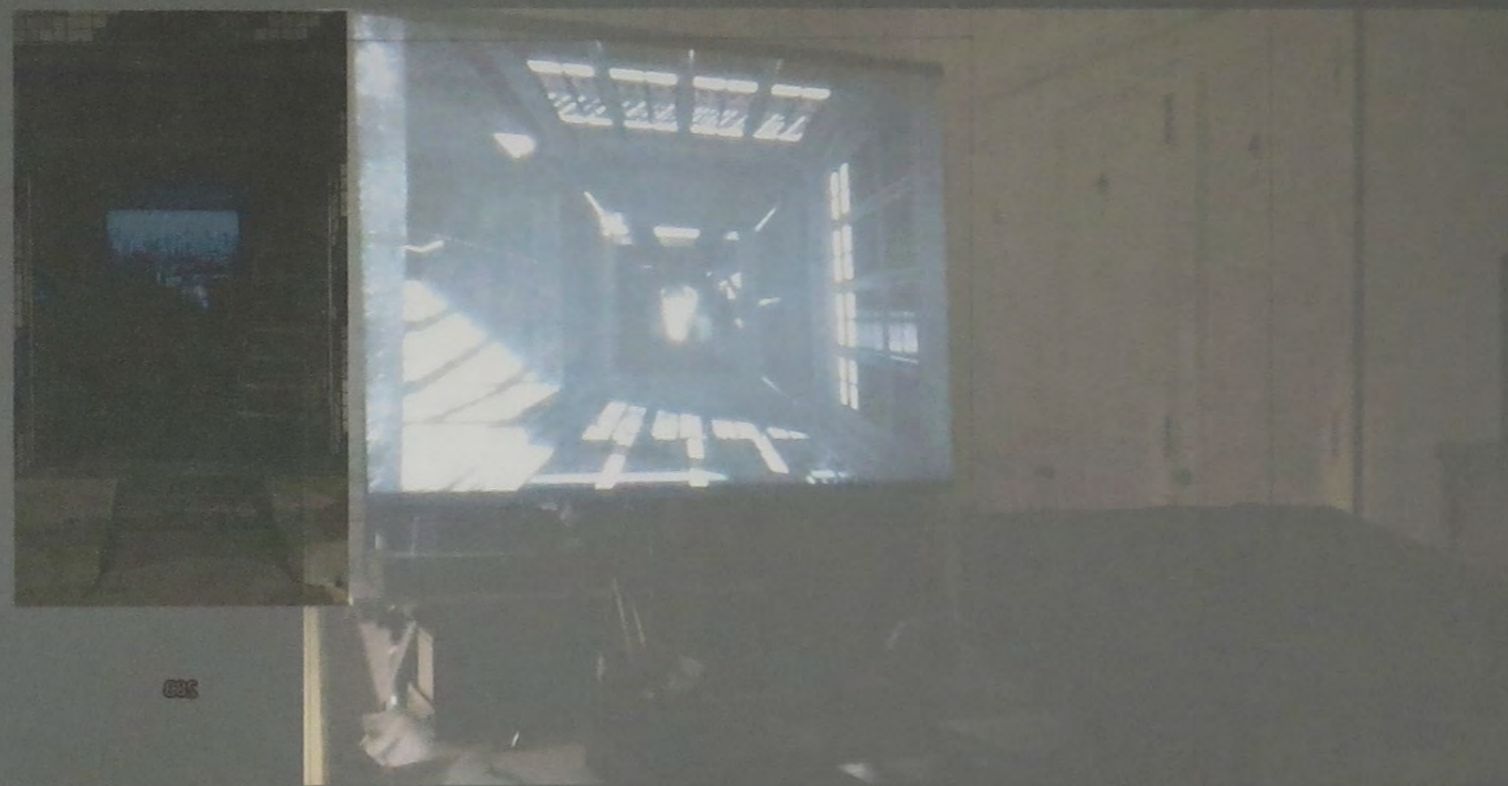
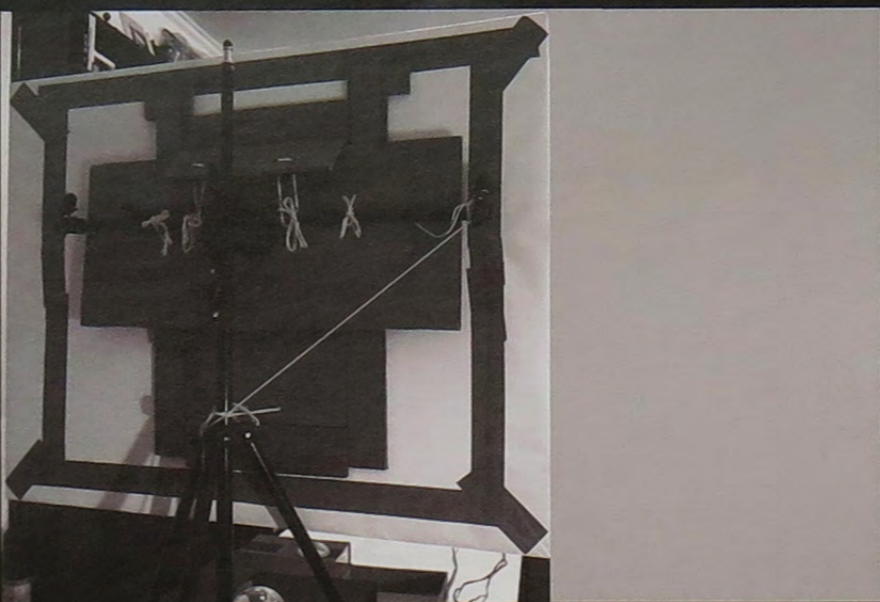
A esse percurso se une a construção de uma tela de cinema. A ideia é a de projetar *Épura* sobre um dispositivo cinematográfico.

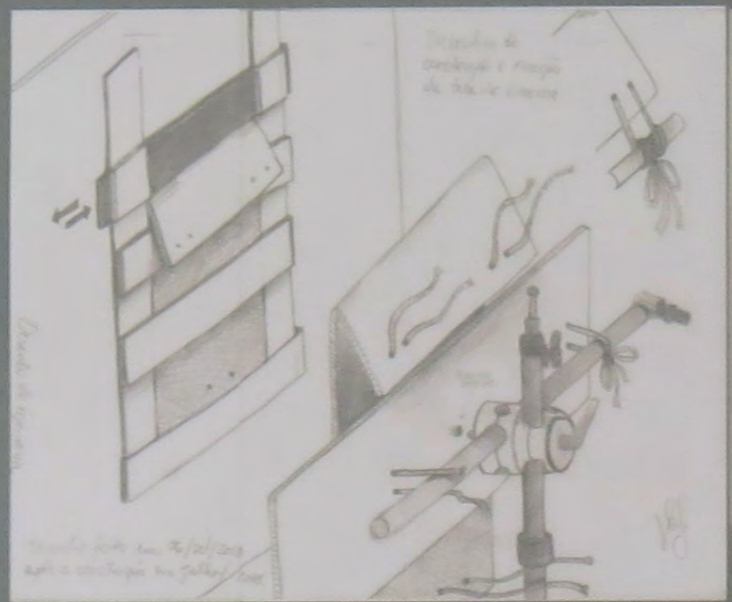
Sua criação se dá em profícuo contato com o espaço da Gráfica Fábrica, entre 2017 e 2018. O projeto "Ó: Caminho, Estrada, Avenida". Idealizado por Gilberto Tomé, arquiteto, artista e designer, levanta reflexões acerca da história e traçado da Avenida Santa Marina, situada no bairro da Lapa, até a igreja matriz, Nossa Senhora do Ó.

Nesse ambiente inspirador, proponho um programa de projeções de filmes para me utilizar desse dispositivo. As sessões acontecem duas vezes, em julho e setembro. Intitulado "São Paulo em Cartaz", abrangem títulos de alguns diretores paulistas, sobre a evolução urbana da cidade de São Paulo. As projeções, junto aos cartazes do projeto "Ó: Caminho, Estrada, Avenida" percorrem e redesenham as paredes do espaço da Gráfica Fábrica.



28





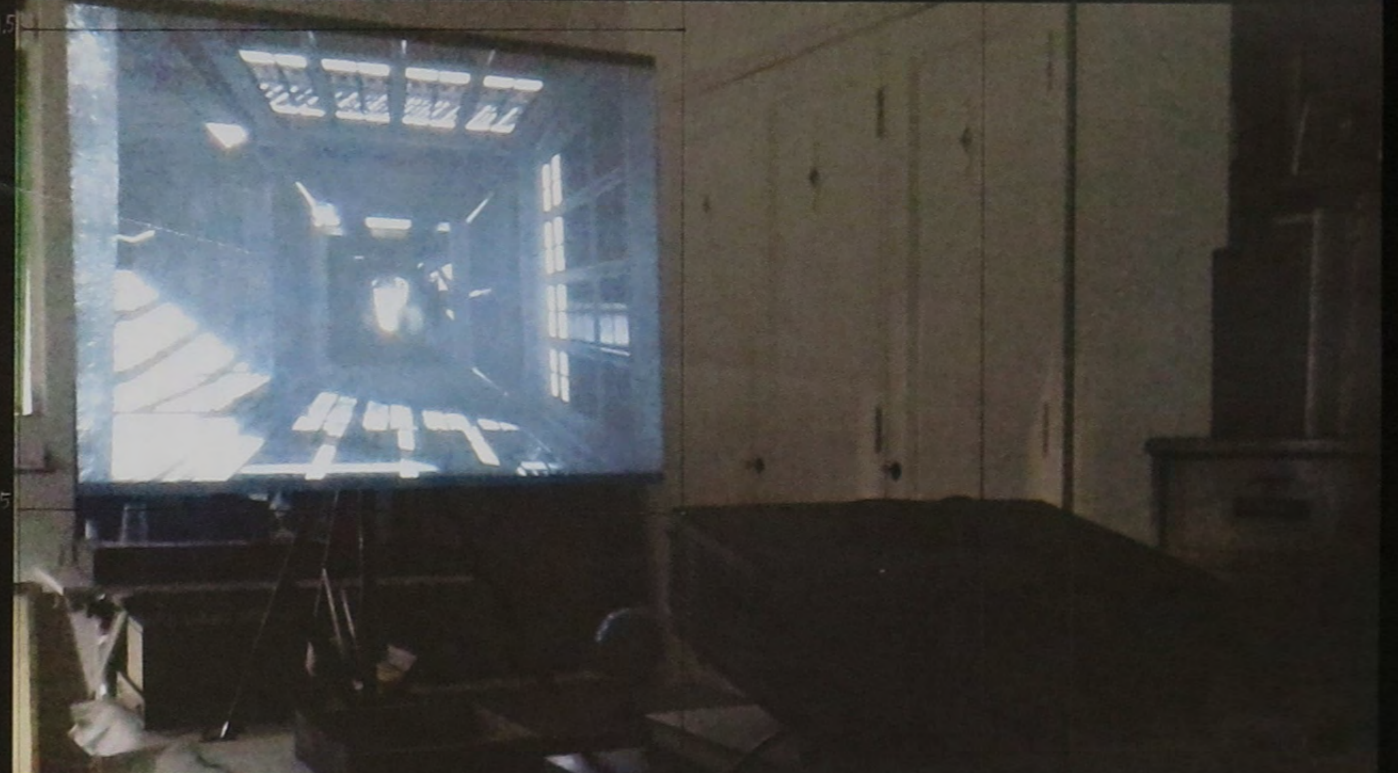
28



28A



28B

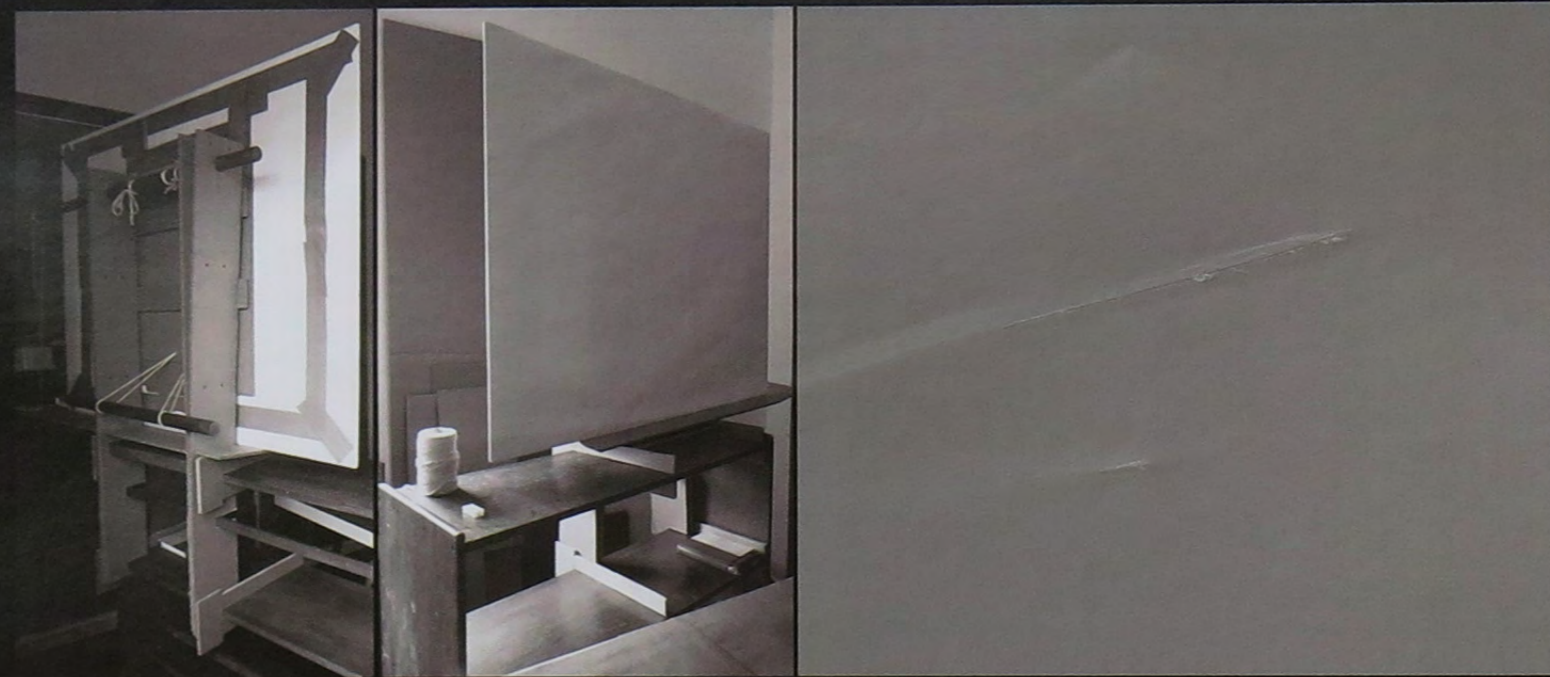


28C

28D

28E

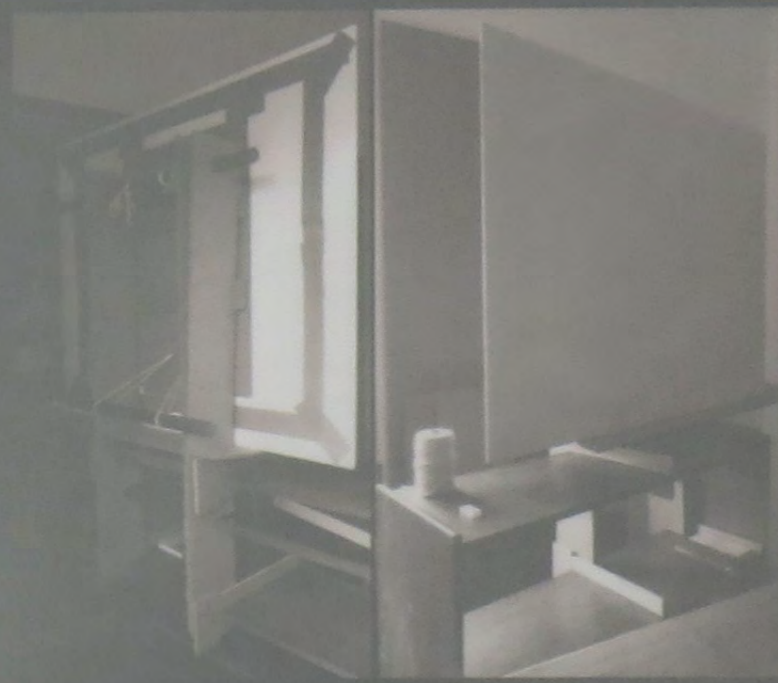
28F



28D



28F



28D



28E



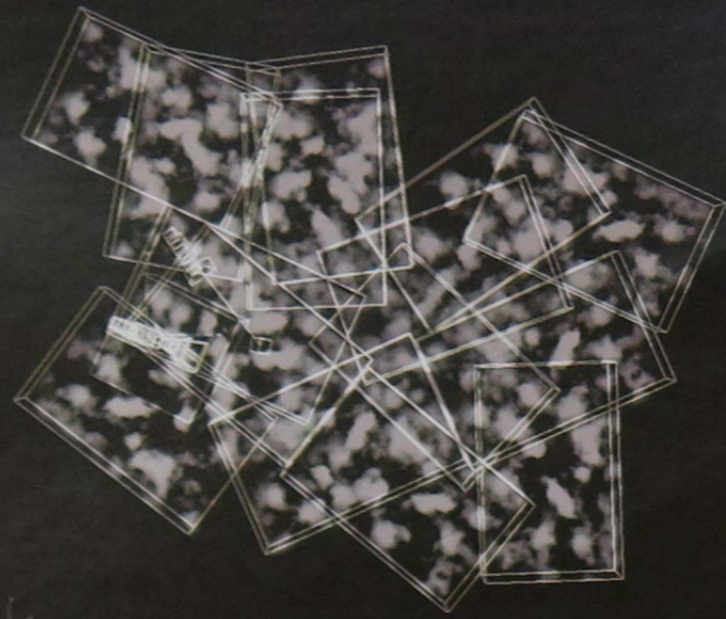
28F



28G







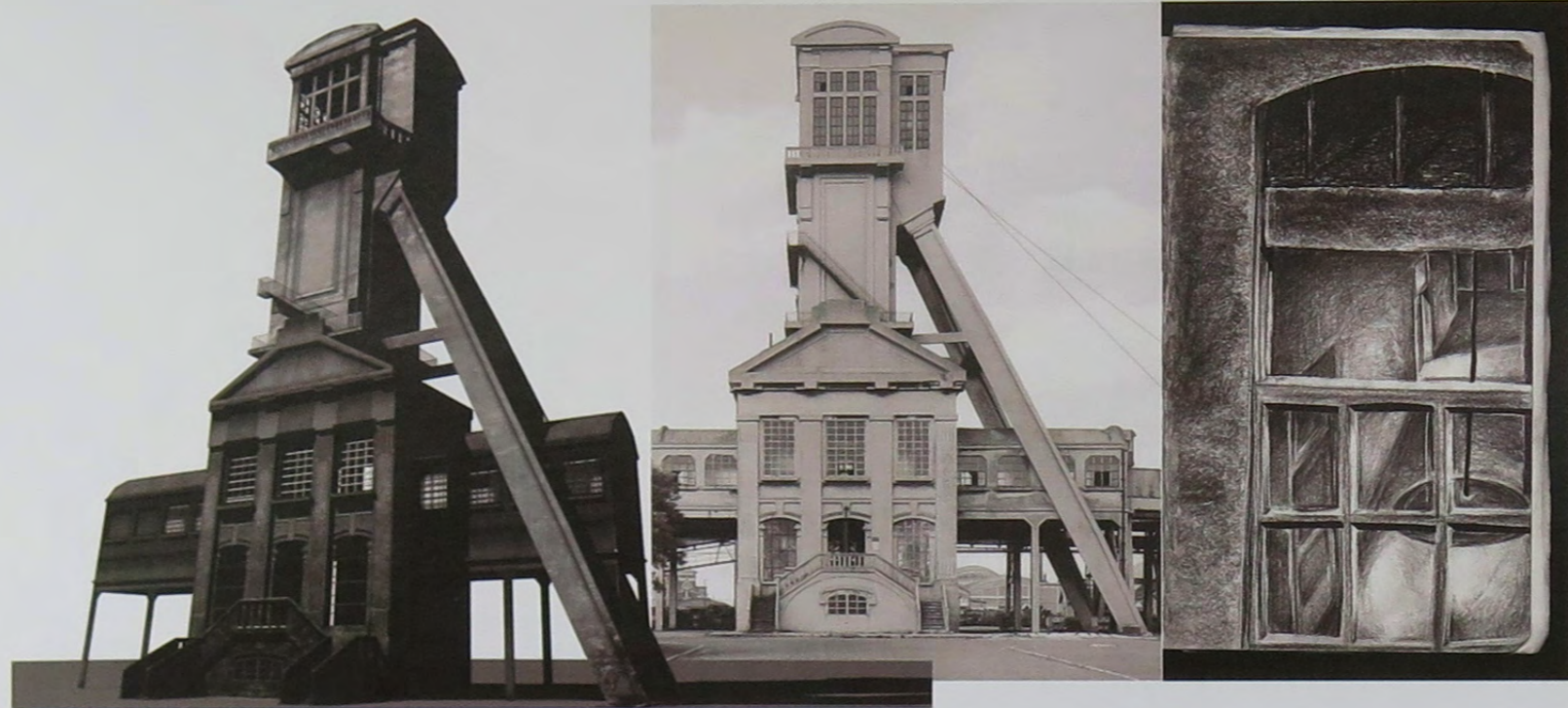
29



29A

105





30B

30A

30

40.5

40.5



arquitetura  
pós-industrial

10

41 228



10,5

10,5

14,5

6,5

30C

5

16

21

22,5

17



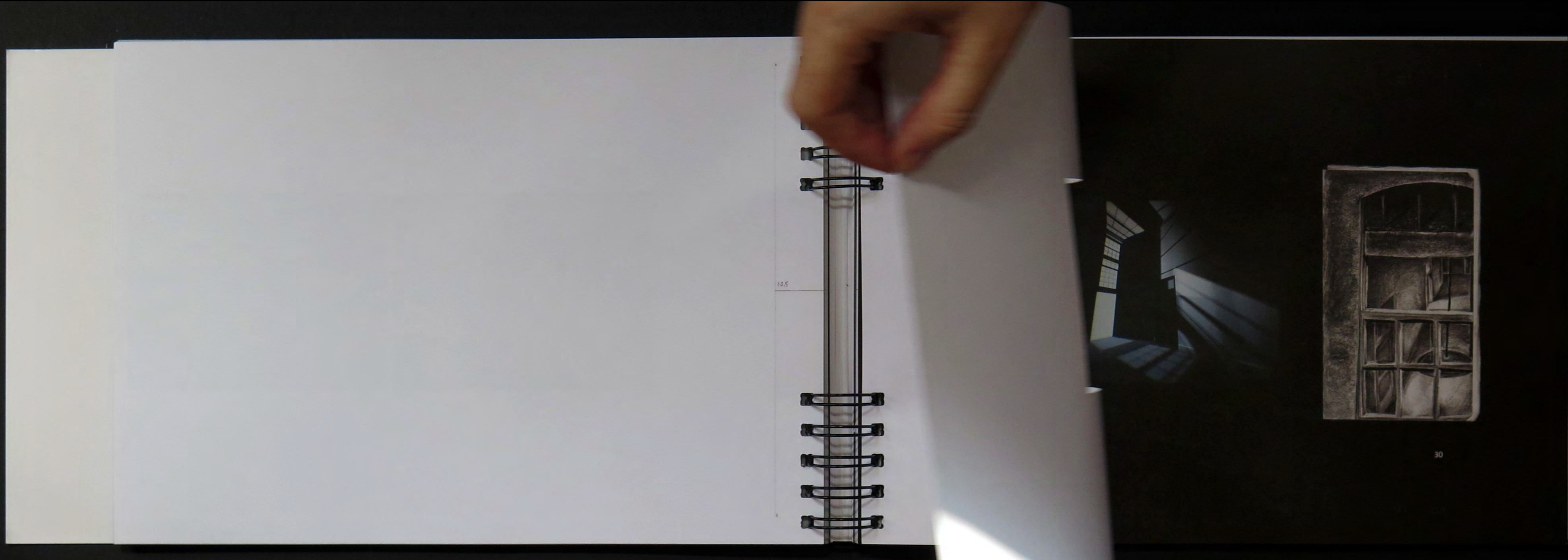
105





105

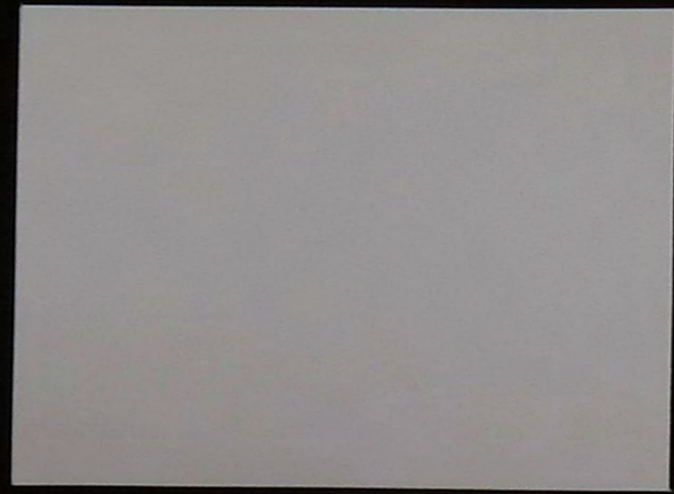




105



30





Prato e lanternas  
soltas pelo  
cruzeiro

André Filho de  
Ribeira

30F



30



30D



30E

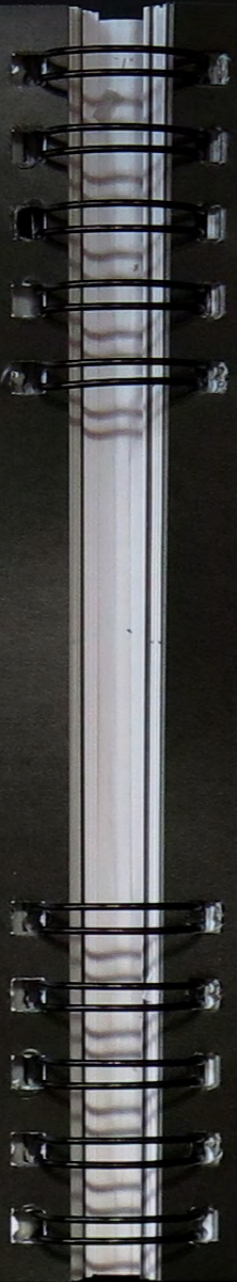
49,5

49,5



21, 22,8







31

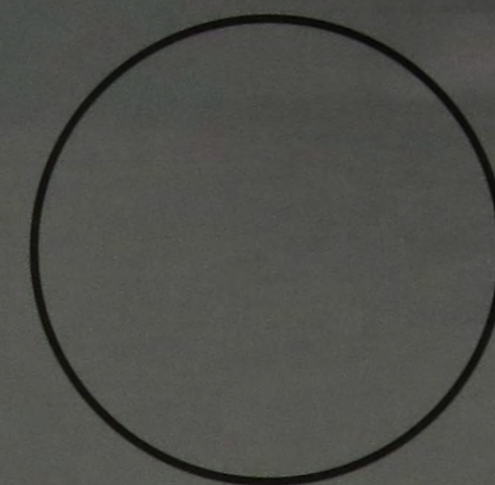


31A



31B

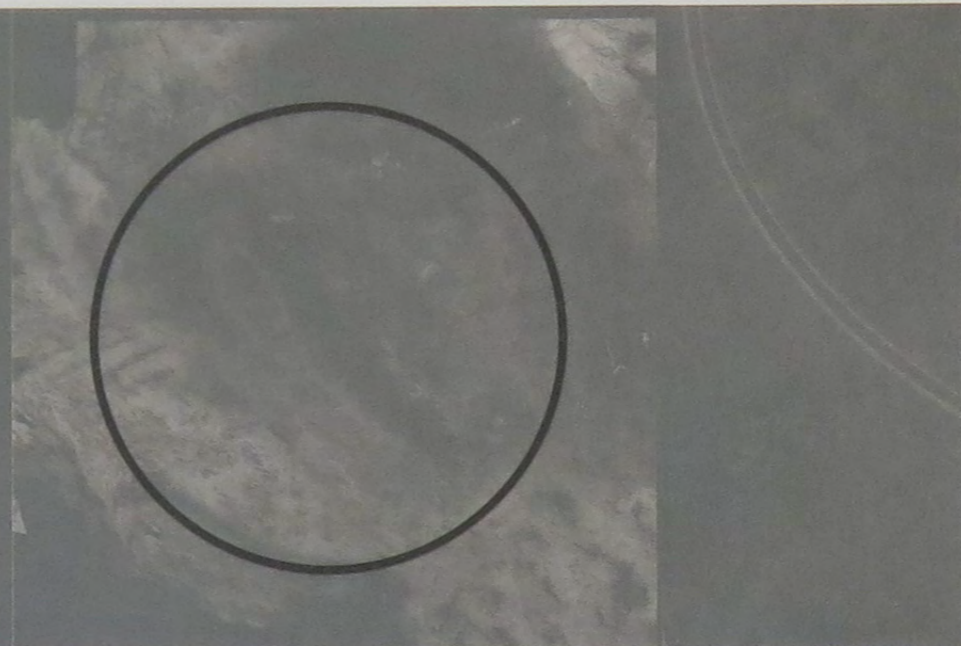
10.5



paisagem desértica



31

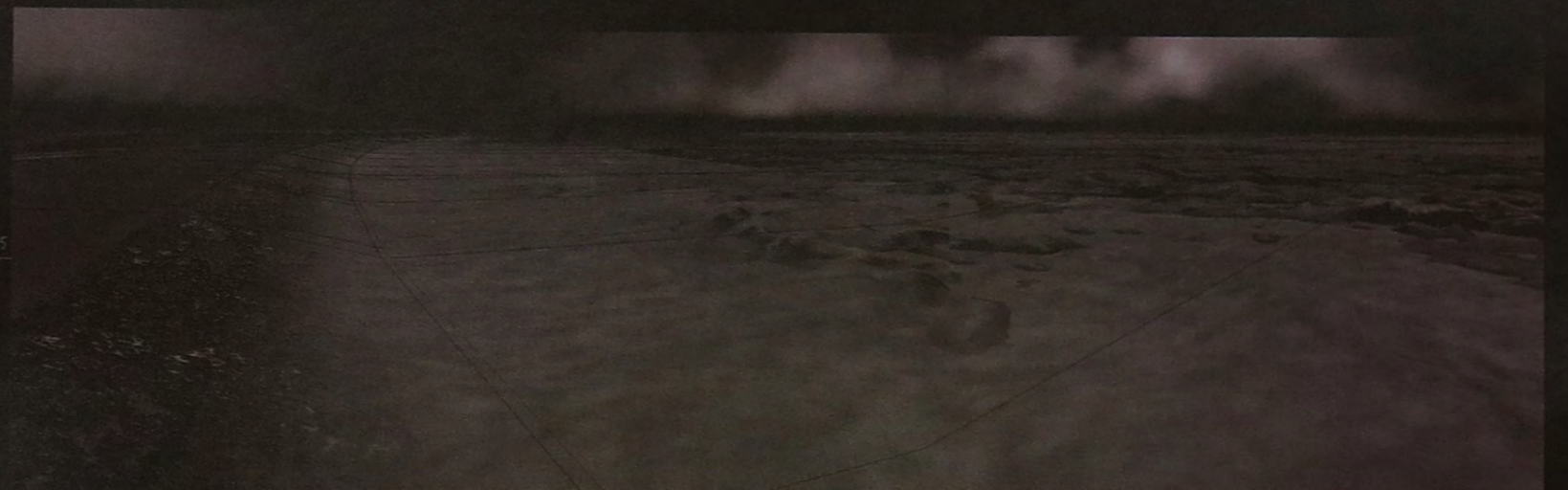


31A

31B



paisagem desértica

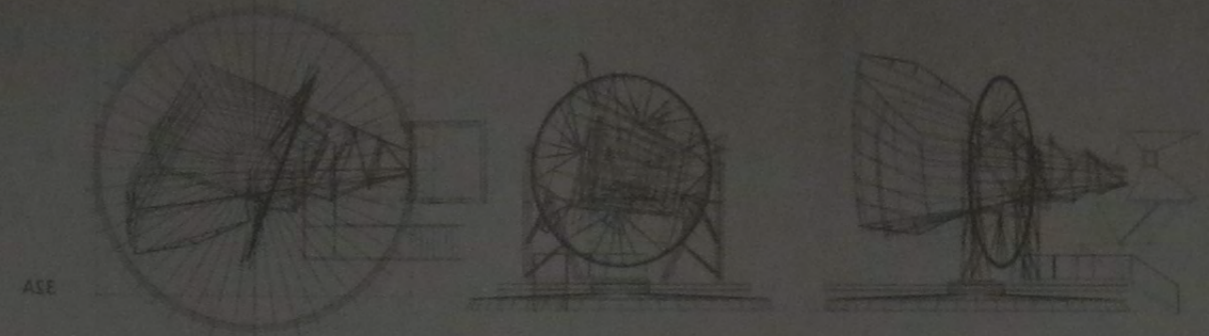


31C



32

105

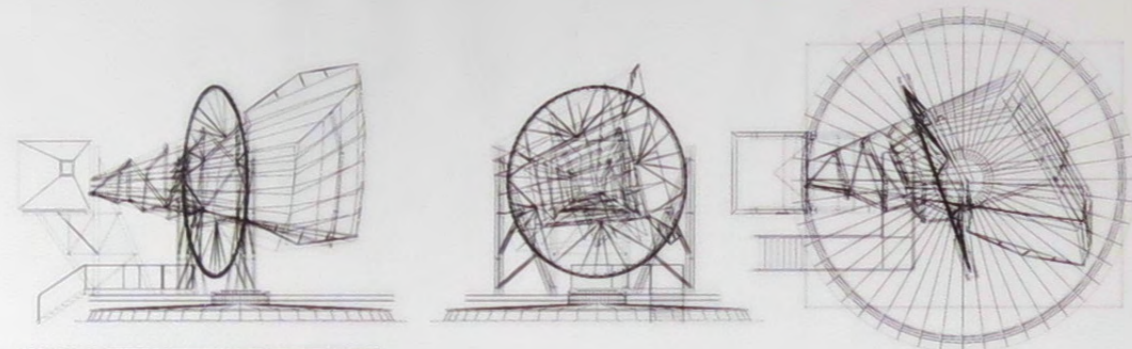


ASE

Holmdel Horn Antenna



32B



32A



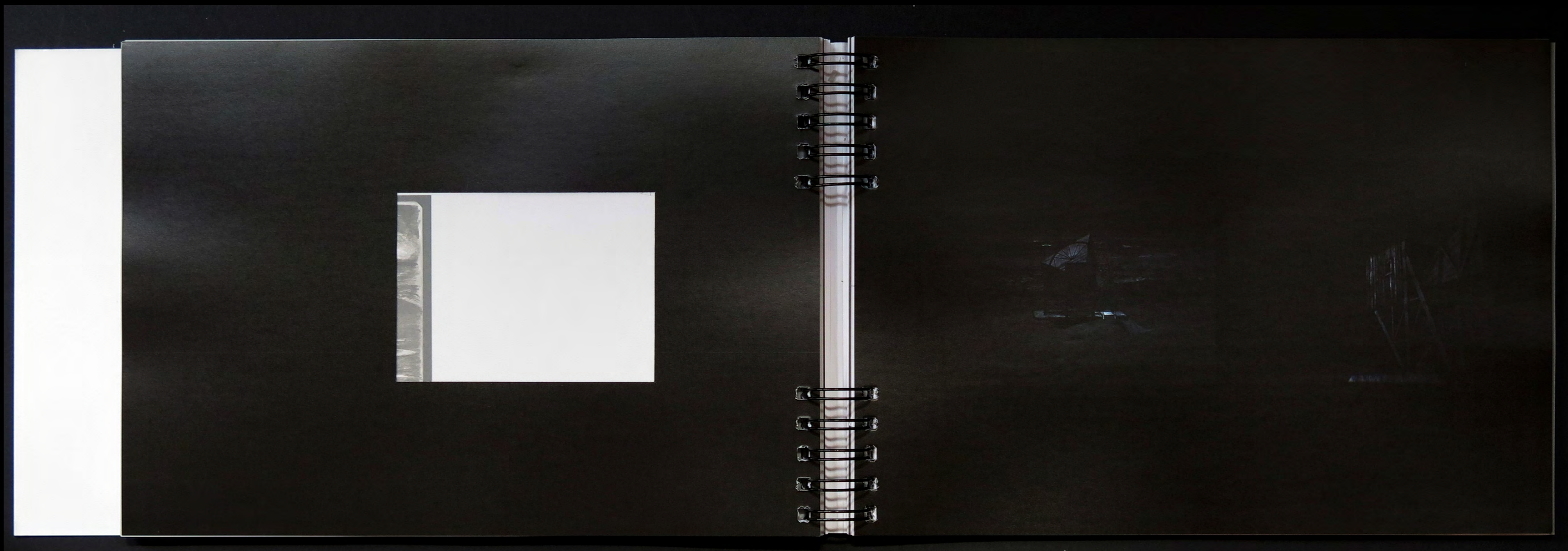
32

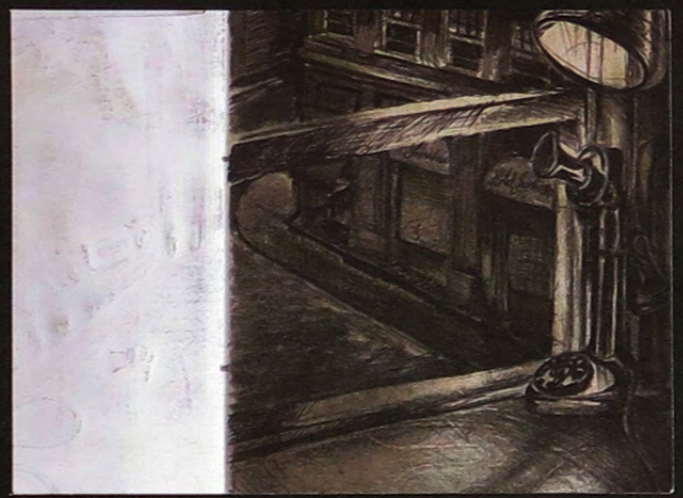


Holmdel Horn Antenna

32B

41 22.5





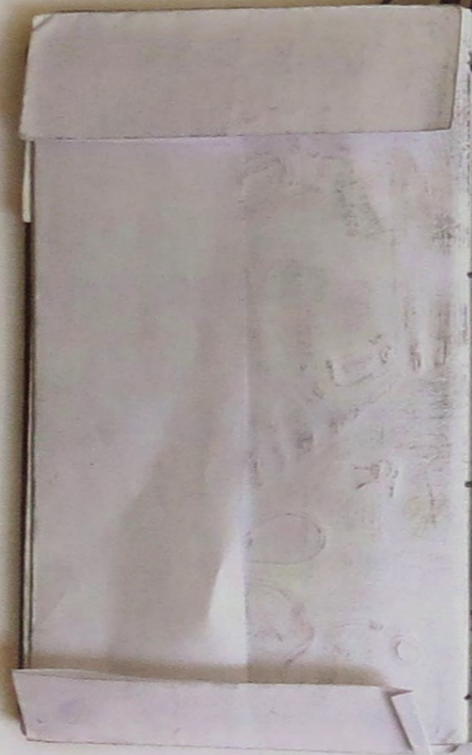
cômodo





105

105



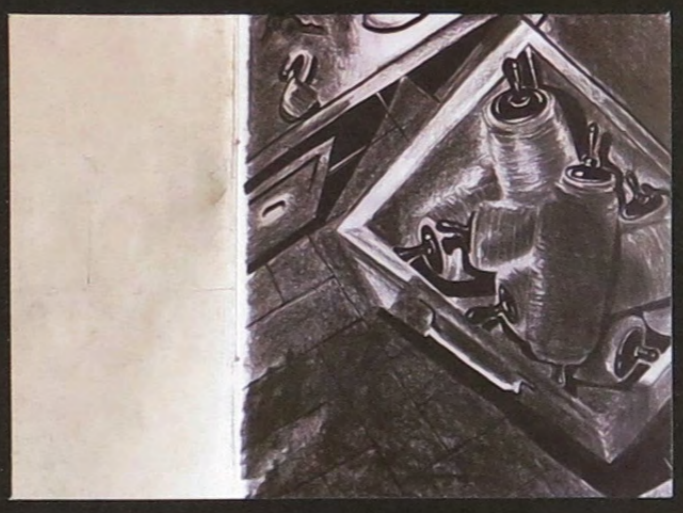
33

16

21

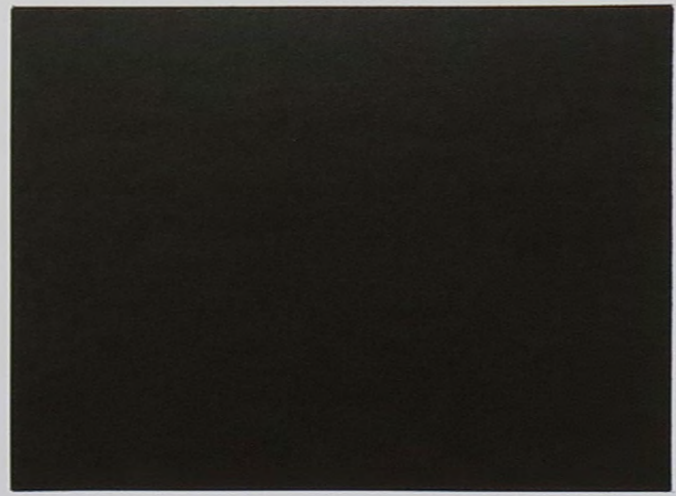
22,8

12



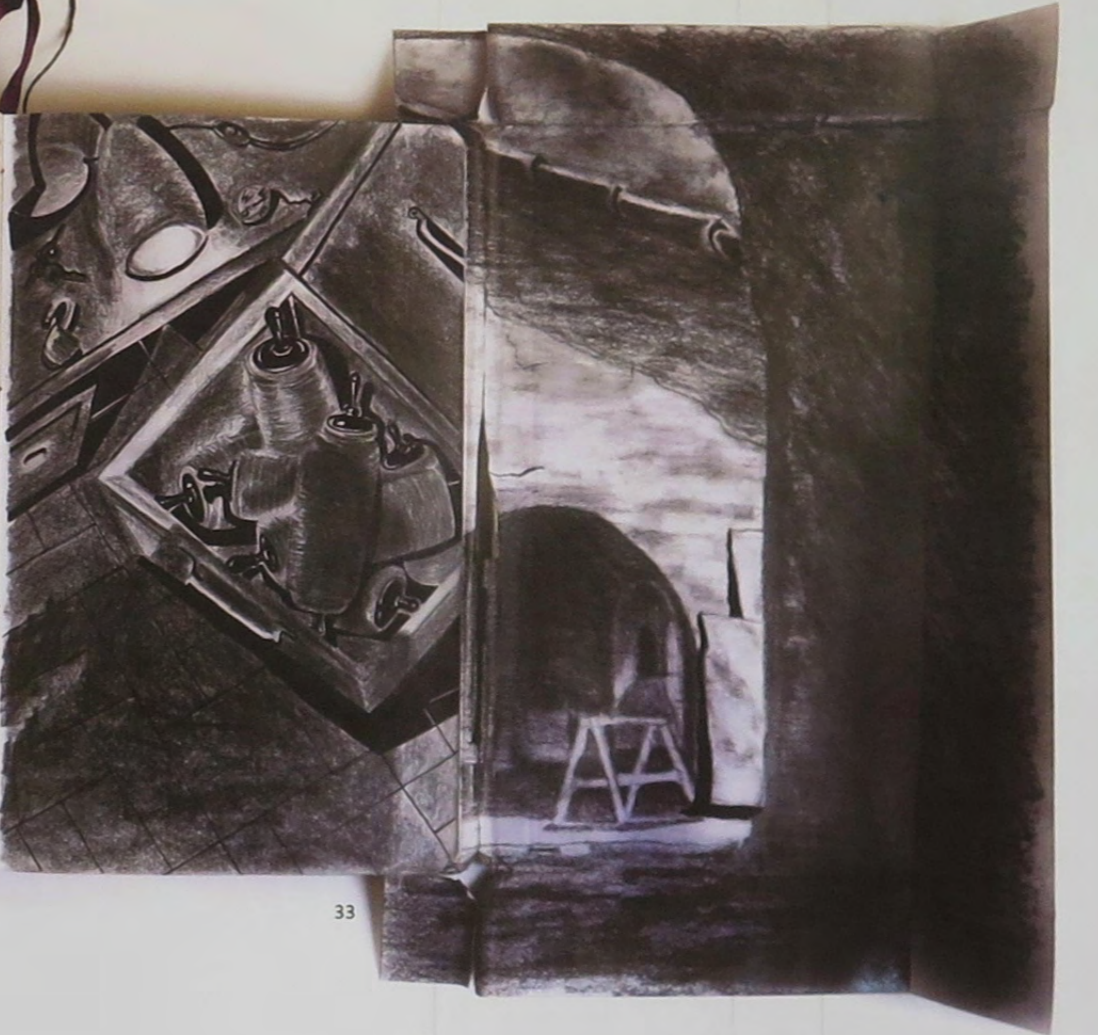
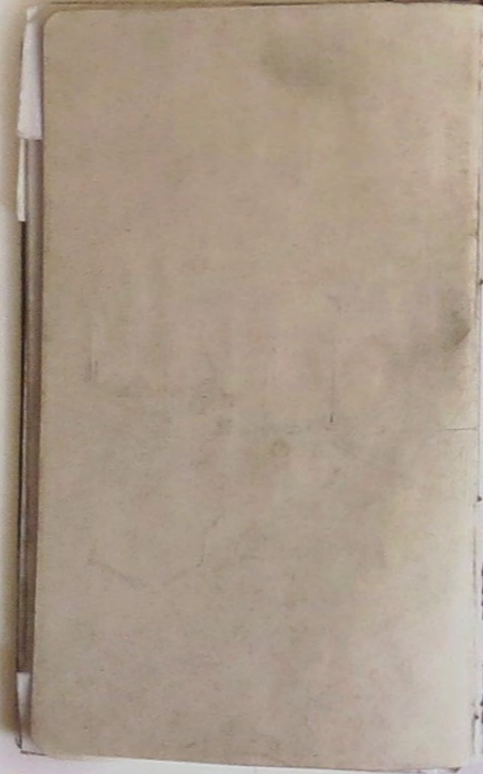
185 185

185 185



10,5

10,5



33

9

16

21

22,5



34

10.5



84B

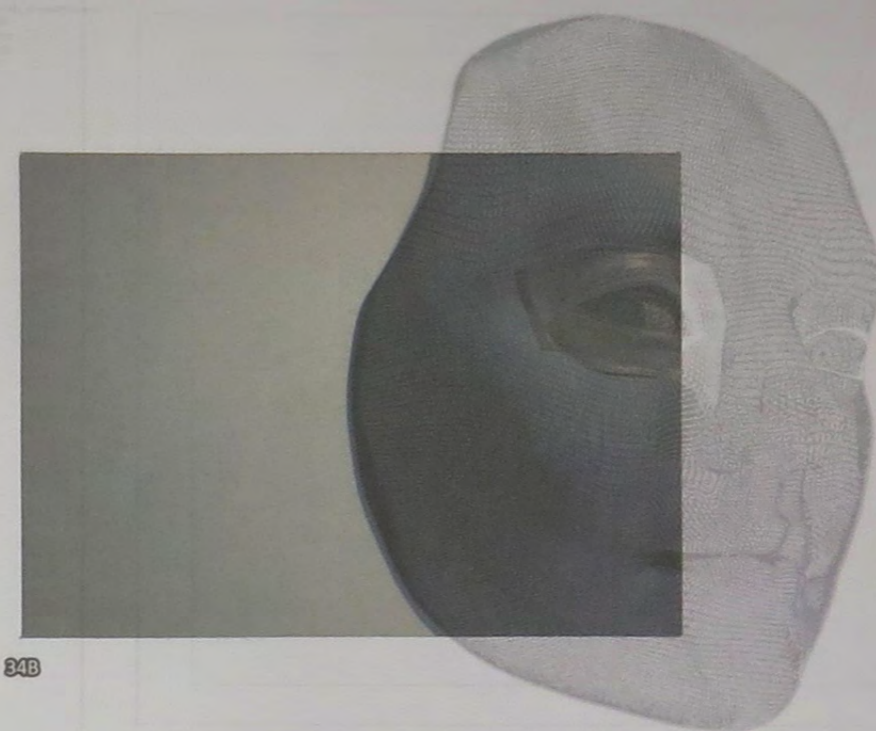
A4E

mask lady dream



34A

34



34B

mask lady dream



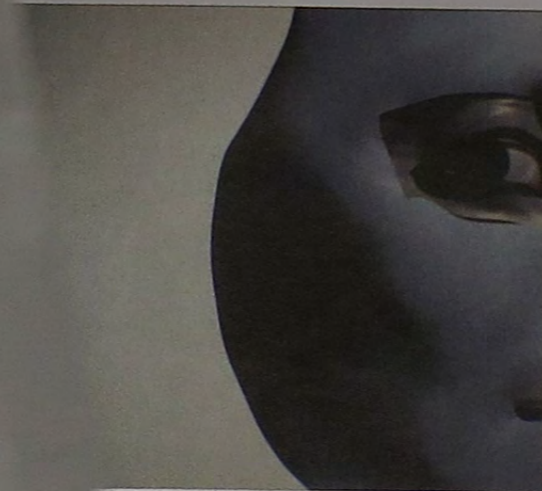
34A



34

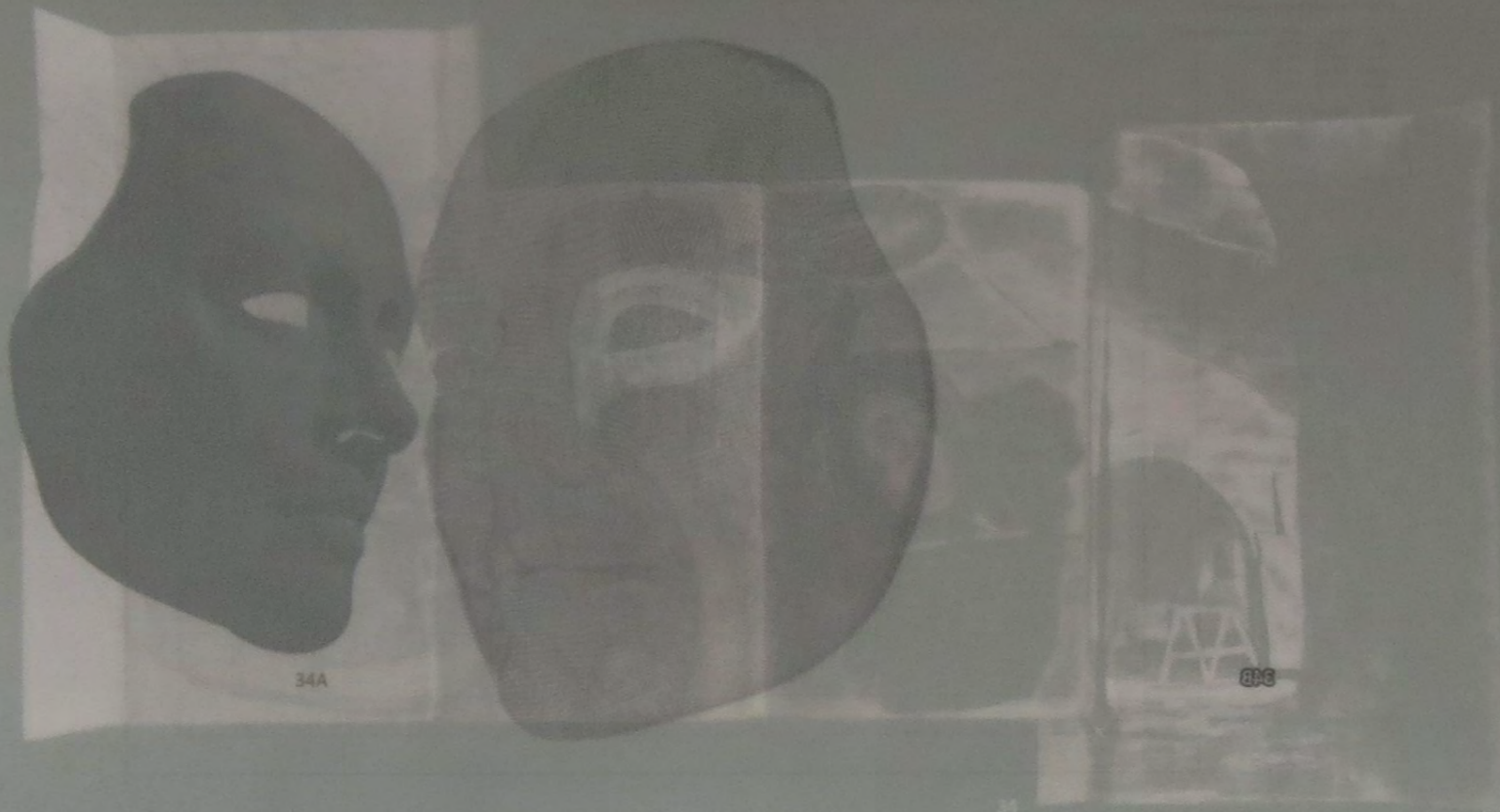
126

125

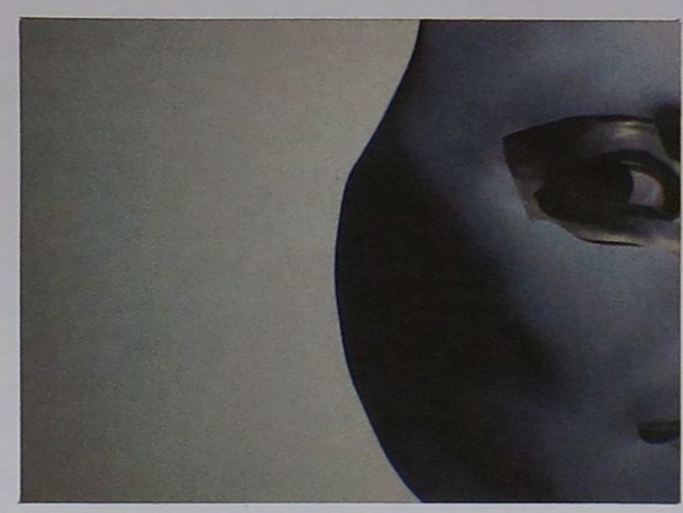


12

21, 22, 23



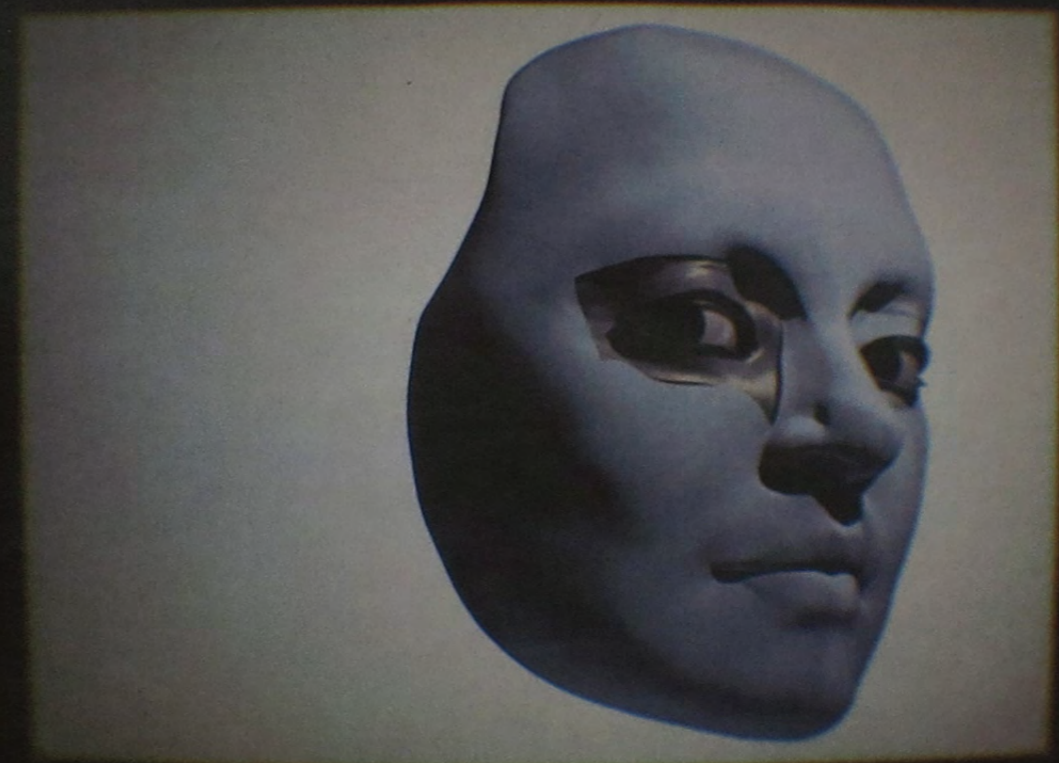
105



mask lady dream

21

21 22.5





Se numa sala vemos uma porta que não se abre, assim não haverá corredor para além dela. Não se desenha nada sem a necessidade de se filmar. O visual se justifica por um modo de fazer econômico. A construção de um modelo computacional, se até ao necessário para a produção de um personagem em ação, pelo cenário.

Permaneço agora na visão da estrada, pela paisagem desértica, para me aproximar do desenho da *Bugatti 1936 Type 57C*, e da condição de sua modelagem 3D. Nesta produção, a forma do automóvel surge antes da paisagem modelada, já é presente nos desenhos do caderno *Série Noir* e em uma gravura em metal, em ponta-seca.

O modelo original da *Bugatti* não tem capota. A adaptação faz boa relação com as linhas do automóvel e a integração do seu desenho com a paisagem. Mas, o crucial propósito da capota é de encobrir a ausência do piloto e seu espaço interior, com bancos, mostradores, direção, câmbio, pedais, animação de olhares pelo retrovisor, etc. Através dos *storyboards*, posteriormente se definem os limites do espaço cenográfico a ser enquadrado. Os desenhos da sequência do automóvel mostra a *Bugatti*, sempre vista pelo lado de fora.

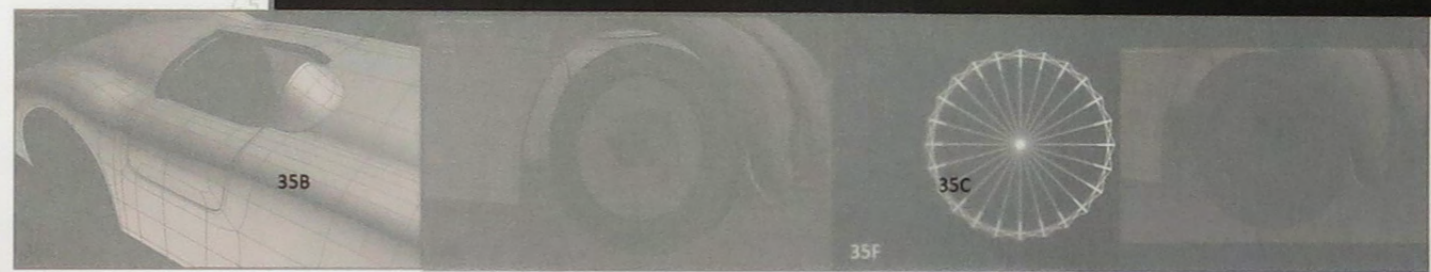
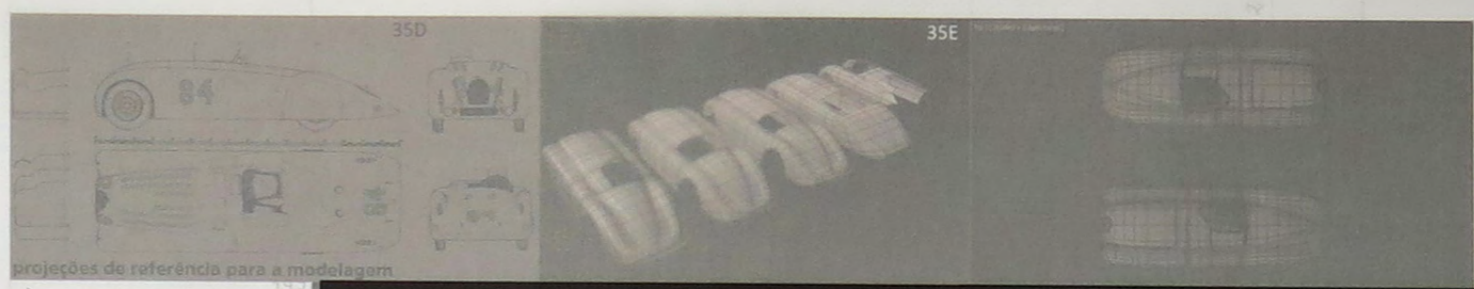


Bugatti

Se numa sala vemos uma porta que não se abre, assim não haverá corredor para além dela. Não se desenha nada sem a necessidade de se filmar. O visual se justifica por um modo de fazer económico. A construção de um modelo computacional, se além ao necessário para a produção de um personagem em ação, pelo cenário.

Permaneço agora na visão da estrada, pela paisagem desértica, para me aproximar do desenho da *Bugatti 1936 Type 57G*, e da condição de sua modelagem 3D. Nesta produção, a forma do automóvel surge antes da paisagem modelada, já é presente nos desenhos do caderno *Série Noir* e em uma gravura em metal, em ponta-seca.





10,5

10,5

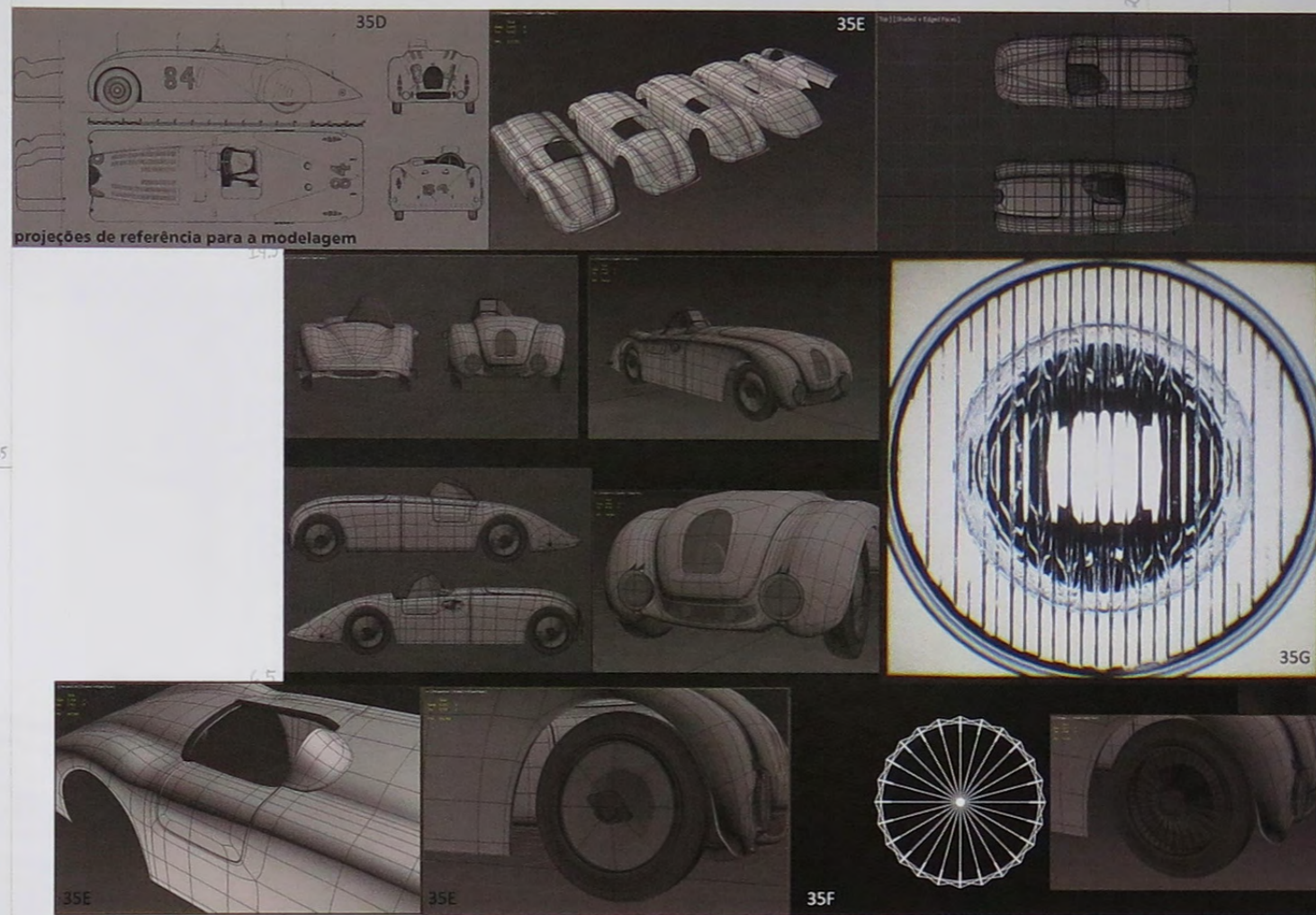
21

22,8



32E

32E

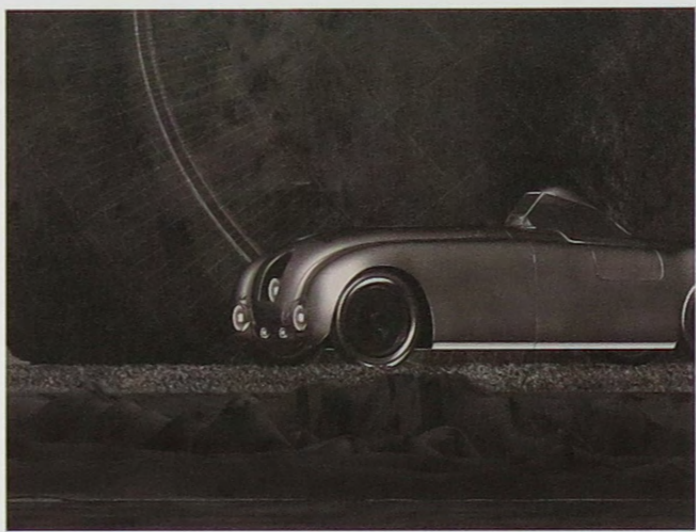


9

16

21

22,5



35H



36A



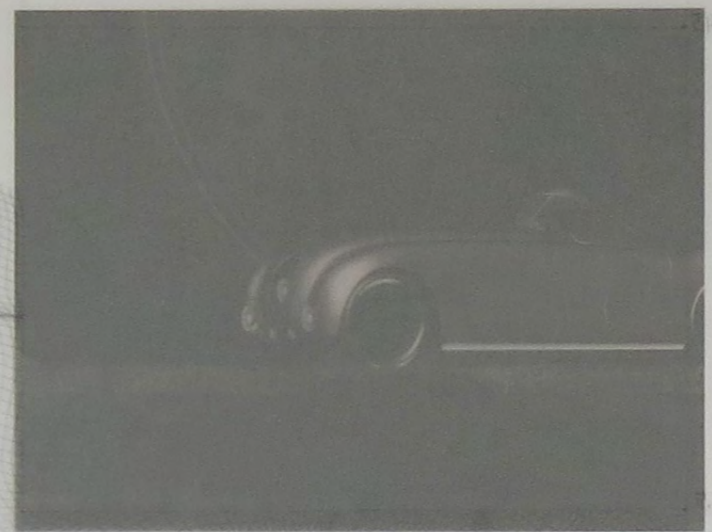
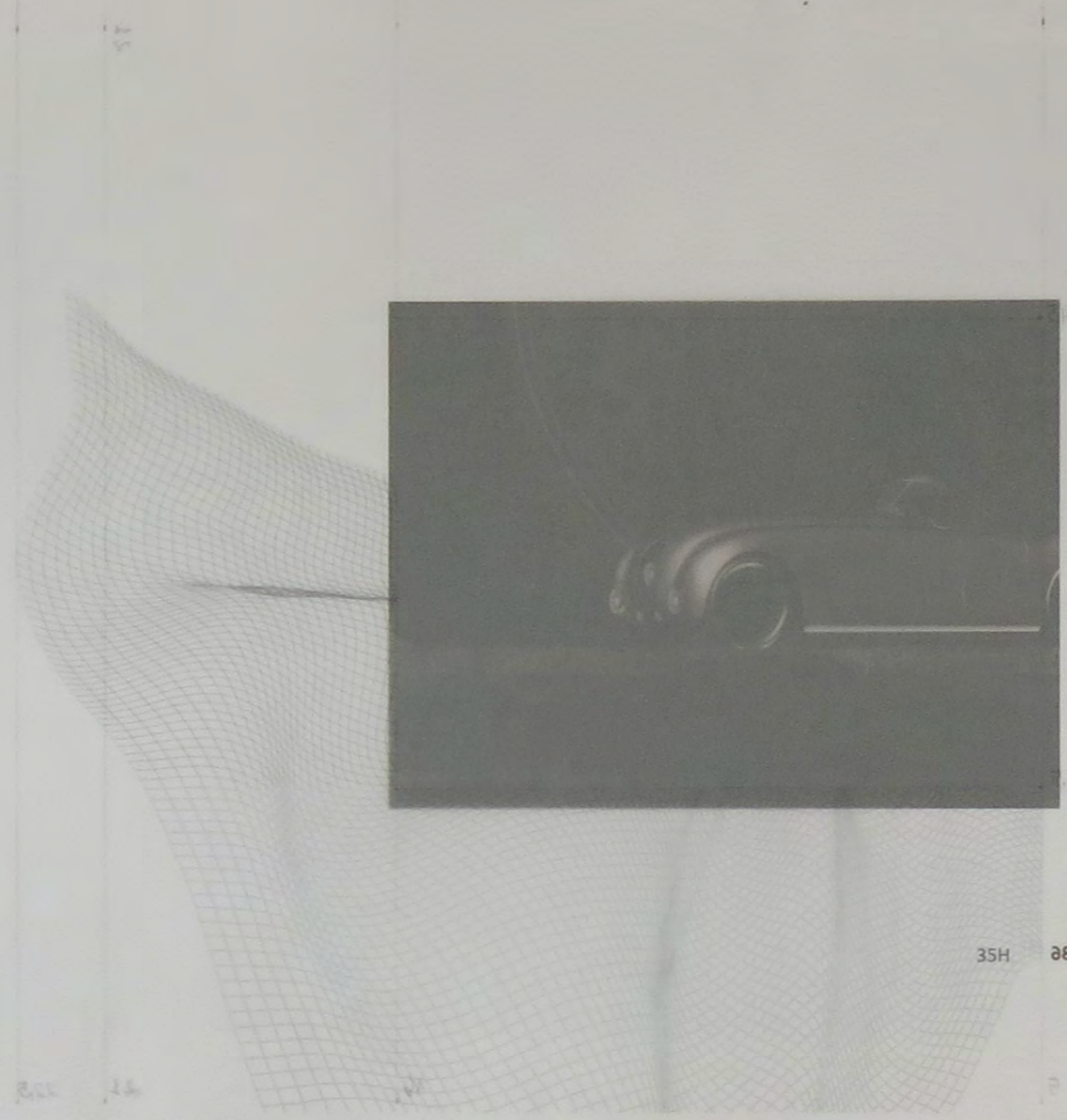
36

10.5

10.5

41

40.5



A0E

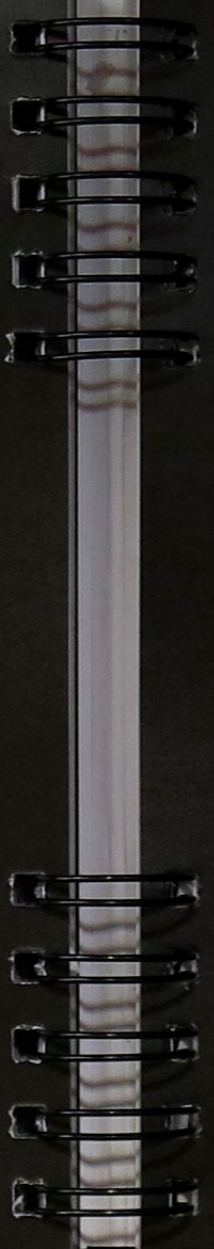
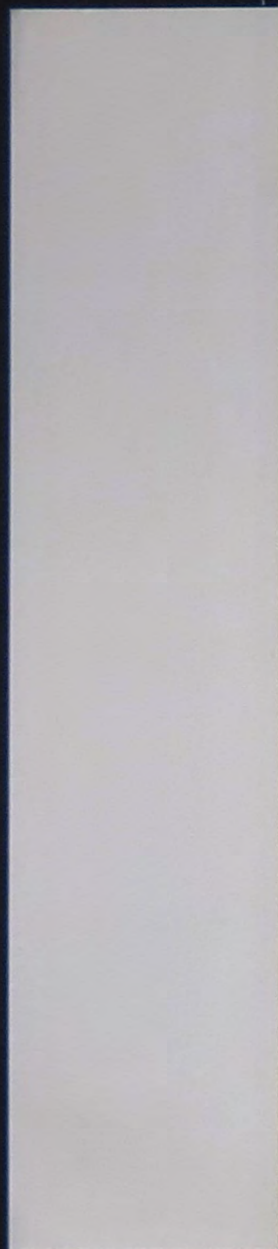
35H 0E



36B



41 22,5





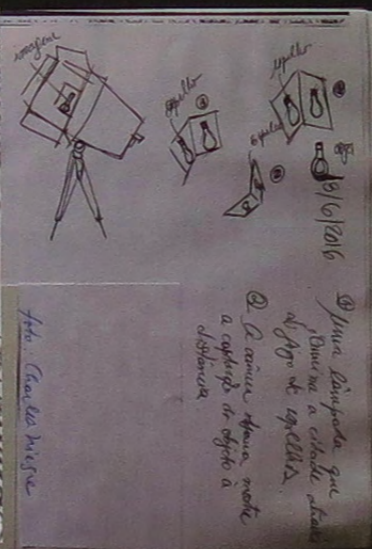
37B



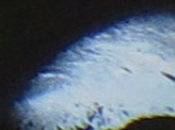
37A



37



37C



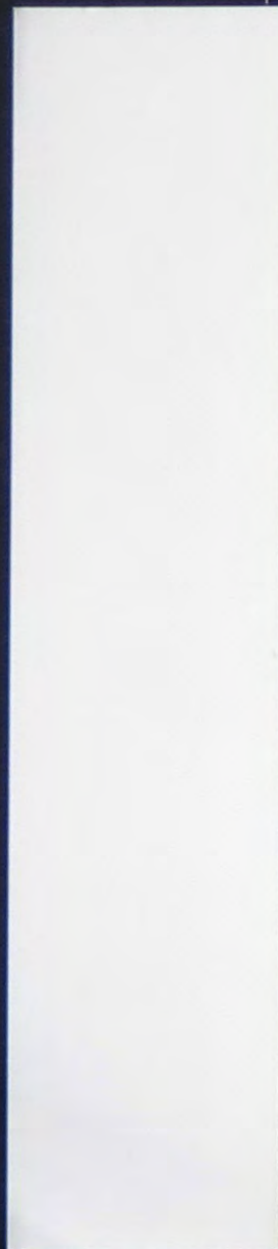
10.5

10.5



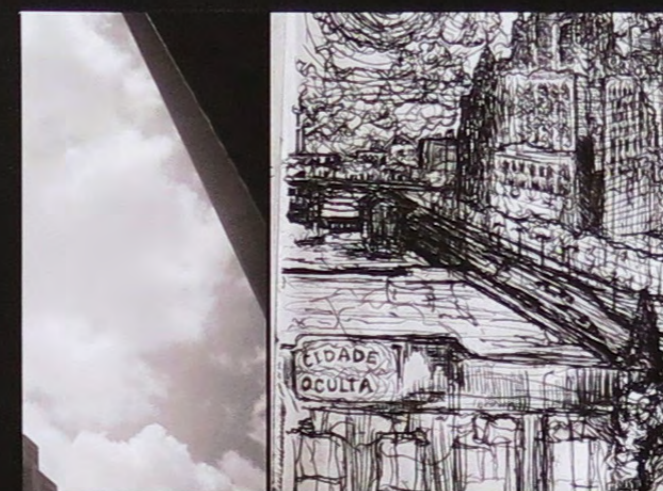
10.5





Aos detalhes cenográficos se aferem relevos, na medida em que se utiliza da modelagem 3D da forma junto as sugestões de volumes, dada pelas texturas. Essas decisões, em modelar volumes e detalhes da forma cenográfica, devem ser consideradas e interferirão diretamente na quantidade de tempo com cálculos computacionais para a geração das imagens do filme. Quanto mais detalhes modelados tridimensionalmente, mais tempo é necessário para gerar imagens. Assim acontece também se texturas de maiores dimensões e resoluções se unem às modelagens 3D, o que acarretará ainda em mais tempo de processamento computacional para essas gerações.

Saliências mínimas, voos de uma tábua, pedras, cascalho, areia pela estrada, terrenos imensos com sua geografia rochosa, caixilharia, ornamentação de fachadas, filamentos incandescentes de uma lâmpada, risco e sujeiras na lataria, gradis de radiador e rodas raiadas, vidros de faróis. Todos esses detalhes e materiais são texturas. Mas a configuração final do espaço cenográfico de *Épura* não deve dissociar o que é forma do que é textura.



metrópole

Saliências mínimas, velos de uma tábua, pedras, cascalho, areia pela estrada, terrenos imensos com sua geografia rochosa, caixilharia, ornamentação de fachadas, filamentos incandescentes de uma lâmpada, risco e sujeiras na lataria, gradis de radiador e rodas raiadas, vidros de faróis. Todos esses detalhes e materiais são texturas. Mas a configuração final do espaço cenográfico de *Épura* não deve dissociar o que é forma do que é textura.



38A



38



38B

Texturas em ambiente virtual, quando vistas pelo lado de fora de uma modelagem, se invertem pelo lado de dentro. O modelo computacional 3D é como uma estrutura oca, até o momento em que se queira mostrar seu interior, verossímil, como enquadramento.

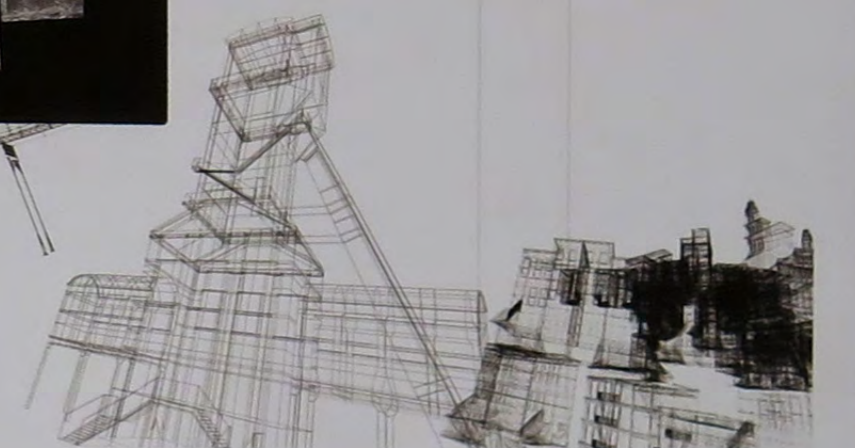
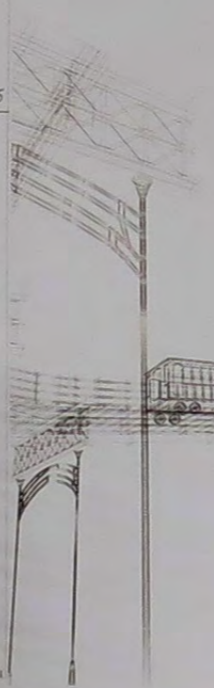
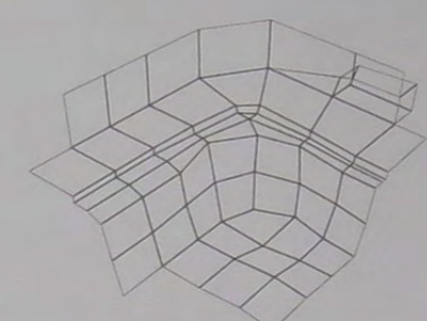
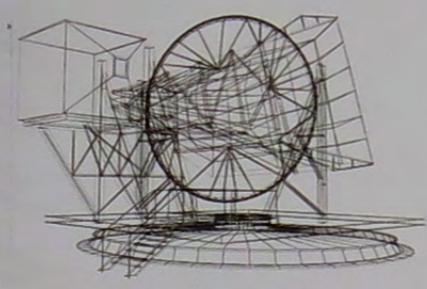
Ao caminhar pela minha cidade, os espaços remetem a outros lugares: o centro da grande praça da igreja de *Santa Croce*, em Florença, se configura nas vielas de Veneza, através das *vedute*, imaginadas; o interior da sala do Teatro Municipal, ressoa pelo exterior da paisagem do Vale do Anhangabaú. E ao centro desses espaços na metrópole, os limites se formam dos edifícios que a circundam, delimitando o visto do não visto. Os *Carceri d'Invenzione*, repositionam o espectador numa *cena per angolo*. Há uma quebra da posição central da visão, ainda tão marcante e presente no ponto de fuga central, visto na cidade ideal de Pierro della Francesca. Nenhuma dessas posições revelam o fim do espaço da composição.

O não visto para além das paredes, se torna presente. É o mistério, diante do infinito do céu, presente na cenografia. Pelos olhos do cinema, por mais imóveis que possam parecer, ainda mais em Pierro della Francesca, e por mais diferentes sensações que possam gerar, esses espaços são percebidos por um instantâneo momento, num único *frame*. Penso nessas alternâncias de posição, que me levam ou não ao centro de um cenário, e comparo à ambivalência do espaço interno da câmera obscura, como também em relação ao cenário armado sobre a mala. Ambos abarcam o não visto em seus interiores, e levam-me a associá-los ao espaço interno de uma sala de espetáculos, sem janelas.

10.5

10.5

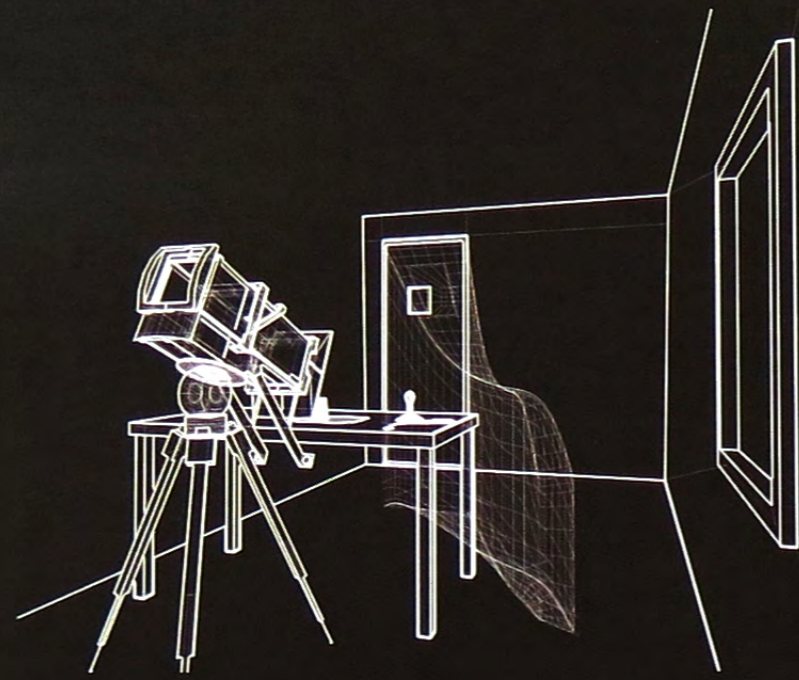
38C



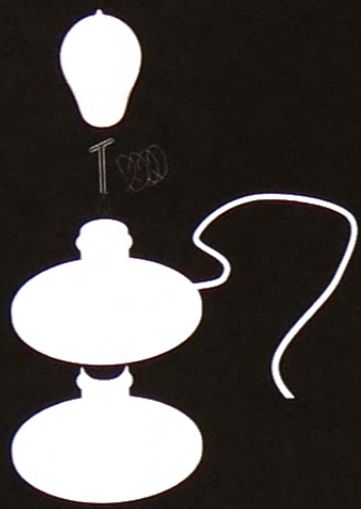
Texturas em ambiente virtual, quando vistas pelo lado de fora de uma modelagem, se invertem pelo lado de dentro. O modelo computacional 3D é como uma estrutura oca, até o momento em que se queira mostrar seu interior, verossímil, como enquadramento.

Ao caminhar pela minha cidade, os espaços remetem a outros lugares: o centro da grande praça da igreja de *Santa Croce*, em Florença, se configura nas vielas de Veneza, através das *vedute*, imaginadas, o interior da sala do Teatro Municipal, ressoa pelo exterior da paisagem do Vale do Anhangabau. E ao centro desses espaços na metrópole, os limites se formam dos edifícios que a circundam, delimitando o visto do não visto. Os *Carceri d'Invenzione*, repositionam o espectador numa *cena per angolo*. Há uma quebra da posição central da visão, ainda tão marcante e presente no ponto de fuga central, visto na cidade ideal de Piero della Francesca. Nenhuma dessas posições revelam o fim do espaço da composição.





33A



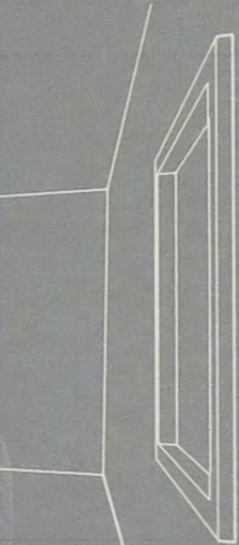
37D



37E



33B



33A



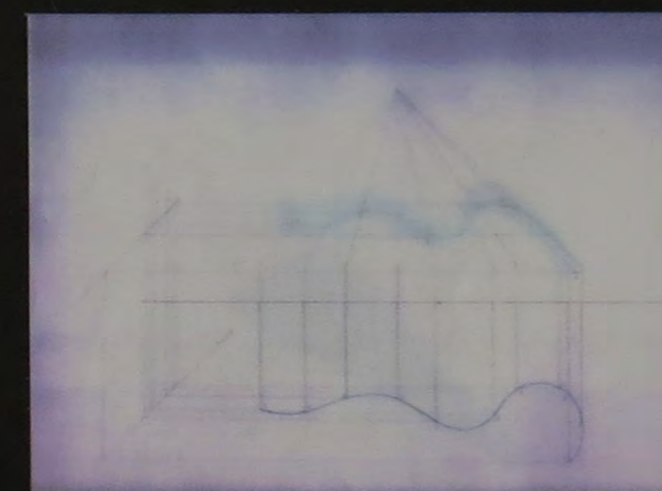
37D



Paredes são constituídas de toras de madeira, onde numa delas há uma pequena janela e noutra uma porta, fechada. No espaço, há uma pequena mesa, e sobre ela um soquete, que por um fio se liga a uma tomada, comportando uma lâmpada incandescente. A luz ilumina a superfície da mesa, onde se vê um desenho. O espaço é envolvido por clareiras, que decaem a medida que vão atingindo as quinas das paredes, teto e piso. Os objetos estão presentes, envolvidos pela iluminação e atmosfera.

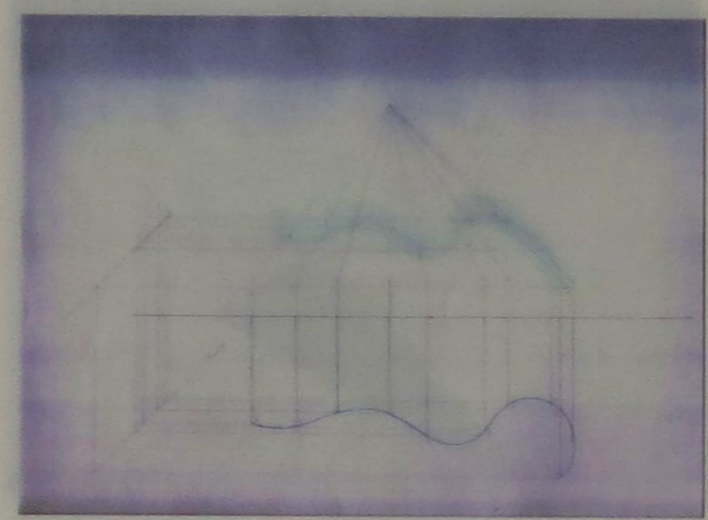
No estúdio de computação gráfica e edição, de frente ao monitor, desenho os volumes do cômodo, paredes, móveis e objetos, através das técnicas da modelagem, aplicações de luzes e texturas. Faço os enquadramentos por testes de visualização. Vou encaminhando o que pretendo, seguindo as indicações dos *storyboards*. Procuro separar a cena construída em lâminas com porções do cenário, para aprofundar tratamentos de imagem em cada área selecionada. Agora, é possível através de uma dessas várias camadas que compõem a imagem, atuar sobre uma determinada porção visual com interferências de máscaras, tratamentos pontuais de efeitos de luz e cor, dar ênfase às sombras, luzes, profundidades, cantos e objetos de cena. Na formação da composição, ainda é possível alterar algum extrato do enquadramento, substituir objetos, adicionar o fundo de uma paisagem, já definida nos *storyboards*: um céu nublado, ou limpo. Ainda na etapa de modelagem, o espaço exterior não existe, quando visto pela janela do cômodo. Ele, por uma decisão na criação dos cenários deste projeto, não é extensão do espaço interno, é uma camada à parte.

Nas tentativas para um todo em imagem e som, nunca há a certeza de uma total integração. Pelas seleções e deslocamentos das partes que formam a imagem, durante as etapas de composição, há momentos em que a atenção se detém à uma lâmina, parte do todo, retida em um plano bidimensional. Para além da lâmina o não visto, se interpondo.

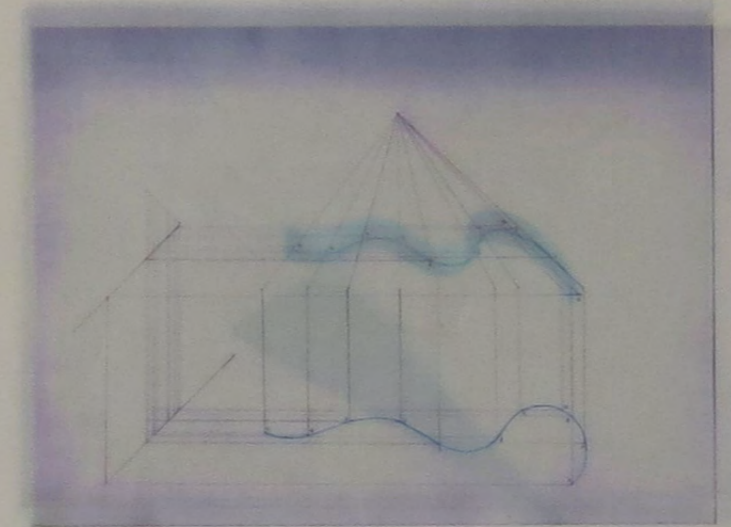


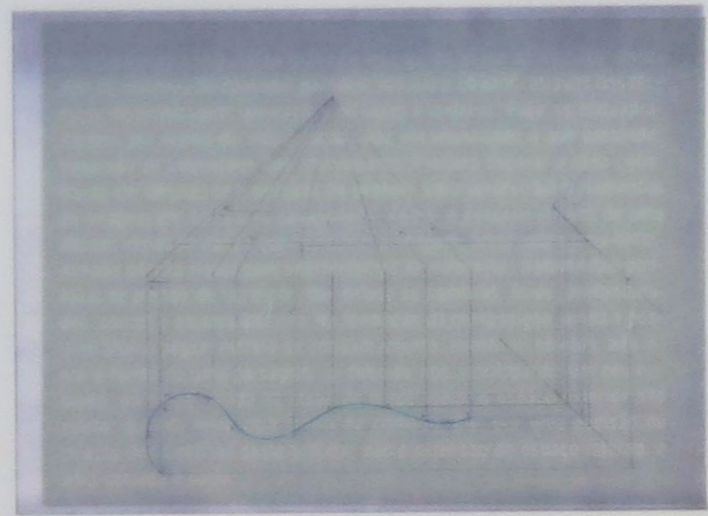


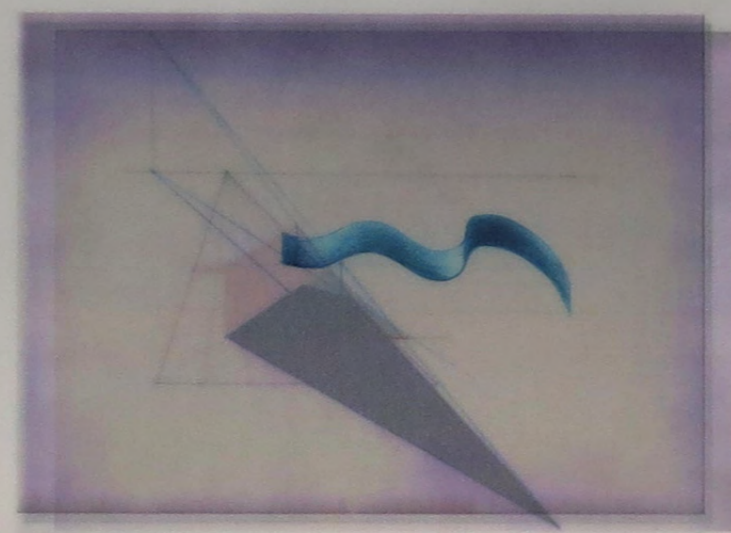
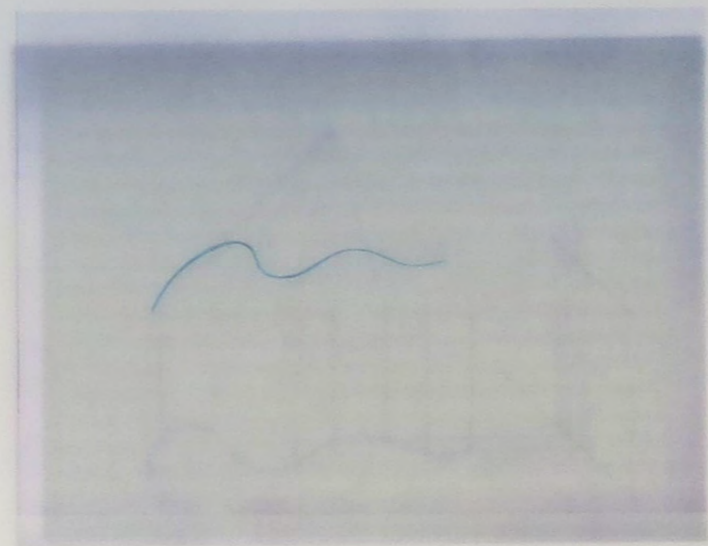
No estúdio de computação gráfica e edição, de frente ao monitor, desenho os volumes do cômodo, paredes, móveis e objetos, através das técnicas da modelagem, aplicações de luzes e texturas. Faço os enquadramentos por testes de visualização. Vou encaminhando o que pretendo, seguindo as indicações dos *storyboards*. Procuo separar a cena construída em lâminas com porções do cenário, para aprofundar tratamentos de imagem em cada área selecionada. Agora, é possível através de uma dessas várias camadas que compõem a imagem, atuar sobre uma determinada porção visual com interferências de máscaras, tratamentos pontuais de efeitos de luz e cor, dar ênfase às sombras, luzes, profundidades, cantos e objetos de cena. Na formação da composição, ainda é possível alterar algum extrato do enquadramento, substituir objetos, adicionar o fundo de uma paisagem, já definida nos *storyboards*: um céu nublado, ou limpo. Ainda na etapa de modelagem, o espaço exterior não existe, quando visto pela janela do cômodo. Ele, por uma decisão na criação dos cenários deste projeto, não é extensão do espaço interno, é uma camada à parte.

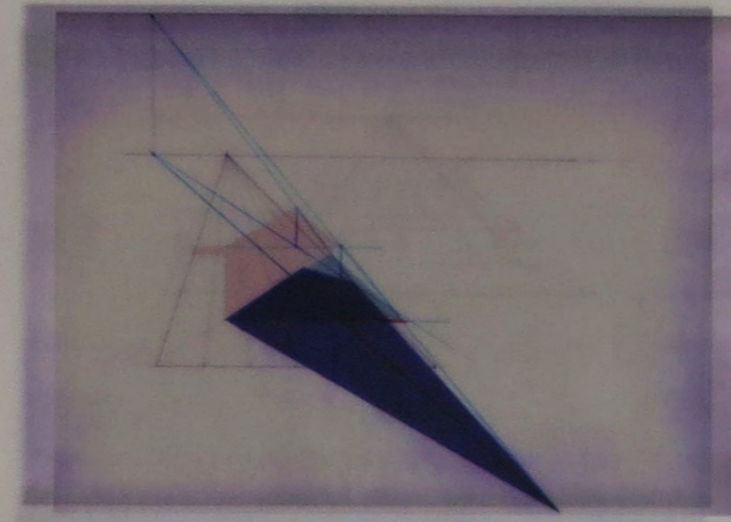
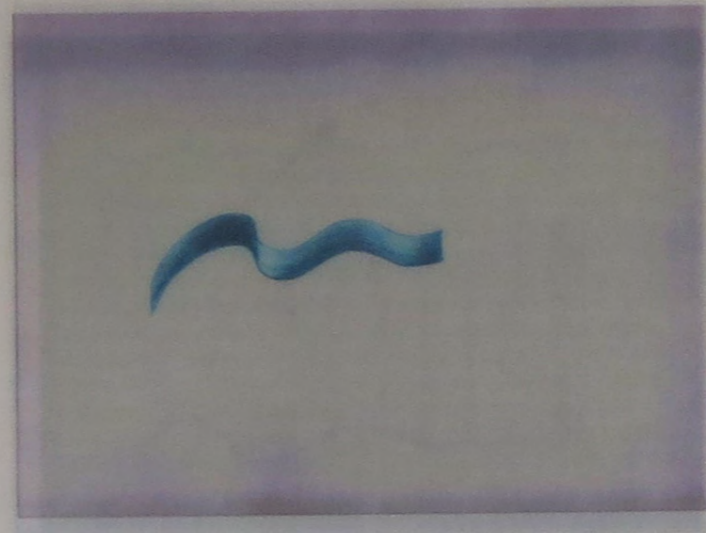


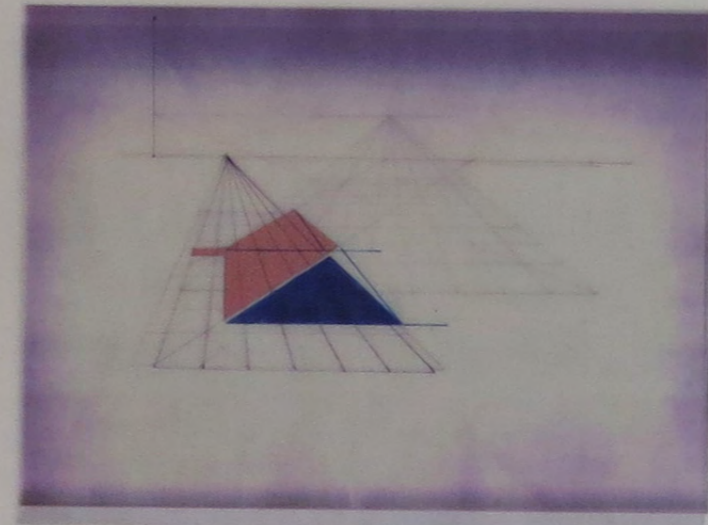
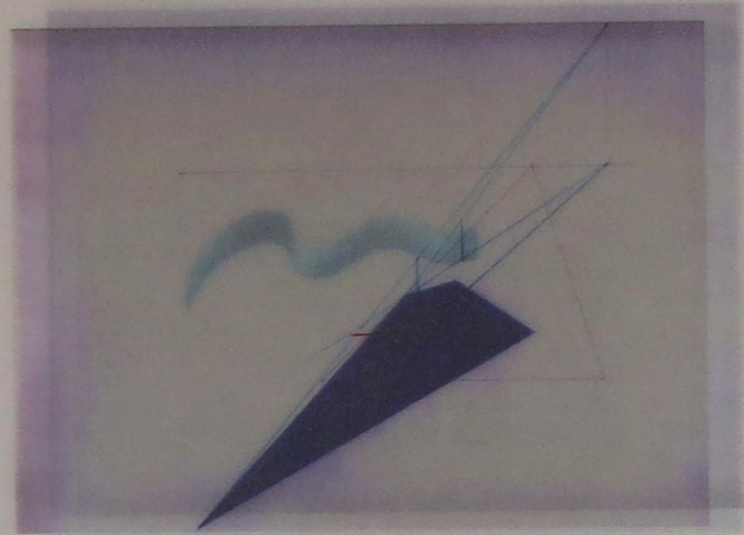
Na etapa de composição gráfica e edição, de frente ao monitor, desenhando volumes do cômodo, paredes, móveis e objetos, através das técnicas de modelagem, aplicação de luzes e texturas. Faço os enquadramentos por testes de visualização. Vou encaminhando o que pretendo, seguindo as indicações dos storyboards. Procuro separar a cena construída em lâminas com porções do cenário, para aprofundar tratamentos de imagem em cada área selecionada. Agora, é possível através de uma dessas várias camadas que compõem a imagem, atuar sobre uma determinada porção visual com interferências de máscaras, tratamentos pontuais de efeitos de luz e cor, dar ênfase às sombras, luzes, profundidades, cantos e objetos de cena. Na formação da composição, ainda é possível alterar algum extrato do enquadramento, substituir objetos, adicionar o fundo de uma paisagem, já definida nos storyboards: um céu nublado, ou limpo. Ainda na etapa de modelagem, o espaço exterior não existe, quando visto pela janela do cômodo. Ele, por uma decisão na criação dos cenários deste projeto, não é extensão do espaço interno, é uma camada à parte.

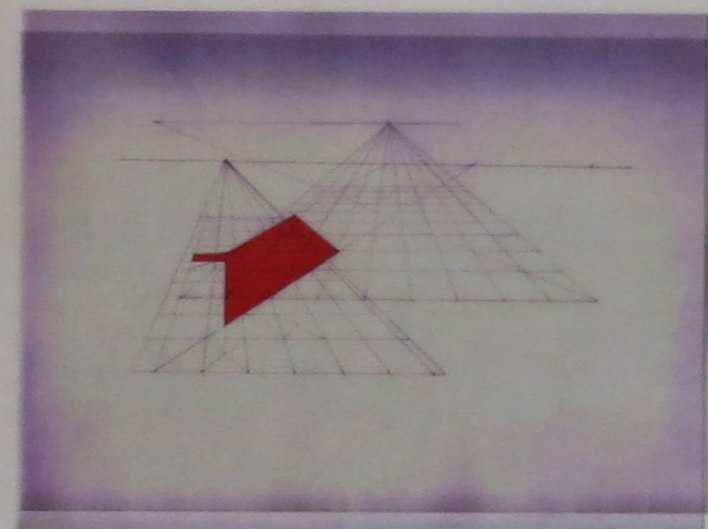
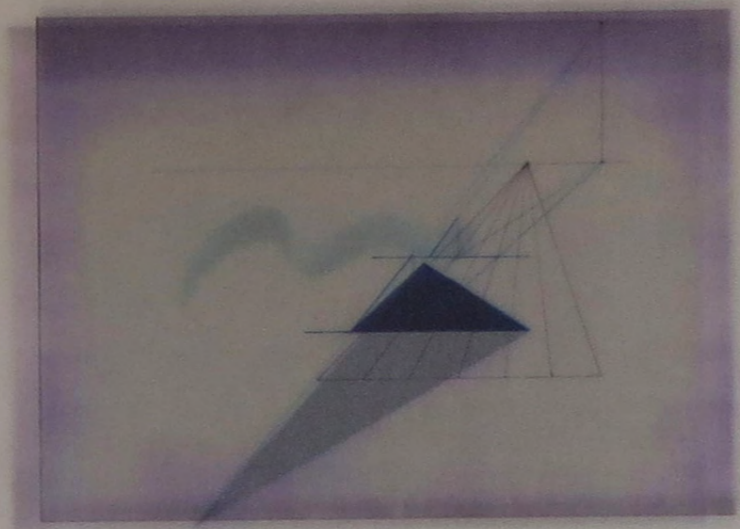


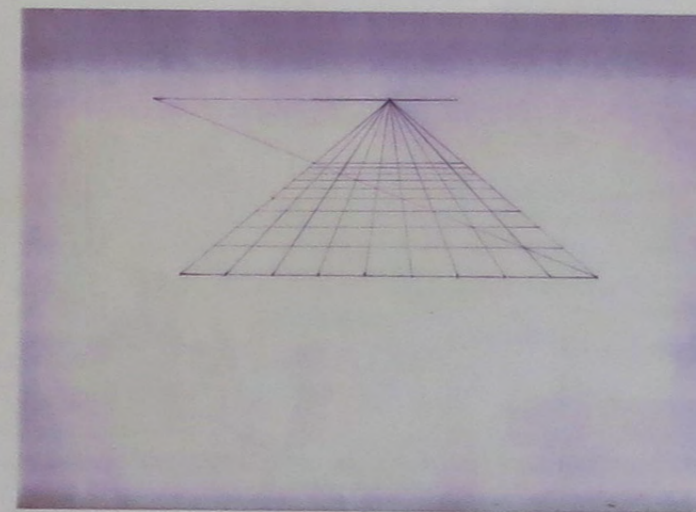
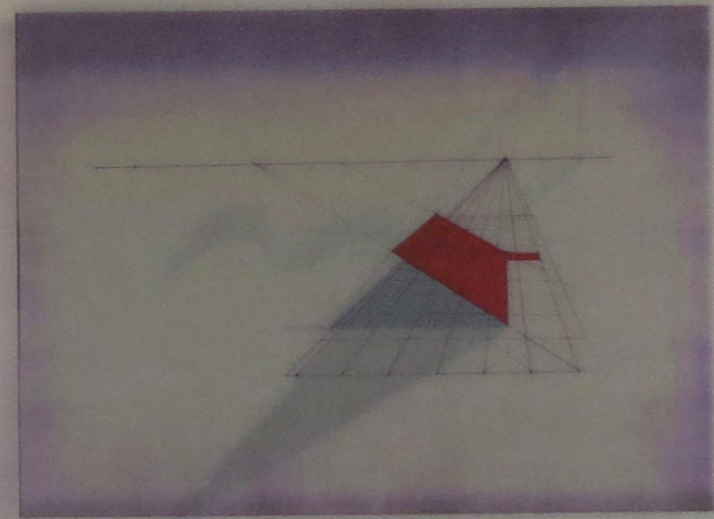




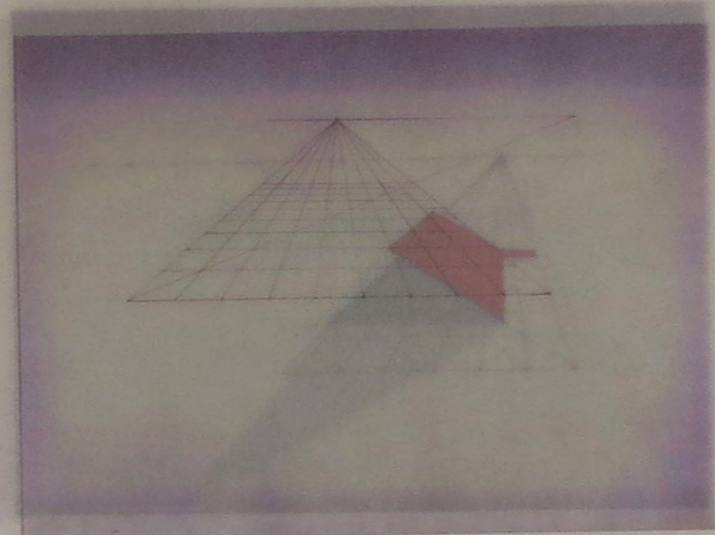












*notas das imagens*

*caderno Série Noir*

1, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38

1A

desenho do caderno *Série Noir*  
lâmpada explodida sobre a mesa, computação gráfica sobre fundo ampliado do mesmo desenho

*storyboards*

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15  
cenas do céu, paisagem desértica, antena, automóvel  
lápiz e nanquim

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20  
cenas do cômodo, trem, copo, arquitetura pós-industrial, terreno baldio, mask lady dream  
lápiz e nanquim

*esboços*

28  
lápiz

30D  
lápiz

30F, 37, 37C  
caneta

*gravuras em metal*

1B

impressão de Valdir Flores Teixeira  
ponta-seca

35A, 38B  
ponta-seca

*storyboard sobre mesa de luz*

3

fotografia

*fotografias*

27A  
mala doada por avô paterno, Moshé Gabbai / mesa de luz/ cenário, com partes da primeira câmera obscura e desenhos de sua construção

27C  
mala doada por avô paterno, Moshé Gabbai / mesa de luz/ cenário, preparada para ensaio com a câmera obscura.

28A, 28C, 28D  
construção da tela de cinema

28B, 28E, 28F  
projeção em espaço da Gráfica Fábrica

38A  
fotografia de maquete, sobreposta a paisagem externa

*computações gráficas*

2, 35C, 37D, 37E  
lâminas (camadas de imagens que formam a composição)  
modelagem 3D

4, 27B, 27D, 30B, 30C, 34A, 35B, 35B  
modelagem 3D, com texturas e iluminação

27F

lápiz (à esquerda)  
estudo de modelagem e texturas para sombras e reflexos (seguintes)

29

áreas reservadas para criação de nuvens 3D  
efeitos visuais

29A

wireframe de tecido (estrutura da modelagem 3D),  
sobre nuvens 3D

31A (base para modelagem 3D do terreno,  
criada por colagem de fotografias de satélite)  
35F (máscara de cor para criar vazados na roda ralada)  
35G (a modelagem 3D do farol virou textura)  
38D (pintura digital e colagens de fotografias para a criação de  
texturas das fachadas e do terreno baldio;  
escaneamento da mão para criação de textura)  
textura

32A, 33A, 34B, 36, 38C  
wireframe (estrutura da modelagem 3D)

31B, 31C, 32B, 35E, 35H, 36A, 36B  
wireframe sobre a modelagem 3D

*câmera obscura*

26A  
maquete da câmera obscura  
fotografia

26B  
primeira câmera obscura  
fotografia

26C  
segunda câmera obscura  
fotografia

26D, 26E, 26F  
partes da primeira câmera obscura  
fotografia

26G: interior da primeira câmera obscura,  
com projeção de pinturas de Américo Escobar Junior, avô materno  
fotografia

26H: interior da segunda câmera obscura,  
com projeção da modelagem3D da Holmdel Horn Antenna  
fotografia

*objetos fotografados com a câmera obscura*  
27E, 37A

*frames de Epura, fotografados com a câmera obscura*  
todas as imagens sem nota

referências

5

Jacopo dei Barbari  
*Veduta de Veneza*, 1500.  
xilogravura

6

Jacques-Fabien Gautier d'Agoty  
*Ensaio de Anatomia*, quarta prancha, 1745.  
maneira negra colorida

7

David Octavius Hill e Robert Adamson  
*Edinburgh vista de Calton Hill*, 1843.  
gelatina de prata

21

Giovanni Battista Piranesi  
*Carceri d'invenzione, Prancha VII: A Ponte Leodice*, 1750.  
água-forte

22

Ferdinando Galli da Bibiena  
*Desenho de novo teatro aberto (veduta per angolo)*, 1703.  
gravura (técnica não identificada)

23

Bernardo Bellotto  
*Kreuzkirche em Dresden*, 1751. (veduta)  
óleo

24

Giovanni Antonio Canal (Canaletto)  
*O quintal do pedreiro*, c. 1725.  
óleo

25

Bernardo Bellotto  
*As Ruínas da velha Kreuzkirche*, Dresden, 1765. (veduta)  
óleo

30A

Bernad e Hilla Becher  
*Zwei Fördertürme*, 1967.  
fotografia

30E

Charles Nègre  
*Asile impérial Vincennes. la lingerie, de Charle*, 1859  
albumina a partir de negativo de vidro

35D

Bugatti Type 57s tank 1936  
desenhos em epura

37B

Charles Nègre  
*Chandelier*, circa década de 1850.  
impressão em prata

8

Livia Escobar Gabbai  
*Frame de Uma visão de Janela Indiscreta (A Vision of Rear Window)*, 2001.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas, animação e geração de imagens

9

Livia Escobar Gabbai  
*Frame de O lugar da imagem em Vertigo*, 2002.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas, animação e geração de imagens

10

Livia Escobar Gabbai  
*Frame de A referência visual de Rope*, 2002.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas, animação e geração de imagens

11

Livia Escobar Gabbai  
*Frame de O Galeão (The Naut Galeon)*, 2003.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas, animação e geração de imagens

12 e 13

Livia Escobar Gabbai  
*Frame de Espaços cinematográficos, roteiros, cenários, cenas*, 2002.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas, animação e geração de imagens

14

Livia Escobar Gabbai  
*Frame de Imagem cinematográfica*, 2004.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas, animação e geração de imagens

15

Livia Escobar Gabbai  
*Frame de Passagens do trem sobre a Ponte. (Passages of the train upon the bridge)*, 2006.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas, animação e geração de imagens

16

Livia Escobar Gabbai  
*O Processo de modelagem de uma catedral Gótica*, 2000.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas e geração de imagens

17

Livia Escobar Gabbai  
*O Jardim da Infância da Escola Normal*, arquiteto Francisco Paula Ramos de  
Azevedo. Cenário para o Videogame *O Cozinheiro das Almas*, roteiro de Jesus  
de Paula Assis, Grupo Poéticas Digitais, coordenação de Gilberto Prado,  
2004-2005.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas e geração de imagens

18

Livia Escobar Gabbai  
*Frame de Martinelli*, arquiteto Vilmos (William) Flilinger, 2011.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas e geração de imagens

19

Livia Escobar Gabbai  
*Frame de Horto*, 2013.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas, animação e geração de imagens

20

Livia Escobar Gabbai  
*Grande Hotel de la Rotisserie Sportsman*, engenheiro Samuel das Neves,  
2015.  
técnicas da computação gráfica 3D: modelagem 3D, iluminação, aplicação de  
texturas e geração de imagens

As últimas 8 páginas deste caderno apresentam as lâminas que formam o  
desenho em perspectiva, ensaio inicial para a produção do filme *Epura*,  
elaborado no começo do doutorado.

filmografia de referência

o movimento expressionista alemão no cinema

**Das Cabinet des Dr. Caligari** (O Gabinete do Dr Caligari), Robert Wiene, 1920. (Crime, Horror, Mistério)  
**Nosferatu, eine Symphonie des Grauens** (Nosferatu), Friedrich Wilhelm Murnau, 1922. (Horror, Mistério)  
**Dr. Mabuse, der Spieler - Ein Bild der Zeit** (Dr. Mabuse, O Jogador), Fritz Lang, 1922. (Crime, Mistério)  
**Metropolis** (Metrópolis), Fritz Lang, 1927. (Drama, Ficção Científica)  
**Sunrise: A Song of Two Humans** (Aurora), Friedrich Wilhelm Murnau, 1927. (Drama, Romance)  
**M** (M, O Vampiro de Dusseldorf) Fritz Lang, 1931. (Crime, Drama, Suspense)  
**Das Testament des Dr. Mabuse** (O Testamento do Dr. Mabuse), Fritz Lang, 1933 (Crime, Horror)

filmes Noir

**Little Caesar** (Alma no Lodo), Mervyn Leroy, 1931 (Crime, Drama)  
**Dead End** (Beco Sem Saída), William Wyler, 1937. (Crime, Drama)  
**The Maltese Falcon** (Relíquia Macabra), John Huston, 1942. (Crime, Drama)  
**Johnny Eager** (Estrada Proibida), Mervyn Leroy, 1941. (Crime, Suspense)  
**The Woman by the Window** (Um Retrato de Mulher), Fritz Lang, 1944. (Crime, Drama)  
**Ministry of Fear** (Quando desceram as Trevas), Fritz Lang, 1944. (Crime, Drama)  
**Scarlet Street** (Almas Perversas), Fritz Lang, 1945. (Drama)  
**The Killers** (Os Assassinos), Robert Siodmark, 1946. (Crime, Drama)  
**The Postman Always Rings Twice** ("O Destino Bate à sua Porta"), Tay Garnett, 1946. (Crime, Drama)  
**The Lady from Shanghai** (A Dama de Shanghai), Orson Welles, 1947. (Crime, Drama)  
**The Naked City** (Cidade Nua), Jules Dassin, 1948. (Crime, Drama)  
**The Third Man** (O 3º Homem), Carol Reed, 1949. (Mistério, Suspense)  
**Side Street** (Pecado sem Mácula), Anthony Mann, 1949. (Crime, Drama)  
**Caged** (À Margem da Vida), John Cromwell, 1950. (Crime, Drama)  
**Panic in the Streets** (Pânico nas ruas), Elia Kazan, 1950. (Crime, Drama)  
**Night and the City** (Sombras do Mal), Jules Dassin, 1950. (Crime, Mistério)

**The Asphalt Jungle** (O Segredo das Jóias), John Huston, 1950. (Crime, Drama)  
**Detective Story** (Chaga de Fogo), William Wyler, 1951. (Crime, Drama)  
**The Enforcer** (Um Preço para cada Crime), Raoul Walsh, 1951. (Crime, Thriller)  
**Pick up on South Street** (Anjo do Mal), Samuel Fuller, 1953. (Crime, Suspense)  
**City that Never Sleeps** (A Cidade que não Dorme), John H. Auer, 1953. (Crime, Drama)  
**Crime Wave** (Cidade Tenebrosa), André De Toth, 1954. (Crime, Drama)  
**Du rififi chez les hommes** (Rififi), Jules Dassin, 1955. (Crime, Suspense)  
**The Night of the Hunter** (A Sombra do Caçador), Charles Laughton, 1955. (Crime, Drama)  
**The Killing** (O Grande Golpe), Stanley Kubrick, 1956. (Crime, Suspense)  
**A Sede do Mal** (Touch of Evil), Orson Welles, 1958. (Crime, Drama)  
**Alphaville**, Jean-Luc Godard, 1965. (Drama, Mistério, Ficção-Científica)

filmes de gênero

**Blade Runner**, Ridley Scott, 1982 (Ação, Ficção Científica, Suspense)  
**Scarface** (Scarface: A Vergonha de uma Nação), Howard Hawks, 1932 (Ação, Drama, Crime)  
**Rebecca** (Rebecca, A Mulher Inesquecível), Alfred Hitchcock, 1940. (Mistério, Suspense)  
**Citizen Kane** (Cidadão Kane), Orson Welles, 1941. (Drama, Mistério)  
**Cat People** (Sangue de Pantera), Jacques Tourneur, 1942 (Horror, Mistério, Suspense)  
**Dead of Night** (Na Solidão da Noite), Alberto Cavalcanti, Charles Crichton, 1945. (Drama, Horror)  
**A Life of her Own** (Perdidamente Tua), George Cukor, 1950. (Drama)  
**The Bad and the Beautiful** (Assim estava Escrito), Vincente Minnelli, 1952 (Drama, Romance)  
**O Homem Errado** (The Wrong Man), Alfred Hitchcock, 1956. (Suspense)  
**Ordet** (A Palavra), Carl Theodor Dreyer, 1955. (Drama, Fantasia)  
**Lizzie** (Desejos Ocultos), Hugo Haas, 1957. (Drama)  
**Vertigo** (Um Corpo que Cai), Alfred Hitchcock, 1958. (Crime, Mistério, Suspense)  
**Les yeux sans visage** (Olhos sem Face), Georges Franju, 1960. (Drama, Horror)  
**La Jetée**, Chris Marker, 1962. (Drama, Romance)  
**Gertrud**, Carl Theodor Dreyer, 1964. (Drama, Romance)  
**Kwaidan**, Masaki Kobayashi, 1964. (Drama, Fantasia, Horror)

bibliografia de referência

**ANASAGASTI**, Teodoro de. Perspectiva Artística. Madrid: Editorial Labor S.A., 1951.  
**ARGAN**, Giulio Carlo. Arte Moderna. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.  
**ARGAN**, Giulio Carlo. Imagem e Persuasão. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.  
**ARNHEIM**, Rudolf. Arte e Percepção Visual. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2000.  
**ARNHEIM**, Rudolf. A Arte do Cinema. Lisboa: Edições 70, 1989.  
**AUMONT**, Jacques. O Olho Interminável. São Paulo: Cosac Naify, 2004.  
**BACHELARD**, Gaston. A Poética do Espaço. São Paulo: Martins Fontes, 2008.  
**BARROS**, Fabiana de, **FAVRE**, Michel, **ZOLADZ**, Marcia (orgs.). Evandro Carlos Jardim. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2019 (Arte, Trabalho e Ideal, 1).  
**BERGSON**, Henri. A Evolução Criadora. São Paulo: Ed. UNESP, 2010.  
**BRADBURY**, Malcolm; **MC FARLAINE**, James. Modernismo - Guia Geral. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.  
**BRESSON**, Robert. Notas sobre o Cinematógrafo. São Paulo: Iluminuras, 2005.  
**BUTI**, Marco. gravura em Metal/ Marco Buti, Anna Letycia (orgs.). São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2015.  
**CHIPP**, H. B. Teorias da Arte Moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1999.  
**COSTA**, Flávia Cesarino. O Primeiro Cinema. Espetáculo, Narração, Domesticação. Rio de Janeiro: Azougue Editorial, 2005.  
**D'AMELIO**, Joseph. Perspective Drawing Hand Book. New York: Dover Publications Inc., 2004.  
**DIDI-HUBERMAN**, Georges. Que Emoção! Que Emoção? São Paulo: Editora 34, 2016.  
**DUBOIS**, Philippe. O Ato Fotográfico. Campinas: Papyrus, 1993.  
**DUBOIS**, Philippe. Cinema, Vídeo, Godard. São Paulo: Cosac Naify, 2004.  
**EISENSTEIN**, Sergei. A Forma do Filme. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.  
**EISENSTEIN**, Sergei. O Sentido do Filme. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.  
**EISENSTEIN**, Sergei. Piranesi, ou a Fluidéz das Formas. São Paulo: Kinoruss, 2016.  
**FLORIÉNSKI**, Pavel. A Perspectiva Inversa. São Paulo: Editora 34, 2012.  
**JEAN**, Georges. A Escrita: Memória dos Homens. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.  
**JÚNIOR**, Alberto Lucena. Arte da Animação. São Paulo: Senac, 2002.  
**LEGER**, Fernand. Funções da Pintura. São Paulo: Nobel, 1989.  
**KANDINSKY**, Wassily. Do Espiritual na Arte. São Paulo: Martins Fontes, 2000.  
**LICHTENSTEIN**, Jacqueline. A Cor Eloquente. São Paulo: Siciliano, 1994.  
**MATTOS**, A. C. Gomes. O Outro Lado da Noite: Filme Noir. Rio de Janeiro: Rocco, 2001.

**MICHAUD**, Philippe-Alain. Filme: Por uma Teoria Expandida do Cinema. Rio de Janeiro: Contraponto, 2014.  
**MUBARAC**, Luiz Claudio (org.). Sobre o Desenho no Brasil. São Paulo: ECidade, 2019.  
**MUSA**, João Luiz. Um Inverno. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2010.  
**NAZÁRIO**, Luis (org.). A Cidade Imaginária. São Paulo: Perspectiva, 2005.  
**NORLING**, Ernest Ralph. Perspective Made Easy. New York: Dover Publications Inc., 1999.  
**SILVER**, Alain; Ursini, Janes. Film Noir. Santa Catarina: Taschen, 2012.  
**PANOFSKI**, Erwin. O Significado das Artes Visuais. São Paulo: Perspectiva, 2002.  
**PANOFSKI**, Erwin. Perspectiva como Forma Simbólica. São Paulo: Perspectiva, 2001.  
**TOLEDO**, Benedito Lima de. São Paulo: Três Cidades em um Século. São Paulo: Cosac & Naify, duas Cidades, 2004.  
**WATSON**, Ernest W. Creative Perspective for Artists and Illustrators. New York: Dover Publications Inc., 1992.  
**XAVIER**, Ismail (org.). A Experiência do Cinema. Rio de Janeiro: Edições Graal: Embrafilmes, 2008.

catálogos e revistas

**CINEMATECA PORTUGUESA, MUSEU DO CINEMA**. Cinema e Arquitetura; Lisboa: Cinemateca Portuguesa, 1999.  
**BURGI**, Sergio (org.). Filéq. São Paulo: Iphis Gráfica e Editora, 2014.  
**MOLINARI**, Cesare. A Cenografia do século XVII. Exposição organizada na 7a. Bienal do Museu de Arte Moderna de São Paulo, Brasil, pela Bienal de Veneza a cargo do Ministério do Turismo e Teatro. Setembro a dezembro de 1963.  
**MUSEU LASAR SEGALL**. Andreas Feininger: Nova York anos 40. São Paulo: Museu Lasar Segall IBRAM-MINC, 2011.  
**PÓS** - Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP/Universidade de São Paulo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Comissão de Pós-Graduação - v.1 (1990) - - São Paulo: FAU, 1990, n. 22, dez. 2007.

sites

**Drawing Database**: drawingdatabase.com  
**Internet Movie Database**: imdb.com  
**Livia Gabbai**: https://vimeo.com/lganimation



