UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CAROLINA DO NASCIMENTO

O DESENHO E O DESIGN UM ESTUDO DE CASO SOBRE A DISCIPLINA DE DESENHO DE OBSERVAÇÃO NO CURSO DE DESIGN GRÁFICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

CURITIBA

2019

CAROLINA DO NASCIMENTO

O DESENHO E O DESIGN: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A DISCIPLINA DE DESENHO DE OBSERVAÇÃO NO CURSO DE DESIGN GRÁFICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Design, Setor de Artes, Comunicação e Design, da Universidade Federal do Paraná, como requisito à obtenção do título de Mestre em Design, na área de concentração de Sistemas de Informação

Orientador: Prof. Dr. Marcos Namba Beccari
Coorientadora: Profª. Drª. Juliana Bueno

CURITIBA

2019

Catalogação na publicação
Sistema de Bibliotecas UFPR
Biblioteca de Artes, Comunicação e Design/Cabral
(Elaborado por: Sheila Barreto (CRB 9-1242)

Nascimento, Carolina do.
O desenho e o design: um estudo de caso sobre a disciplina de Desenho de Observação no curso de Design Gráfico da Universidade Federal do Paraná./ Carolina do Nascimento. – Curitiba, 2019.
241 f: il. color.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Namba Beccari.
Co-Orientadora: Profa. Dra. Juliana Bueno
Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Artes, Comunicação e Design, Programa de Pós-Graduação em Design, 2019.

1. Design. 2. Currículo. 3. Ensino Superior. 4. Desenho de Observação. I.Título.

CDD 745.2

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DESIGN - 40001016053P0

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em DESIGN da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **CAROLINA DO NASCIMENTO**, intitulada: **O DESENHO E O DESIGN: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A DISCIPLINA DE DESENHO DE OBSERVAÇÃO NO CURSO DE DESIGN GRÁFICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**, após terem inquirido a aluna e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de Mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 28 de Fevereiro de 2019.

MARCOS NAMBA BECCARI
Presidente da Banca Examinadora

CAROLINA CALOMENO MACHADO
Avaliador Interno (UFPR)

MILTON KOJI NAKATA
Avaliador Externo (UNESP)

Agradecimentos

Gostaria de deixar aqui registrado meus sentimentos sinceros por todos aqueles que acreditaram e contribuíram para que este projeto pudesse tornar-se realidade, nesta lista estão amigos de longa data, colegas de mestrado, familiares, conhecidos, todos os alunos das turmas de graduação dos anos 2017 e 2018 que tiveram de aturar me durante todo o período de iniciação à docência, os funcionaros e o corpo docente do curso de Design da UFPR.

Um agradecimento especial para meu orientador Marcos Beccari, defensor das causas perdidas, como pude observar nestes dois anos de convivência.

A CAPES, pelo fomento sem o qual esse mestrado não se realizaria e eu não seria possível.

Obrigada a todos.



"Go and make interesting mistakes, make amazing mistakes, make glorious and fantastic mistakes. Break rules. Leave the world more interesting for your being here."

— Neil Gaiman, Make Good Art

RESUMO

A execução de uma prova específica de Desenho de Observação faz parte dos requisitos necessários para a admissão no curso de graduação em Design Gráfico da Universidade Federal do Paraná e, após a conclusão do vestibular e admissão dos novos alunos, o Desenho de Observação, dessa vez na forma de disciplina obrigatória, compõe a grade curricular do curso. A pertinência do ensino da mesma é um tema frequentemente debatido dentro do âmbito acadêmico e é possível perceber uma clara divisão de opiniões quando observado o currículo de cursos semelhantes ao caso paranaense. O interesse pela área de desenho de observação surgiu após dois anos de prática de iniciação à docência, onde foram acompanhadas as aulas das disciplinas de Desenho de Observação I e II, ministradas para os alunos do primeiro ano do curso de graduação da UFPR, nos anos de 2017 e 2018. O aprendizado gerado por essa experiência, aliado a uma revisão da literatura, trouxe questionamentos relativos à relevância da matéria no currículo do curso, e no an-seio de sanar essas indagações foi realizado um estudo de caso com base em um levantamento documental e questionários com grupos de estudantes ingressos e egressos do curso. Os resultados levaram ao entendimento do estado atual do curso, à defesa do ensino de Desenho de Observação e à reflexão de como melhor inseri-lo dentro do contexto do curso de design; após a triangulação de dados, foi elaborada também a proposta para uma nova ementa para a disciplina. Espera-se que o produto final desta pesquisa auxilie na reformulação do currículo do curso e, consequentemente, aumente a qualida-de do ensino.

PALAVRAS-CHAVE

Currículo; desenho de observação; design; ensino superior.

ABSTRACT

Carrying out an Observational Drawing test is part of the requirements needed to fulfill in order to enter in the Universidade Federal do Paraná graphic design graduation course, and even after the entrance exam conclusion and the students' admission, the Observational Drawing is still part of the course curriculum, this time as a mandatory discipline, compounding the course curriculum. The relevance in teaching observational drawing to graduate students is a theme often debated inside the academic scope, and it is possible to notice a conflict in the opinions when analyzing other Brazilian universities' educational plans. The interest in the Observational Drawing area came up after two years of initiation teaching practice, keeping up with the Observational Drawing I and II classes taught to first-year students at UFPR, in the years of 2017 and 2018. The knowledge acquired by this experience, allied with a literary review, brought forward questionings about the relevance of this discipline inside the design program. Wishing to bring answers to the newly discovered questions, this research started with a case study based upon documental re-search and questionnaires applied to different student groups in order to understand the actual course state, the defense of Observational Drawing classes, and how better teach it inside the design context. After the data triangulation, a new discipline syllabus was proposed. Is expected this new proposal help teachers in planning observational design classes and, therefore, bring up the quality of the graphic design course.

KEYWORDS

Curriculum; observational drawing; design; graduation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Representação Gráfica de Síntese (RGS) do processo de pesquisa, baseada em SILVA; MENEZES, 2005. Fonte: a autora ***70***

Figura 02. Representação gráfica do método de triangulação. Fonte: a autora ***72***

Figura 03. RGS da fundamentação teórica da pesquisa. Fonte: a autora ***73***

Figura 04. Modelo utilizado no teste piloto. Fonte: a autora. ***78***

Figura 05. Teste piloto realizado pelo voluntário 1. ***79***

Figura 06. Teste piloto realizado pelo voluntário 2. ***80***

Figura 07. Teste piloto realizado pelo voluntário 3. ***81***

Figura 08. Teste piloto realizado pelo voluntário 4. ***82***

Figura 09. Gráfico contendo a primeira parte das respostas dos egressos relativas ao curso de Design Gráfico. Fonte: a autora ***113***

Figura 10. Gráfico contendo a segunda parte das respostas dos egressos relativas ao curso de Design Gráfico. Fonte: a autora ***114***

Figura 11. Gráfico contendo a terceira parte das respostas dos egressos relativas ao curso de Design Gráfico. Fonte: a autora ***116***

Figura 12. Gráfico apresentando o número de alunos que responderam à questão aberta. Fonte: a autora ***118***

Figura 13. Gráfico contendo a primeira parte das respostas dos ingressantes relativas ao curso de Design Gráfico. Fonte: a autora. ***123***

Figura 14.1. Primeira página do modelo de questionário entregue aos alunos do primeiro ano de Design Gráfico. Fonte: a autora ***124***

Figura 14.2. Segunda página do modelo de questionário entregue aos alunos do primeiro ano de Design Gráfico. Fonte: a autora ***125***

Figura 15. Gráfico contendo a segunda parte das respostas dos ingressantes relativas ao curso de Design Gráfico. Fonte: a autora ***126***

Figura 16. Gráfico contendo a terceira parte das respostas dos ingressantes relativas ao curso de Design Gráfico. Fonte: a autora ***127***

Figura 17. Gráfico apresentando o número de alunos ingressantes que responderam à questão aberta. Fonte: a autora ***129***

Figura 18. Gráfico apresentando o número de alunos egressantes que responderam à questão aberta. Fonte: a autora ***129***

Figura 19. Folha entregue aos alunos do primeiro ano de Design Gráfico para realização da primeira dinâmica. Fonte: a autora ***134***

Figura 20. Exemplo de um teste com pontuação 9 ***136***

Figura 21. Exemplo de um teste com pontuação 40 ***137***

Figura 22. Exemplo de um teste com pontuação máxima no critério Transformação.***138***

Figura 23. Exemplo de um teste com pontuação máxima nos critérios Flexibilidade e Transformação ***139***

Figura 24. Folha entregue aos alunos do primeiro ano de Design Gráfico para realização da segunda dinâmica. Fonte: a autora ***141***

Figura 25. Teste com a pontuação mínima na segunda dinâmica ***142***

Figura 26. Exemplo de um teste com pontuação máxima na segunda dinâmica ***143***

LISTA DE TABELAS

Tabela 01. Objetivos específicos da pesquisa com cada etapa e técnicas correspondentes, além dos capítulos dedicados a cada um (elaborado pelo autor) ***27***

Tabela 02. Representação contendo a natureza, objetivo, abordagem e procedimentos técnicos da pesquisa. Fonte: a autora ***68***

Tabela 03. Tabela contendo os itens avaliados no curso de Comunicação e Visual Design da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fonte: a autora ***89***

Tabela 04. Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design Visual da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Fonte: a autora ***91***

Tabela 05. Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design da Universidade de São Paulo. Fonte: a autora ***93***

Tabela 06. Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design da Universidade Federal de Minas Gerais. Fonte: a autora ***95***

Tabela 07. Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina. Fonte: a autora ***97***

Tabela 08. Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design – Comunicação Visual da Pontifícia Universidade Católica – Sede Rio de Janeiro. Fonte: a autora ***99***

Tabela 09. Tabela contendo os itens avaliados no curso de Desenho Industrial da Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Fonte: a autora ***100***

Tabela 10. Tabela contendo os itens avaliados no curso de Desenho Industrial da Universidade Estadual Paulista. Fonte: a autora ***102***

Tabela 11. Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design Gráfico da Universidade Federal do Paraná. Fonte: a autora ***104***

Tabela 12.1 e 12.2. Resultados da análise de contexto. Fonte: a autora ***109-110***

SUMÁRIO



CAPÍTULO 1.

Introdução

1.1 Contexto **15**

1.2 Problematização **18**

1.3 Objetivos **21**

1.4 Pressupostos teóricos **22**

1.5 Relevância **22**

1.6 Delimitação **23**

1.7 Visão Geral do método **23**

1.8 Estrutura da dissertação **25**

CAPÍTULO 2.

Aspectos do Desenho de Observação

2.1 Conceituação do Termo **29**

2.2 O Desenho de Observação como disciplina **31**

2.3 Princípios do Desenho de Observação **36**

2.4 O Desenho como técnica **38**

2.5 O Desenho como pensamento/ expressão **40**

2.6 Síntese do capítulo **41**

CAPÍTULO 3.

Aspectos do Ensino do Desenho de Observação

3.1 Relação Desenho x Design **45**

3.2 O Desenho de Observação na Universidade **46**

3.3 A Literacia Visual **51**

3.4 Síntese do capítulo **55**

CAPÍTULO 4.

Aspectos do ensino do desenho na UFPR

4.1 O Curso de Design **59**

4.2 Ementa e objetivos da disciplina de Desenho de Observação **61**

4.3 Relato de experiência **64**

4.4 Síntese do capítulo **65**

CAPÍTULO 5.

Método
5.1 Caracterização da Pesquisa **68**
5.2 Etapas da Pesquisa **69**
5.3. Dinâmica **75**

CAPÍTULO 6.

Análise de contexto
6.1 Seleção do objeto de pesquisa **85**
6.2 Análise das amostras **86**
6.3 Resultados da análise **105**
6.4 Síntese de capítulo **107**

CAPÍTULO 7.

Resultados do estudo de caso da UFPR
7.1 Resultados do questionário realizado com os alunos egressos e ingressos **112**
7.2 Resultados da dinâmica **133**
7.3 Síntese de capítulo **144**

CAPÍTULO 8.

Discussão Geral da Pesquisa
8.1 Triangulação de Dados **147**
8.2 Conclusão Geral da Pesquisa **150**
8.3 Proposta de ementa e diretrizes para a criação de um plano de ensino **151**

CAPÍTULO 9.

Conclusão
9.1 Respondendo à pergunta e os objetivos da pesquisa **156**
9.2 Limitações deste estudo **157**
9.3 Contribuições e desdobramentos **157**

Referências **159**
Apêndices **163**
Anexos **205**



Capítulo 1

INTRODUÇÃO

O capítulo de introdução traz consigo o contexto e problemática sobre os quais foi criada a pergunta que rege esta pesquisa. O conteúdo a seguir busca esclarecer ao leitor os objetivos de cada uma das etapas deste do estudo e a justificativa para a sua realização, delimitando o tema proposto, incluindo uma visão geral do método aqui empregado e, por último, apresentando um resumo dos capítulos que compõem o documento.

A introdução também conta com a primeira aparição dos trechos denominados aqui como '*insights*', comentários provindos da autora que se sobrepõem deliberadamente ao texto principal. A intenção ao inserir os insights é apresentar ao leitor a forma como a autora da pesquisa relaciona os fatos apresentados por autores com os conhecimentos observados pela mesma através de experiências vividas durante o período de 2017-2018, quando realizou as atividades de iniciação à docência, tecendo assim a lógica sobre a qual esta investigação é construída.

1.1 Contexto

O Departamento de Artes da UFPR foi criado no ano de 1975, contendo os cursos de Comunicação Visual, Desenho Industrial e Educação Artística. Com a reforma do currículo mínimo, uma iniciativa do Ministério da Educação em 1987, os cursos de Comunicação Visual e Desenho Industrial foram unidos sob o nome de Desenho Industrial, este contendo duas opções de habilitação: Programação Visual e Projeto de Produto. O curso foi posteriormente rebatizado como **Design** e suas respectivas habilitações, renomeadas como **Design Gráfico** e **Design de Produto**. Finalmente, em 2000, o curso deixaria o Departamento de Artes e constituiria seu próprio departamento (SACOD, 2014).

A partir de 2006, tais habilitações tornaram-se cursos distintos, Design Gráfico e Design de Produto, os quais exigem até hoje a realização de uma prova de desenho para ingresso na universidade. Nas competências exigidas pela prova está a capacidade de desenhar um objeto a partir de um referencial

cedido pelos aplicadores, teste este nomeado como **Prova de Habilidade Específica** pela própria universidade (UFPR, 2016). Apesar de tal avaliação acontecer para os dois cursos de Design, apenas o de Design Gráfico mantém a disciplina de Desenho de Observação no currículo[1], a qual compõe a grade do primeiro ano do curso, estendendo-se ao longo dos dois semestres iniciais da vida acadêmica dos estudantes como Desenho de Observação I e Desenho de Observação II (SACOD, 2014).

1 Nos três primeiros anos do curso de Design de Produto, constam as disciplinas de Representação Gráfica I, II e III, associadas à prática do desenho de observação, mas abrangendo outros domínios como desenho técnico e softwares gráficos.

Se ambas as opções de habilitação ofertadas pela Universidade Federal do Paraná (Gráfico e Produto) exigem a realização da Prova de Habilidade Específica, que inclui a realização de um desenho de observação, porque apenas o curso de Design Gráfico ministra a disciplina de Desenho de Observação para os alunos ingressados no programa?

Caso partíssemos do princípio de que é esperado que os alunos já saibam desenhar antes de ingressar na universidade, qual seria a razão de voltar a ensiná-los no primeiro ano de graduação? Seria então a prova um filtro para o ingresso de alunos que já possuam alguma afinidade com o desenho, para que as aulas sejam focadas no aperfeiçoamento desta habilidade? Eis alguns dos questionamentos que me surgiram enquanto analisava o edital apresentado no site da universidade.

Como observado por Beccari, et al. (2017), por muitas vezes não é explicitada a conexão entre as disciplinas de desenho e composição visual, normalmente ofertadas no primeiro ano do curso de graduação em Design Gráfico, bem como entre as disciplinas subsequentes, como aquelas relativas a projeto. Logo, acaba-se por encontrar uma resistência dos alunos em relação às mesmas, como é o caso da disciplina de Desenho de Observação I e II, que engloba o ensino de um desenho tido como "tradicional" por parte dos alunos.

Durante a experiência com a docência de uma turma do primeiro ano de graduação em design gráfi co, no ano de 2017, observei como esse questionamento é repetido constantemente pelos alunos durante as aulas. Voltando à minha própria experiência como aluna da graduação, recordo-me de escutar o mesmo questionamento pelos colegas de classe. Logo, é possível perceber que a relação dos alunos com o desenho de observação não mudou nos 5 anos que separaram minha experiência como aluna da graduação da experiência como mestranda.

No discurso desta dissertação, entende-se o desenho tradicional como aquele feito através de técnicas manuais e por desenho realista aquele capaz de representar a forma e posição da realidade tridimensional numa mídia bidimensional. Durante a apresentação da ementa da disciplina de Desenho de Observação I foi possível perceber que os alunos temem a abordagem realista, pois consideram o termo "realismo" como uma cópia fotográfica da realidade, extremamente detalhada, a ponto de alguns alunos considerarem-na inalcançável, dada suas limitações na técnica do desenho.

Milton Koji Nakata (2010), atua como docente no curso de habilitação em design gráfico e vive uma situação análoga na Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Universidade Estadual Paulista UNESP, onde é responsável pelas disciplinas de **Desenho I** e **II**, de caráter obrigatório para os estudantes do primeiro ano do curso, onde atuou como docente por mais de vinte anos. Durante este período, o professor pôde perceber transformações tanto no domínio como no aprendizado do desenho pelos alunos. O próprio autor destaca que, se por um lado a prova de habilidade específica de desenho, que também conta como requisito para ingresso no curso da UNESP, permite a entrada de alunos cada vez mais dominantes das técnicas do desenho, por outro, o acesso aos *softwares* de edição de imagem, cada vez mais sofisticados e acessíveis, acabou ocasionando um uso indiscriminado destes recursos dentro da sala de aula. Esse fenômeno elevou a manipulação de imagens como um dos recursos mais utilizados atualmente no desenvolvimento de trabalhos de design, que é feito sem o domínio do desenho. Para Nakata, esse fenômeno resulta em materiais artificiais, com a "cara" do *software* utilizado e presos somente ao aspecto formal e estético da peça gráfica, sem uma preocupação com seu conteúdo e compromisso informativo. Para Silva e Silva (2014), isso pode vir a tornar-se um problema para as próximas gerações de profissionais, já que, para os autores, é através da representação gráfica que o designer é capaz de expressar o seu projeto.

Em teoria, designers gráficos devem desenvolver a habilidade de usar o desenho como ferramenta de suporte na execução de tarefas. O desenho serviria para a realização de tarefas de administração, alcançar insights criativos e controle de produção; ele também é a chave para efetiva comunicação a respeito do design com uma variedade de pessoas, incluindo clientes e outros membros do time (SCHENK, 1991). Conclui-se então que o uso de esquemas e rascunhos já é identificado como um item necessário para o desenvolvimento de projetos no design, mas a intenção desta pesquisa é desenvolver uma discussão específica a respeito do Desenho de Observação no curso de Design, disciplina responsável pelo surgimento de discussões vindas tanto dos designers quanto dos educadores, revelando confusão a respeito do papel do ensino desse tipo de desenho e, em alguns casos, até mesmo a negação de sua importância (SCHENK, 1991). Esse declínio da importância dada ao desenho de observação dentro do currículo do designer

também foi notado por Fava (2011) e, embora a autora não consiga apontar com precisão as razões desta mudança, afirma que o Desenho de Observação para fins "convencionais" não é mais tido como indispensável, mas que essa oportunidade deve ser usada para o estudo de capacidades mais sutis geradas pela aprendizagem do desenho.

Aqui Schenk apresenta a hipótese de que o Desenho de Observação, quando lecionado para estudantes de design, não é importante o desenho em si, mas o aprendizado gerado pelo estudo do desenho. A autora supõe que aprender a observar e maneiras de representação (que seriam essenciais para o designer) são obtidas com a disciplina, mas seria o Desenho de Observação a única maneira de obtê-las?

Barreto (2016) vai na direção contrária, pois segundo a autora tem-se refletido muito a respeito do desenho e o ato de desenhar, não apenas como disciplina, mas como uma maneira de organizar a forma do pensamento e aprender a enxergar o mundo. Ela ainda aponta para reflexões a respeito das "possibilidades de leitura e a construção da visualidade no que é tornado visível pelo outro" (BARRETO, 2016, p.78).

Após a apresentação das opiniões do conjunto de autores citados é possível perceber a discordância que existe a respeito da necessidade do Desenho de Observação no âmbito do design. Resta para esta pesquisa coletar estes argumentos, organizá-los e apresentar um mapeamento provisório sobre esta questão, considerando o foco na Universidade Federal do Paraná, seus alunos e, principalmente, suas necessidades como estudantes de design.

1.2 Problematização

Enquanto Fava (2011) prefere não apontar as exatas causas para o desestímulo do ensino do desenho de observação no âmbito do design, Bernardo (2014) acredita que, graças ao advento e disponibilidade dos recursos digitais atuais, torna-se comum e até mesmo esperado que haja o questionamento da importância de uma técnica manual como o desenho de observação na formação de designer. Trata-se daquilo que a autora define como "confusões conceptuais e preconceitos velados" a respeito da necessidade do ensino do desenho dentro da grade curricular, motivo pelo qual tem se tornado um

hábito corriqueiro para o docente responsável explicar qual a finalidade de seu ensino (BERNARDO, 2014).

> Um dos temas que tem sido alvo de muitos questionamentos dentro das escolas de design brasileiras é o uso extensivo de computadores, periféricos, programas e afins e a abolição de conceitos e instrumentos de desenhos manuais. Na visão de SCHIAVINI (2007), há um radicalismo muito grande nas opiniões sobre este assunto, pois ambas as partes têm defendido os extremos, quando o ideal seria o equilíbrio e o bom senso prevalecendo. Ele acrescenta ainda que é fundamental o aumento da carga horária das disciplinas que abordam o ensino do desenho sem instrumentos, "à mão livre" ou de "observação" como dizem alguns. Há alguns autores que defendem que o domínio das técnicas de desenho estimula a autoestima e o caráter do aluno e consequentemente lhe dão instrumentos para um melhor exercício profissional do design (NAKATA, 2010, p. 60).

Uma dentre as várias razões para o percebido declínio do ensino do desenho de observação pode ser o conflito entre aquilo que é implícito, incorporado, não verbal, e o crescente desejo das instituições em tornar o aprendizado explícito na forma de resultados diretos (FAVA, 2011) – vide a abertura de cursos tecnológicos, voltados diretamente para o mercado de trabalho. Nessa perspectiva, é fácil enxergar o desenho de observação como uma habilidade não "prática". Mas, ainda para a autora, é importante ter em mente que os benefícios trazidos através da prática do desenho de observação não podem competir com habilidades cuja mensuração é explícita, pois estas se manifestam como uma habilidade secundária, de auxílio. Em teoria, o valor do aprendizado do desenho pode passar despercebido, mas sua ausência no currículo seria notada posteriormente.

Seguindo a linha de pensamento de Fava, sugiro o seguinte raciocínio: a disciplina, apesar do nome "Desenho de Observação", não tem como objetivo principal ensinar os alunos a desenhar, já que a universidade deixa claro que os alunos necessitam possuir uma noção de representação básica ao aplicar a prova de habilidade específica no vestibular. Contudo, ela procura ensinar aos alunos como observar o mundo à sua volta e adquirir capacidades para desenvolver outras habilidades essenciais de um designer. Essas habilidades podem não ser mensuradas, mas fazem parte da

formação individual do aluno.

Fava, assim como Schenk, atém seu discurso aos benefícios gerados através do estudo do Desenho de Observação e não ao aprendizado do desenho em si.

Apesar das vertentes e controvérsias em relação a esta temática, a autora Luísa Dauphnet de Barros (2004) acredita que a representação objetiva (ou Desenho de Observação, como é chamado nesta dissertação) continua sendo relevante na área de expressão gráfica. Neste ponto, a opinião da autora converge com a de Pamela Schenk (1991), outra defensora da aprendizagem do Desenho de Observação como disciplina básica para os cursos de Design. Barros prossegue criticando o fato de que, enquanto muitos manuais e monografias identificam e exploram a natureza da disciplina do Design Gráfico, a caracterização dos modos particulares nos quais o designer utiliza as habilidades ganhas com a aprendizagem do desenho através da observação são negligenciadas na literatura. Ou seja, existem muitas opiniões defendendo o ensino do desenho e alegando que este traz benefícios para os alunos, mas pouca pesquisa explicando quais seriam esses benefícios.

Aqui as autoras falam do desenho de observação como uma disciplina básica, necessária para o aprendizado posterior de outras matérias. Na UFPR ela é ensinada no primeiro ano do curso de Design Gráfico; logo, é possível traçar uma relação entre o argumento das autoras e a localização da disciplina na grade curricular e sua obrigatoriedade.

Complementando a problematização exposta nas pesquisas de Barros (2004), Cohen e Bennet (1997) lembram que, embora as habilidades relacionadas ao desenho sejam extensivamente estudadas quando relacionadas a crianças, a literatura científica tem ignorado esses estudos quando relacionados a adultos.

Durante o desenvolvimento da presente investigação foi encontrado um número maior do que o esperado de materiais relacionados à temática do ensino do Desenho de Observação para estudantes de design. Estes materiais encontram-se distribuídos ao longo dos capítulos 2, 3 e 4, que compõem a fundamentação teórica.

Além da definição de quais seriam estes benefícios e como eles podem contribuir para a formação do designer, surgem outros questionamentos: como as escolhas, tanto de ordem prática como de metodologia, afetam a grade curricular de um curso?

Neste ponto localiza-se um dos propósitos desta dissertação: expor criticamente os argumentos que levam a defesa do ensino do desenho de observação para a graduação em design, a sua metodologia de ensino e como ela deve ser pensada. Repensar práticas docentes e a metodologia que orienta a aprendizagem do desenho de observação a fim de aprimorá- las, e aplicá-las com eficácia. "Ao fazê-lo, cremos convictamente estar a repensar a prática docente nas suas três vertentes fundamentais: na teoria implícita, nos esquemas básicos de funcionamento e, ainda, nas atitudes" (BERNARDO, 2014, p. 5).

Expostos o contexto e problemática que permeiam o tema escolhido, propõe-se a seguinte pergunta de pesquisa: ***Como contribuir para o planejamento da disciplina de Desenho de Observação de modo que esta atenda às necessidades dos estudantes de bacharelado em Design Gráfico da Universidade Federal do Paraná?***

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Definir a pertinência das aulas do Desenho de Observação para os alunos de Design Gráfico da UFPR através da realização de um estudo de caso.

1.3.2 Objetivos Específicos

_ Aprofundar conhecimentos acerca do desenho de observação e suas problemáticas inerentes, no contexto da formação do designer;

_ Estudar casos de como outras universidades lidam com o ensino da prática da representação através da observação e quais atitudes foram tomadas em relação a sua permanência ou não no currículo;

_ Avaliar resultados obtidos nas atividades do estudo de caso tendo em vista a questão da formação do aluno de design.

_ Propor uma nova ementa para a disciplina.

1.4 Pressupostos Teóricos

Bulduk (2010) afirma que estudantes de design gráfico conseguem aperfeiçoar suas habilidades em expressar pensamentos de forma visual quando aprendem a observar e refletir apropriadamente a respeito daquilo que veem. O ensino do desenho de observação poderia ser uma peça-chave para adquirir essa habilidade de interpretação e, consequen-temente, uma melhoria nas abordagens estéticas. Sensibilidade à textura e compreensão de conceitos como escala e estrutura de objetos são citados por Schenk (2007), como vantagens decorrentes da prática do desenho de observação em estudantes de design. Esta pesquisa já parte no pressuposto que a disciplina de desenho de observação é necessária dentro do curso, apoiando-se na tese de Barreto (2014) de que **o treino básico em torno do desenho de observação, quando aplicado junto à formação do designer, auxilia principalmente no desenvolvimento das capacidades criativas e cognitivas dos alunos.**

Sendo assim, o pressuposto desta investigação seria que o desenho de observação é benéfico no desenvolvimento de competências necessárias à formação do designer, restando então descobrir qual a melhor forma de lecionar ou desenvolver essas aulas durante o período acadêmico da vida do estudante.

1.5 Relevância

A intenção desta pesquisa não envolve a solução de um problema atual ou a criação de um discurso inovador na área do design, mas sim retomar uma discussão antiga no meio, e é por este motivo que requer atenção: acredita-se que uma análise a respeito das contribuições do ensino do desenho de observação dentro do currículo acadêmico do estudante de design apontará para possíveis propostas que poderão contribuir para um melhor entendimento das oportunidades de desenvolvimento dos saberes visuais, apresentando argumentos válidos para sua pertinência ou impertinência dentro do curso. Com este trabalho também espera-se chamar atenção para a existência de lacunas na formação individual, pertencentes não somente ao campo estético, como também a áreas relacionadas à cognição e à criatividade.

Ao aprofundar uma reflexão sobre objetivos, métodos e habilidades provindas da aprendizagem da disciplina do

desenho de observação, fica clara a multidisciplinaridade do curso de design, onde se usam conhecimentos provenientes de áreas diversas para formação de um profissional competente e preparado.

E, por fim, através das questões respondidas durante a presente investigação, é esperado definir um novo lugar no ensino do desenho para a graduação em design da Universidade Federal do Paraná. Um lugar onde o exercício do desenho não é considerado um ato mecânico de cópia, mas sim o resultado de um pensamento complexo, onde se misturam conceitos da ciência, filosofia e arte. Trata-se do ato de aprender a observar e interpretar o mundo onde vivemos.

1.6 Delimitação da Pesquisa

Este estudo pretende realizar uma análise do caso específico da disciplina de Desenho de Observação lecionada aos alunos do primeiro ano da Universidade Federal do Paraná. A intenção aqui é, através da revisão de literatura, análise de casos semelhantes, questionários e entrevistas, averiguar o que pode ser melhorado em relação à ementa que rege a disciplina de desenho e propor mudanças.

A seguinte pesquisa irá abster-se de se aprofundar em temáticas além do Desenho de Observação, não sendo tratados aqui desenhos de caráter simbólico, esquemáticos, pictóricos, narrativo, entre outras variações. O foco da pesquisa está voltado para o ensino desta vertente do desenho nos cursos de design mais do que para a importância do próprio desenho em si, pois a relação do design com o desenho em sua forma esquemática já é uma prática consolidada.

1.7 Visão Geral do Método

Considerando o ponto de vista metodológico, a proposta desta pesquisa inclui a combinação das vertentes teórica e prática, visando, assim, a construção do conhecimento com bases teóricas sem deixar de lado o conhecimento adquirido através das experiências vividas pela autora. Em relação à caracterização da pesquisa, sua natureza pode ser considerada como **básica**, onde pretende-se gerar conhecimento útil sem uma aplicação

prática prevista. Silva, Menezes (2005) e Gil (2002) propõe como uma pesquisa básica um assunto que atende verdades e interesses de caráter universais. Em relação aos objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como **exploratória**: pesquisas desse tipo buscam proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando a questão explícita e construindo hipóteses. Gil (2002) sugere que o foco destes estudos é aprimorar ideias ou descobrir intuições; logo, um pesquisador pode realizar uma pesquisa de cunho exploratório com o intuito de confirmar uma ideia tida como "consenso geral" em determinado meio, mas que ainda não possui embasamento científico, como é o caso da disciplina de desenho de observação, onde residem muitas teorias e hipóteses a respeito da sua utilidade e uso dentro do design, mas pouca pesquisa científica analisando os fatos. Gil (2002) aponta o planejamento flexível como uma das vantagens da pesquisa exploratória, já que é preciso considerar todos os aspectos do material estudado. Grande parte das pesquisas pertencentes a este conjunto acabam assumindo a forma de uma pesquisa bibliográfica, entrevistas com especialistas e a análise de exemplos que auxiliem na compreensão do tema. É também **descritiva**: os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente e o processo, assim como seu significado, são os focos principais de abordagem (SILVA; MENEZES, 2005).

Se considerada a forma de abordagem, esta pesquisa se apresenta como **qualitativa**. A pesquisa qualitativa não requer o uso de estatística e tabulação de dados, pois considera o "vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números" (SILVA; MENEZES, 2005, p. 20). A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave.

Em relação aos procedimentos técnicos que serão adotados no método, estão inclusas a realização de uma **pesquisa bibliográfica** e uma **pesquisa documental**; neste momento são levantados dados a respeitos de outras universidades brasileiras para uma análise comparativa entre estes cursos. A obtenção de dados de universidades é importante para poder comparar como diferentes instituições lidam com o ensino do desenho de observação. Após esta etapa, dá-se início à fase de aplicação de **questionários** e **dinâmicas** com discentes. O questionário foi aplicado no início do segundo semestre

com a intenção de mapear aquilo que os alunos pensam em relação à disciplina, enquanto a dinâmica (aplicada no início e fim do semestre) testa as habilidades destes alunos na prática e, com os resultados, torna-se possível comparar processos e tirar conclusões com base na experiência, nomeadamente o nível das competências e necessidades dos alunos de design gráfico, como suas frustrações e anseios, no domínio do desenho de observação. Através do cruzamento dessas informações literárias, documentais e registros da dinâmica, visa-se uma contribuição no sentido de demonstrar quais as bases proporcionadas pela prática do desenho de observação em relação à formação do designer.

O momento final da pesquisa acontece após a triangulação dos dados obtidos: esses resultados serão comparados a fim de expor as mudanças percebidas nos alunos ao longo de um semestre, depois sintetizados para a conclusão da pesquisa, sendo por fim proposto o novo plano de ensino.

1.8 Estrutura da Dissertação

Capítulo 1. Traz consigo a introdução da dissertação: nela encontra-se contexto que envolve o problema de pesquisa, a problematização do mesmo, a pergunta que rege a investigação, uma lista contendo os objetivos geral e específicos, delimitação do escopo de pesquisa, justificativa do projeto e visão geral do método.

Capítulo 2. O segundo capítulo contém a primeira parte da fundamentação teórica da pesquisa: os aspectos básicos do Desenho de Observação. Nele são definidas a terminologia e a caracterização do que é Desenho de Observação, apresentando um breve panorama da história do Desenho de Observação, suas características e métodos como disciplina no ensino superior.

Capítulo 3. O terceiro capítulo faz parte da continuação da fundamentação teórica da pesquisa e nele são tratados assuntos que permeiam os aspectos do ensino do desenho dentro do âmbito do Design. São desenvolvidos conceitos como o que é literacia visual e porque esta se encontra muitas vezes relacionada ao ensino do Desenho de Observação para estudantes de Design.

Capítulo 4. Dentro do último capítulo referente à fundamentação teórica da pesquisa encontra-se um recorte na disciplina de Desenho de Observação do curso de Design Gráfico da Universidade Federal do Paraná, seguido de um relato de experiência pessoal por parte da autora e dois casos relativos à questão da disciplina de Desenho de Observação em outras universidades, para fins comparativos.

Capítulo 5. O capítulo de método apresenta e descreve as etapas necessárias para a realização da pesquisa. Além da exposição dos conceitos que explicam cada procedimento da pesquisa, há uma representação gráfica a fim de elucidar como e quando ocorre cada etapa referente ao processo metodológico.

Capítulo 6. Tratará do registro da pesquisa documental: a busca por material para fundamentar e dar suporte teórico durante a pesquisa e a busca por ementas da disciplina de desenho de observação em outros cursos.

Capítulo 7. Neste capítulo, os dados obtidos através do levantamento de dados são organizados, interpretados e analisados, resultando no diagnóstico acerca do estado atual da disciplina de desenho de observação e quais são as maneiras de aprimorar o ensino da mesma.

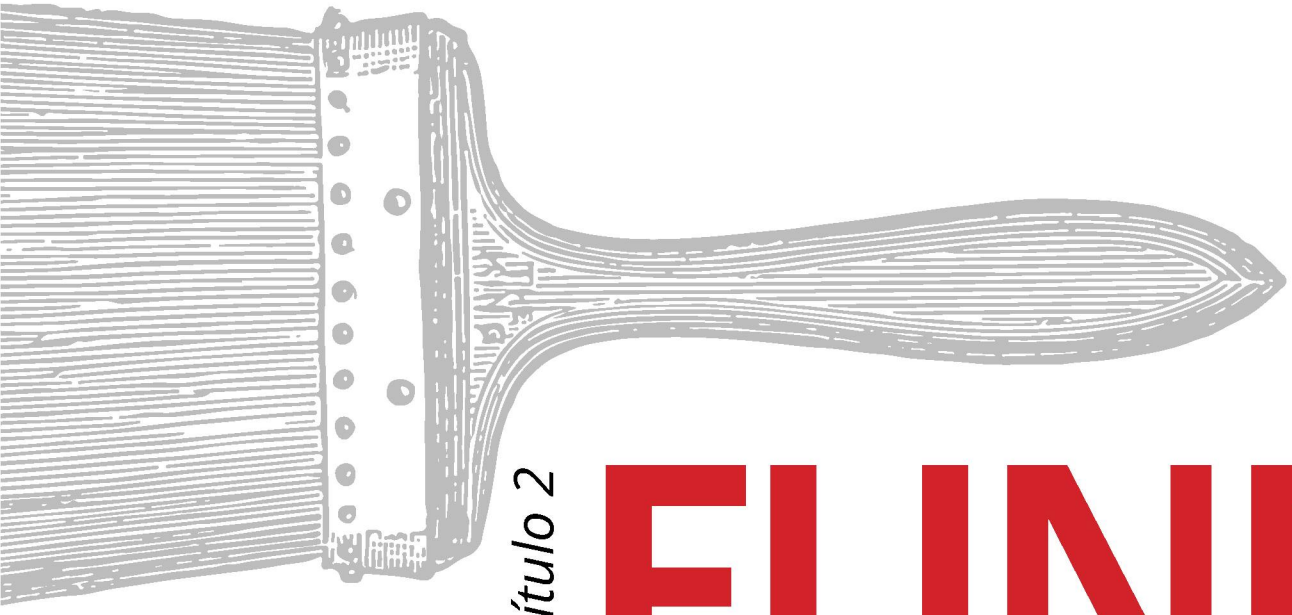
Capítulo 8. O oitavo capítulo traz consigo a discussão dos resultados encontrados em ambos os levantamentos realizados nesta dissertação e apresenta pontos pertinentes encontrados, assim como tece a relação entre resultados encontrados e a literatura pesquisada.

Capítulo 9. O capítulo de conclusão consiste em um apanhado dos principais resultados da pesquisa, suas contribuições relevantes, dificuldades encontradas ao longo da realização da pesquisa, e possibilidades de desdobramentos para pesquisas futuras.

A tabela a seguir (Tabela 1) identifica a relação entre objetivos, etapa da pesquisa, técnica utilizada e capítulo correspondente:

Tabela 01: Objetivos específicos da pesquisa com cada etapa e técnicas correspondentes, além dos capítulos dedicados a cada um (elaborado pelo autor).

Objetivo Específico	Etapa	Técnica	Capítulo
Aprofundar conhecimentos acerca do desenho de observação e suas problemáticas inerentes, no contexto da formação do designer;	Revisão da literatura	Revisão Bibliográfica Assistemática	2, 3, 4
Estudar casos de como outras universidades lidaram com o ensino da prática da re-presentação através da observação e quais atitudes foram tomadas em relação a sua permanência ou não no currículo;	Estudo de caso: análise dos resultados;	Coleta de dados: questionários e entrevistas	5, 6
Avaliar resultados obtidos tendo em vista a questão da formação do aluno de design.	Estudo de caso: discussão dos resultados;	Análise	7,8



Capítulo 2

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os aspectos do Desenho de Observação

Neste primeiro capítulo da fundamentação teórica são abordados os conceitos relativos à definição do termo 'Desenho de Observação' e suas características. São tratados tópicos relativos à história e tradição acadêmica do desenho de observação como disciplina na universidade. Também são abordadas taxonomias e apresentação das técnicas e abordagens que existem no universo desta disciplina, com o objetivo de compreender melhor a relação entre o desenho, seu ensino e o porquê de ela estar presente em alguns cursos de design.

Ao final de cada capítulo da Fundamentação Teórica (capítulos 2, 3 e 4) há uma síntese contendo as informações gerais tratadas em cada capítulo e quais dados podem ser extraídos a partir destas informações, além de critérios para a análise das ementas, tema do capítulo 6.

2.1 Conceituação do Termo

Uma das técnicas empregadas a fim de aprimorar a capacidade de representação gráfica de caráter manual é o processo de reprodução ou cópia de imagens, que se torna importante no início até o processo intermediário do aprendiz, uma vez que esta técnica proporciona a criação de um repertório gráfico para o desenhista. Nakata e Silva (2011) denominam essa etapa de estudo como "Desenho de Observação", definida através da síntese contida no seguinte parágrafo: ***"O desenho de observação tem por objetivo desenvolver o senso de observação e criatividade, melhorar a habilidade para o traço à mão livre, além da capacidade de representar utilizando o desenho e as imagens adquiridas a partir de suas percepções"*** (SILVA e SILVA, 2016, p. 304).

> A disciplina de Desenho de Observação, tradicionalmente, parte, epistemologicamente, de um observador ideal, que por sua vez define padrões de construção de observações também ideais. Nos currículos modernistas o desenho

> de observação tem se constituído como um processo relacionado à construção de padrões fixos ideais sobre os quais se pode, posteriormente, elaborar uma diversidade de procedimentos de desconstrução, que têm o objetivo de chegar a uma definição abstrata universal ao envolver, principalmente, as abstrações geométricas, e, também as abstrações informais, que surgem em pressuposição às abstrações formais. (BARRETO, 2016, p.76).

Durante a apresentação do tema e sua problemática, apresento como o processo do Desenho de Observação pode ser pensado como um processo muito semelhante ao do designer na criação de um projeto. Aqui Barreto (2016) propõe a disciplina como uma forma de chegar à abstração formal. Nós duas, de certa forma, concordamos com a visão de que a disciplina deveria ser adaptada ao ensino de hoje, assim como muitos cursos adaptaram-se ao longo dos anos, incluindo novas tecnologias e inserindo novas descobertas em sua área.

Quando se usa o termo desenho de observação ou ensino do desenho se faz necessário definir exatamente o que é entendido como desenho de observação dentro da presente pesquisa, assim como o ensino do desenho, pois ambos os termos são passíveis de inúmeras interpretações, podendo variar de acordo com aquele que os lê ou a época em que se lê. Se definido de acordo com os termos propostos por Barros (2004), o que se entende por desenho de observação vai além do registro de seres e coisas através de linhas e manchas. Para a autora, o ato de desenhar culmina em ***"um processo mental sobre o qual se reflete, no Ocidente, sobretudo há 500 anos e que, na sua essência, é comunicação inefável e, simultaneamente, diálogo que depende da cultura e da experiência, sendo, por isso, diferente de pessoa para pessoa"*** (2004, p. 15).

Aqui a autora coloca a seguinte proposta: mesmo que a partir do mesmo referencial, as pessoas traduziriam sua visão de maneiras distintas. De acordo com essa linha de pensamento, o desenho de observação não colocaria as pessoas num mesmo patamar (todos reproduzindo a mesma imagem da mesma maneira e enfatizando os mesmos aspectos), e sim exporia as diferenças no modo como elas veem o mundo. Isso vai contra um dos "preconceitos velados" citados por Fava (2011), o de que o desenho de observação seria apenas "copiar" a realidade, não tendo, portanto, mérito intelectual.

Se a técnica escolhida e o resultado final variam de acordo com o indivíduo, para definir o desenho de observação é necessário prestar atenção no seu ponto de partida. Utilizando a definição

de Barreto (2016), nesta pesquisa estabelece-se o conceito de Desenho de Observação como ***os registros resultantes da observação direta da realidade visual, com o objetivo de representar as aparências identificadas.***

A técnica do desenho, que inicialmente pode parecer simples, pois todos podem manusear um lápis ou caneta, esconde uma complexidade de relações, tratadas por Barreto (2014) em sua tese. De acordo com a linha de pensamento da autora, essas relações seriam entre "objeto" e "sujeito", "percepção" e "cultura", "procura" e "resultado", "intenção" e "comunicação", que acabam estimulando a realização de trabalhos de investigação como este que é apresentado.

> Mobilizados que somos, hoje, pelo paradigma da comunicação, acreditamos, porém, que só uma boa condução do processo comunicacional pode dar coesão à sociedade em geral e promover a inovação necessária. Acreditamos, ainda, que o poder de inovação depende da nossa capacidade em fomentar articulações pertinentes entre os saberes já disponíveis e as novas descobertas, alimentando uma dinâmica de trocas cognitivas que ora inverte posições, ora relativiza proporções, ora rompe elos de um lado, ora os cria, do outro, sem jamais perseguir a fixação definitiva dos resultados de tais operações (BERNARDO, 2014, p.3-4, tradução da autora).

2.2 O Desenho de Observação como Disciplina

> Na 'ótica' atual, como se pode ver em qualquer livro de História da Arte, o Desenho está associado ao nascimento da Arte, não podendo ser dela dissociado e vice-versa, dado que a Arte, por sua vez, vale-se da sua natureza delineadora e da visão identificadora imediata que ele proporciona (LIMA, 2007, p. 24, tradução da autora).

Ao definir o desenho de observação como uma representação objetiva e crítica em relação à realidade, pode-se entender esta forma de desenho como o ato de conhecer o objeto desenhado. Para Barros (2004), esta ideia surgiu a partir das primeiras

reflexões escritas a respeito do Desenho de Observação, contemporâneas às primeiras representações conhecidas. Tal ideia, segundo Lima (2007), manteve-se como uma tradição inflexível e impessoal, cujo intuito era o de registro, hábito que se estabeleceu em consequência das viagens exploratória marítimas ocidentais (BARROS, 2004). Essa realidade será redefinida a partir do período do *Quattrocento*, quando o desenho instala o que a autora denomina como "seu imenso potencial como 'instrumento' de investigação e exploração artística" (2007, p. 29).

> Apesar de já se perceber a prática de um ensino de Desenho no período medieval, em que ele era tido como um conhecimento prático, restrito às corporações de ofício, não estão na Idade Média as raízes do que seria o Desenho como disciplina escolar. A organização desse saber como objeto de ensino deu-se em função de algumas necessidades sociais que marcaram os séculos seguintes (FLORES; MACHADO, 2011, p. 695).

Aqui interpreto a fala dos autores da seguinte maneira: apesar de compreender que as origens do desenho de observação datam muito antes do século XV, a reflexão a respeito da técnica é moderna. Pensamos a respeito desta disciplina e sobre sua prática recentemente, tendo em vista há quantos séculos ela existe.

> A partir do Renascimento o Desenho passa a encarar-se no âmbito de duas atitudes essenciais: o Desenho como instrumento de observação e o Desenho como instrumento de prefiguração. Estas duas atitudes elementares do Desenho serão absolutamente determinantes tanto no campo da arte como fora dele, até aos dias de hoje (LIMA, 2007, p.30, tradução da autora).

Na arte italiana, o desenho de observação era entendido como base essencial de aprendizagem artística, levando, nas palavras de Lima (2007, p. 30) "à alta emulação no Maneirismo", pois cabia ao aprendiz passar por uma série de fases praticando o Desenho de observação (neste caso a partir de desenhos do mestre, de estátuas ou figuras ao natural) até adquirir a capacidade de desenhar a partir de sua própria imaginação (LIMA, 2007).

Barros (2004) prossegue, relacionando criatividade e desenho e sua relação que persiste desde o período do Renascimento, onde relacionava-se o ato de desenhar com o ato de pensar e, consequentemente, de se criar; cita como exemplo o desenho de arquitetura que, principalmente no século XVI, já possibilitava a visualização daquilo que ainda não existia.

> Do século XVI ao XIX, o desenho foi considerado como elemento de união de "todas as artes", que nele teriam origem. Como tal, o ensino artístico passava obrigatoriamente pelo ensino do desenho, que deveria abranger conhecimentos de perspectiva, de anatomia e de organização das formas gráficas (BARROS, 2004, p. 65, tradução da autora).

Dentro do contexto desta pesquisa, considero o Renascimento como um marco para o desenho de observação, pois no período que antecede o movimento há a prática da técnica com o intuito apenas de registrar as descobertas do Novo Mundo, e após o Renascimento a ideia à respeito do desenho de observação muda: o que antes era um ato instintivo e irrefletido agora passa a possuir seus próprios pensadores.

> Leonardo da Vinci e Filippo Bruneleschi instalam a experiência óptica contra a tradição formal. O desenho passa a desenvolver-se na arte em duas atitudes fundamentais: o desenho como instrumento de prefiguração e o desenho como instrumento de observação. O desenho como instrumento de prefiguração ficou estigmatizado como algo preparatório para qualquer coisa mais importante, contudo possui um valor intrínseco inegável que reside na sua proximidade com o processo criativo. O desenho como instrumento de observação constitui a partir de Leonardo e Durer o paradigma do desenho como observação que assegura uma descrição clara e minuciosa. Em Leonardo constitui-se o paradigma do desenho como investigação e análise do 'objeto' onde se entende uma extrapolação do campo artístico para satisfazer uma necessidade científica. O desenho permitia apresentar na Renascença soluções resolutas para problemas de ordem documental, a par com o desenvolvimento das ciências, atingindo

> "uma extensão relevante no quadro do iluminismo seiscentista" (Faria, 2001, p. 31) (LIMA, 2007, p.188, tradução da autora).

Lima (2007) sugere que a partir do século XVII o Desenho passa a atrair outros olhares, provindos de indivíduos com novas consciências e interesses, resultado de um mundo que também havia se modificado. Na Europa, a partir do século XVII, a criação das academias de belas-artes corresponde ao fim de um longo processo onde artistas puderam conquistar uma posição de prestígio social que os diferenciava de artesãos. Esses profissionais, até então tidos como trabalhadores manuais, passaram a terem formação em instituições estatais e com um plano de estudos pré-estabelecido (PINACOTECA..., 2013). Com a formação acadêmica, o artista passa a ser visto como um erudito na sociedade.

> As atividades das academias em diferentes países eram orientadas por parâmetros comuns: o aprendizado do artista deveria estar fundado no domínio do desenho, considerado o instrumento que possibilitava dar visibilidade ao processo criativo. O grande paradigma de perfeição a ser buscado era a arte da Antiguidade greco-romana, portanto a representação do corpo humano era o mais importante desafio a ser enfrentado pelos estudantes de belas-artes (PINCOTECA..., 2013, p.83).

Segundo Honorato (2010), com a instalação deste novo modelo acadêmico, a formação do artista tornou-se um processo organizado, e a ambição deste projeto zelava pela segurança profissional dos novos artistas. O autor destaca neste ponto "a articulação das empresas e significações que tornou possível a esse sistema formar artistas" (HONORATO, 2010, p. 35). A partir do séc. XVII, Lima (2007) revela como o desenho passa por um período de mudanças onde passa a extrapolar práticas artísticas:

> Um novo "corpo" de imagens se instala a partir de então, com objetivos diferenciados e específicos de comunicação onde a ambiguidade funcional e formal não toma lugar. Importante será sublinhar que as características daí resultantes se devem à incursão do Desenho pelos domínios das ciências exatas que impunham um

> domínio técnico no âmbito da comunicação objetiva dos objetos científicos. Não menos importante será referir que o desenho opera aqui em função de participações coletivas. Além de uma competência ilustrativa move-se no sentido de uma competência informativa, funcionando a partir de então em complementaridade com a escrita e desenvolvendo cada vez mais processos normalizados (ainda não declarados) de representação. (LIMA, 2007, p.188-189, tradução da autora).

E, ao fim do século XIX, na maioria dos países europeus e Estados Unidos são quebradas as tradições artísticas de culto à repetição, instalando-se em seu lugar a preferência pelo novo, aquilo que é moderno (BARROS, 2004). Barros (2004) descreve esse período como fim de uma fase, iniciadano século XVI, onde o ensino artístico era baseado na cópia do desenho dos mestres, depois seguido pelo estudo de modelos de gesso e terminando no estudo do nu. Mas, para a autora, ainda que a didática tenha sido alterada, o desenho de observação e as suas respectivas práticas pedagógicas continuam seguindo uma mesma divisão: de um lado, aqueles que pretendem utilizar o desenho de observação como introdução à formação artística e, do outro, aqueles cujo objetivo reside na representação mimética da realidade.

> No ensino da Bauhaus, nomeadamente com Kandinsky, temos exemplo de uma prática de desenho de observação pré-orientada geometricamente, executada por um processo analítico. As práticas pedagógicas de Kandinsky e Itten, os programas da Bauhaus (re) introduziram no século XX a prática de análise formal no desenho de observação, que tem sido uma das componentes básica do que se denominou como Educação Visual (BARROS, 2004, p.87).

O questionamento a respeito de "modernizar" a disciplina de desenho de observação, a fim de adaptá-la a um currículo moderno e condizente com o surgimento de novas tecnologias ou mantê-la, é um dos pontos elevados aos entrevistados durante o capítulo 5.

De acordo com Beccari et al. (2017), durante a segunda metade do século XX já era possível deparar-se com estudos tratando a

respeito de arte e percepção, e o acesso aos mesmos aumentava significativamente. A partir desse contexto, Donis A. Dondis, uma professora norte-americana, presenciou o surgimento das neovanguardas, em especial o Minimalismo, a Pop Art e a Arte Conceitual. Aquele período tratava-se do que os autores definiram como "uma época em que o circuito artístico não apenas lia o enunciado vanguardista como legado incontornável, como também se encarregava de tornar a produção teórica tão importante quanto a artística" (BECCARI et al., 2017, p. 6). Donis A. Dondis será responsável pela publicação de "Primer of Visual Literacy" em 1973, livro que defende uma metodologia a favor do desenvolvimento do alfabetismo visual, provindo da teoria da psicologia da Gestalt. Seus elementos e práticas foram adotados pelas escolas de arte após a Segunda Guerra Mundial e reproduzido em muitos livros de design (LUPTON e MILLER, 1999).

2.3 Princípios do Desenho de Observação

> O que constitui condição para a realização de um desenho de observação? No sentido mais comum da noção do desenho, confundido frequentemente com a noção de arte, a exigência requerida é natural "predisposição" para o desenho, a capacidade inata, o talento (BARROS, 2004, p. 21).

Para Aristides (2011) há muitas maneiras de se aprender a desenhar. A técnica em si possui menos importância do que os princípios subjacentes ao método. Logo abaixo da superfície de diversas obras de arte são encontradas algumas tendências, como por exemplo: todo bom desenho exibe uma compreensão e controle de tom, proporção, harmonia e composição. Apesar do aprendizado de técnicas rápidas oferecer alguma satisfação a curto prazo, o melhor investimento é focar em princípios já consolidados, mesmo que no início esse processo de aprendizagem pareça lento.

No momento do exercício de desenho, em aula, o método de representação surge como mediador entre o objeto-modelo e a página em branco. Integrando procedimentos reguladores, desencadeando operações tidas por essenciais, cada método pode ser visto como uma linha de desenvolvimento muito

específico, traçada pelo professor, na qual o aluno ensaiará integrar-se (BERNARDO, 2014).

Cohen e Bennet simplificam o ato de desenhar, considerado pelos mesmos como complexo e elusivo, com o seguinte exemplo: para renderizar realisticamente um vaso, o artista necessita em primeiro lugar perceber a existência do objeto no espaço, decidir quais áreas do vaso representar e como representá-las, ter coordenação motora suficiente para traduzir estas decisões em marcas físicas no papel, e por fim avaliar objetivamente as marcas gráficas realizadas a fim de corrigir qualquer imprecisão (processo que envolveria todas as habilidades anteriormente citadas). Barros completa essa teoria através da seguinte observação:

> [...] o espírito crítico deverá também estar sempre presente no próprio desenhador, uma vez que o sucesso do registro dependerá de uma atenta e constante apreciação dos traçados e correção dos erros, tomando em consideração os propósitos inicialmente estabelecidos, as características principais do objeto observado, a utilização adequada das técnicas, a comparação entre o valor expressivo do modelo e o resultado final do desenho (BARROS, 2004, p. 22, tradução da autora).

Na educação e, em especial, na disciplina de Design, a metacognição deveria ser um elemento indispensável para que os estudantes se tornem conscientes das suas próprias habilidades cognitivas e saberem como funciona o processo do pensamento, para o utilizarem de forma mais produtiva na execução de um projeto de design (WEINER, 2010).

> Uma das melhores definições de criatividade é segundo Cohen e Ambrose (1999), o conceito de "pensamento divergente" de guilford, uma vez que envolve a produção de ideias com ênfase nas inteligências múltiplas, contemplando assim, outputs com variedade e quantidade. O pensamento divergente apela a várias formas de criatividade, incluindo a fluência de ideias, a flexibilidade de pensamento, a originalidade e a elaboração. Os autores Cohen e Ambrose salientam que os Tests of Creative Thinking

> de Torrance que são bastante usados em aulas, promovem a criatividade através do pensamento divergente, tanto nas crianças como nos adultos (WEINER, 2010, p. 17).

Por criatividade, de acordo com Barros (2004), entende-se a capacidade do indivíduo em realizar ligações entre conhecimentos, ou capacidade em criar associações que não estão pré-determinadas ou pré-especificadas. Infelizmente a criatividade é tradicionalmente associada como um dom, algo que se possui ou não. Este conceito assemelha-se ao conceito do desenho, onde se tem a "habilidade" de desenho, que no imaginário comum, não é algo passível de ser ensinado.

Na verdade o saber desenhar (técnica, prática) é indissociável da criatividade deve ser estimulada pelo Desenho de Observação, na medida em que a procura de uma representação objetiva da realidade leva tanto à descoberta de prestações gráficas puramente estéticas, como a um domínio da representação da forma, percepcionada e de memória. Neste campo, o estudo da composição pode contribuir para o despertar de soluções diferenciadas (BARROS, 2004).

2.4 O Desenho como Técnica

> O desenho para a área do design, tanto de produtos quanto gráfico, é a ferramenta mais básica e essencial para a comunicação de ideias do projeto. Quando o designer representa graficamente existe um esforço de enxergar além do objeto real, pois este busca compreender e analisar não somente o que vê como estrutura interna dos objetos, mas sim tudo que está dependente ou a sua volta, analisando assim suas linhas invisíveis, proporções e formas complexas no intuito de sintetiza-las para desenvolver um todo (SILVA e SILVA, 2014, p. 306).

Na apresentação dos projetos de um novo design, utiliza-se diversos processos e técnicas, tanto a mão livre, como também a técnica digital, o que proporciona a facilidade de compreensão e desenvolvimento destes projetos, para que se torne projetos mais claros e compreensíveis. Com a popularização dos métodos digitais alguns entusiastas afirmaram que o desenho manual estava fadado a sumir, porém o que se verificou nesse tempo

foi uma valorização do processo manual no qual o virtual se tornou dependente. Os designers têm se preocupado na busca de um aprimoramento de técnicas de representação manual, mesmo que a atualidade apresenta diversos *softwares* livres que possibilitam este tipo de representação de modo digital a parte criativa depende exclusivamente do processo manual (SILVA e SILVA, 2014).

Silva e Silva (2014) compartilham de um ponto de vista semelhante a Nakata (2010), onde o desenho manual ainda se faz necessário mesmo que a intenção do designer seja de um material digital. Logo, mesmo aqueles profissionais que desejam optar por trabalhar com técnicas digitais de desenho deveriam ter, em primeiro lugar, uma base no desenho manual.

A utilização de diversas técnicas, as quais permitem exprimir o pensamento criativo da maneira adequada, transforma as ideias em ações. O design se caracteriza justamente por essa habilidade de utilizar conceitos em objetos passíveis de produção, e para isso é necessário o uso correto deste tipo de método de representação, proporcionando assim o contato com outras áreas (SILVA e SILVA, 2014).

> O tempo tem mostrado que não basta apenas conhecer as teorias e as técnicas desta área de representação, pois ela depende da prática, que as torna fundamentais para o de-senvolvimento da habilidade de desenhar. Todo ser humano tem a capacidade de representar graficamente, com maior ou menor talento, o que os diferencia é a experiência constante e a ampliação do repertório gráfico que cada um busca, assim, a vivência do dia-a-dia possibilita uma melhora significativa no conhecimento desejado e esperado do que se quer representar (SILVA e SILVA, 2014, p. 304).

Não há uma maneira de reproduzir toda a informação que recebemos através dos olhos numa mídia como a do papel. É ao necessário ao desenhista fazer escolhas, e como um exemplo para exemplificar o poder destas decisões pode-se utilizar as linhas, um dos principais elementos neste esforço. Linhas, em sua forma mais simples, podem ser classificadas como uma série de pontos alinhados em uma determinada direção, elas possuem o poder de conduzir olhar e mente de quem as vê numa

direção particular. Linhas retas e linhas curvas possuem papéis diferentes, mas igualmente importantes quando a intenção é a transmissão de informação visual (ARISTIDES, 2011).

2.4.1 Linhas retas e curvas

Linhas retas servem como atalhos para o artista e asseguram que questões maiores são consideradas ante aos detalhes. Linhas retas são ângulos direcionais mensuráveis que transmitem eficientemente uma grande quantidade de informação com uma mínima quantidade de esforço. Uma linha reta possui uma qualidade inacabada; é lida como um primeiro pensamento, um lembrete de que esta é apenas uma estimativa para se acabada posteriormente. Mas estas linhas iniciais, inacabadas, podem elencar elementos individuais em um todo visualmente coerente. A força da composição vem destes ângulos e formas entrelaçados (ARISTIDES, 2011).

Em contraste com as linhas retas, as linhas curvas refletem o crescimento, imprevisibilidade e fluidez encontrada na natureza, da mesma forma que são responsáveis pela animação de uma obra de arte. Muitas curvas incontroláveis dão a aparência de emoção, muitas vezes convergindo mais efervescência que precisão. Uma linha curva tende a repassar o sentimento de completude mesmo que imprecisamente, tornando difícil encontrar e corrigir erros durante o processo do desenho.

2.5 O Desenho como Pensamento/ Expressão

> O termo "desenho" ultrapassa em muito a simples definição de registro de seres e coisas, reais ou imaginadas, através de linhas e manchas. É assim possível utilizar a palavra desenho num sentido de tal forma amplo que se torna indispensável, quando se aborda o tema, definir exatamente o que se pre-tende explicar (BARROS, 2004, p. 16).

No início do século XX, surgiu o gestaltismo como abordagem oposta ao associativismo, uma vez que se focou na percepção, na solução dos problemas e no pensamento produtivo e não apenas na memória e na aprendizagem. Os pesquisadores da gestalt estudaram o momento da relação entre as partes de um problema e o contexto (o todo) em que está inserido, o momento em que a ideia surge como que um flash, daí o uso

do termo insight. Um *insight*, de acordo com a Teoria da Gestalt, é o resultado de uma reorganização de um campo perceptual. A teoria da Gestalt contribui assim, para a explicação das fases e etapas do processo criativo.

Para a teoria gestaltista, o pensamento criativo é em primeiro lugar uma reconstrução de gestalts, ou seja, de configurações que tenham formas estruturalmente imperfeitas ou incompletas. O indivíduo percebe o problema como um todo, reconstruindo a harmonia desse todo. Max Wertheimer afirma que, o processo todo é uma linha consistente de pensamento e não uma agregação de operações distintas. Nenhum passo é arbitrário, cada um deles é dado com visão de toda a situação. Segundo Graham (2008) os artistas plásticos e os designers interessaram-se pela Gestalt por causa das suas leis da percepção, pois é um método científico que explica a percepção humana e a nossa tendência para agrupar as coisas. Weiner explicou porque algumas imagens parecem estar juntas, como parte de uma unidade ou grupo, enquanto outras parecem separadas (WEINER, 2010).

2.6 Síntese do Capítulo

Através da pesquisa bibliográfica, foram encontrados dados importantes para a fundamentação da pesquisa, tais como a definição do termo para Desenho de Observação que será utilizada nesta dissertação. Pontuou-se o contexto histórico de como o desenho ganhou mais importância a partir do Renascimento, quando se passou a pensar a respeito do mesmo, embora sua utilidade ainda fosse meramente a cópia e reprodução das formas tidas como perfeitas pelos artistas. O conhecimento dos profissionais da arte passa a ser organizado com a criação de universidades no séc. XIX, e eles não passam a aprender apenas a copiar imagens, mas a ter conhecimento a respeito de mitologia e aulas de anatomia. Consequentemente a arte rompeu a tradição da cópia e passou a ir num movimento de culto à criatividade. O desenho de observação aqui ganha a característica de aparecer durante o treinamento do artista, como base do conhecimento, mas para alguns grupos o treinamento artístico não é mais restrito à cópia.

Uma constante que pode ser observada quando analisada a história do Desenho de Observação é que este entra ora

como forma de estudo a fim de desenvolver capacidades para a criação própria do autor, ora como a própria arte em si. Autores como Nakata (2010) e Silva e Silva (2014) citam o Desenho de Observação como um treinamento essencial para que o estudante (de belas artes, de arquitetura ou design) desenvolva capacidades cognitivas próprias da alfabetização visual e também, como apontado por Weiner (2010), desenvolva a capacidade criativa esperada num profissional do Design.

As tendências identificadas podem ser divididas em três grupos:

Tendências relativas à história do Desenho de Observação:

_ A história do Desenho de Observação está ligada ao nascimento da arte e suas histórias não podem ser dissociadas;

_ O Desenho de Observação foi utilizado ao longo de sua história (desde a sua criação como uma ferramenta de estudo para a pintura, até ser considerada uma disciplina de fato) como uma das técnicas para aprimorar a representação gráfica manual;

Tendências relativas à análise do Desenho de Observação, ou do Desenho de Observação como objeto de estudo:

_ A análise formal do Desenho de Observação é um fenômeno moderno;

_ Apesar de estarem desenhando o mesmo objeto, desenhos realizados por indivíduos diferentes serão diferentes graças às escolhas feitas no momento do desenho;

Tendências relativas ao treino do Desenho de Observação, relativos ao ato de dese-nhar periodicamente, a manter uma disciplina de treino de desenho:

_ O treino do Desenho de Observação está ligado ao desenvolvimento da cognição nos estudantes em cursos como o de Design;

_ O treino do Desenho de Observação leva a capacidade abstrair, já que na disciplina o aluno se vê obrigado a

realizar decisões como a de foco do objeto desenhado;

Perguntas identificadas neste capítulo:

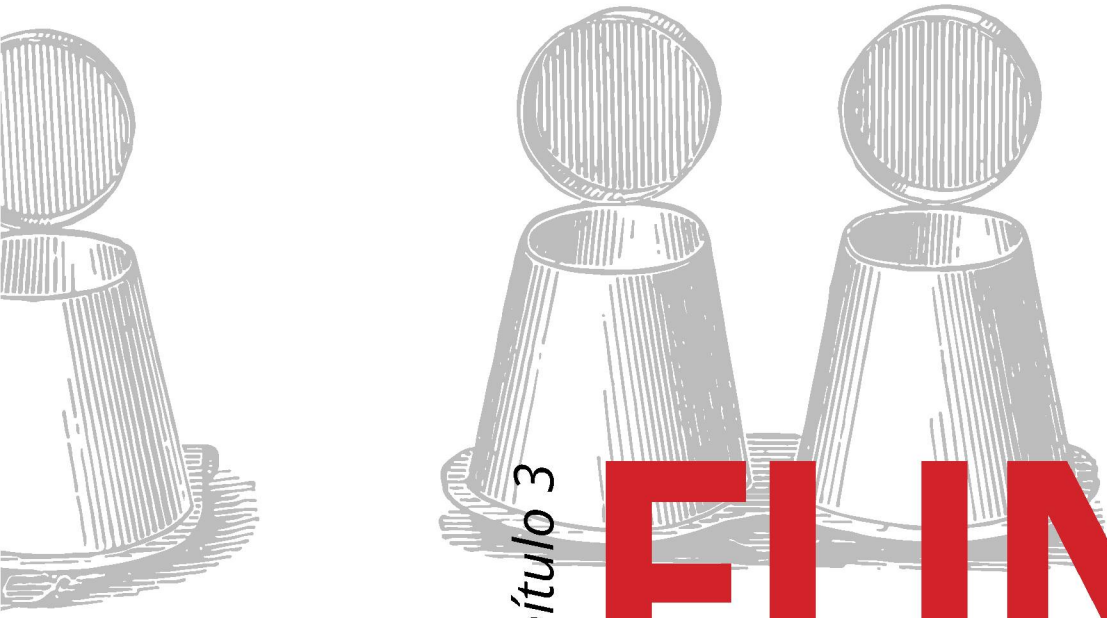
_ Qual deve ser a ênfase nas aulas de Desenho de Observação, o ensino de técnicas manuais ou de técnicas digitais aliadas aos softwares de desenho?

_ Determinada a ênfase, como esta deve ser repassada aos alunos? Através de uma abordagem teórica, de uma abordagem técnica ou de uma abordagem prática, aplicada diretamente em situações da vida profissional do designer?

_ Qual a ligação entre Desenho de Observação e Criatividade?

_ Atualmente, o Desenho de Observação configura como uma disciplina antiga; é necessária sua modernização para o currículo do designer?

Deste capítulo pode-se entender que existe uma relação com o estudo do Desenho de Observação e a construção de um alfabetismo visual no aluno de Design. O próximo capítulo, relativo aos aspectos do ensino do Desenho de Observação na Universidade, trata mais a fundo de como exatamente se dá esta relação.



Capítulo 3

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os aspectos do ensino Desenho de Observação

Na segunda parte da fundamentação teórica desta pesquisa são tratados os temas relacionados ao ensino do Desenho de Observação no ambiente universitário, bem como a relação entre o design e o desenho e os motivos pelos quais essas duas áreas são relacionadas uma a outra.

Após a definição dessas duas áreas, é apresentada a maior justificativa para o ensino do de-senho de observação no ambiente universitário: Literacia (ou alfabetismo) visual.

3.1 Relação Desenho *versus* Design

> Tentar descrever o domínio do design não é fácil. O design, pela sua distinção interdisciplinar e transdisciplinar, alberga conceitos de vários domínios que não deverão ser separados mas integrados numa disciplina autónoma. A abordagem dos problemas do design deve ser integrada e desenvolvida numa óptica própria do designer (WEINER, 2010, p. 32).

Para Dorothea Hofmann (2006), desenhar torna as coisas visíveis. O que acontece em termos de processamento cerebral quando observamos e representamos, através do desenho, um objeto, constitui um fator importante para o reconhecimento do ato de observar\desenhar na formação integral do indivíduo. O desenvolvimento da ciência nas áreas neuro cognitivas fundamentam aquilo que os desenhistas intuitivamente sabiam há muito tempo: o ato de desenhar a partir de um referente real desenvolve conexões importantes tanto a nível cognitivo quanto social. O ato de observar o referencial enquanto se desenha diverge do olhar descomprometido com a realidade (BARROS, 2004). Nas palavras da autora, "Desenhar também significa estudar, descobrir, investigar, estruturar e inventar" (BARROS, 2004, p. 14).

Silva e Silva (2016) classificam o desenho como a ferramenta básica e essencial para a comunicação de ideias dentro da área

do design. Para os autores, quando o designer desenha, na busca em compreender e analisar a estrutura de determinado objeto, ele é capaz de enxergar "além do objeto real" (SILVA e SILVA, 2016, p. 306), criando uma relação entre o objeto e o espaço a sua volta, encontrado linhas invisíveis, relacionando proporções e formas complexas, tudo isso graças ao intuito de sintetizá-las em forma de um desenho.

> O desenho, ou a forma como pensamos a prática do desenho, levanta como é natural algumas questões. Questões, essas que não são unicamente consequência dos tempos, ainda que, naturalmente possamos admitir essa consideração. Não pensamos o desenho do mesmo modo que no Renascimento, nem o desenho terá hoje a mesma função ou definição. Parece, contudo, razoável pensar o desenho a partir da permanência de certas perguntas, como se estivéssemos perante um ruído de fundo - O que é um desenho? Para que serve o desenho? (MARQUES, 2006, p. 25).

Para Pamela Schenk (1991), enquanto muitos manuais e monografias identificam e exploram a natureza da disciplina de design gráfico, a caracterização de todos os modos particulares nos quais designers gráficos usam a disciplina de desenho de observação tem sido, de alguma maneira, negligenciada na literatura. Aqui serão apresentados conceitos encontrados durante a pesquisa a fim de contextualizar a relação entre esses elementos.

3.2 O Desenho de Observação na Universidade

> O desenho de observação tem, no Ensino Superior, um espaço que lhe permite contribuir para o desenvolvimento de capacidades conducentes a uma relação crítica com a realidade visual (BARROS, 2004, p.85).

Independente do curso, Barros (2004) define o papel do desenho de observação no ensino superior como uma disciplina responsável pelo desenvolvimento de capacidades que permitem uma relação crítica com a realidade visual. Barreto (2016) eleva o artista contemporâneo a um "fazedor

de significados", não mais responsável pela reprodução de imagens, afastandose da sua configuração como artesão e aproximando-se a um intelectual.

A transição do artista vem acontecendo desde a criação das academias, mas, através da fala de Barros (2004), suponho que, embora essa mudança tenha tido início há muito tempo, para algumas pessoas ainda permanece a relação entre o artista e o artesão, assim como o designer por vezes também é comparado a um artista.

Schenk (2007) crê que é necessário o reconhecimento de que, graças ao trabalho no ambiente digital, designers desenvolveram uma nova forma de trabalhar e, consequentemente, de desenhar. Para a autora, as possibilidades do designer em deslocar-se entre o ambiente digital e analógico através de scanners e impressoras permitem ao estudante a produção de novos tipos de imagens. Entretanto, esses métodos ainda dependem da habilidade do designer em controlá-los; Schenk (2007) mostra que não esqueceu de *softwares* como o Photoshop, que permitem a criação de novas imagens a partir de referenciais existentes, ou o Illustrator, capaz de criar imagens vetoriais, mas afirma que o uso destes softwares não é capaz de substituir a fluidez, o controle e a serendipidade de desenhos feitos a mão. Ela conclui o pensamento dizendo não ter dúvidas de que os estudantes de hoje serão capazes de encontrar seus próprios meios de aumentar suas habilidades criativas e aumentar o potencial do design, mas é importante lembrar que o melhor "*software*" que eles têm acesso sempre será suas mãos, e a melhor interface com este *software* é através do uso do desenho.

Aqui observo duas questões relevantes: em primeiro lugar, o uso de softwares separou o designer desse conceito de "artista". Em segundo, acredito que a autora não retira o crédito do desenho digital, ela afirma que é necessária a aprendizagem do desenho para que o estudante não dependa dos recursos de fotomontagem do Photoshop ou de imagens vetoriais que, deduzo a partir de seu discurso, seriam mais rígidas e simplificadas. Não importando a mídia, é possível dizer que Schenk (2007) acredita que os estudantes precisam de em-basamento antes de criarem suas próprias imagens.

O designer poderia, então, criar com suas próprias ferramentas digitais, mas é necessária base para que seus projetos não sejam genéricos, graças a inteligência artificial.

Infelizmente, após sua dissociação com as artes plásticas, o desenho acadêmico cedeu espaço a uma abordagem centrada no indivíduo e sua expressão pessoal, o que tende a desvalorizar conhecimentos antes valorizados nas técnicas tradicionais de desenho, como perspectiva e anatomia. Para Barros (2004), isso acabou levando o questionamento a respeito da necessidade do ensino desse tipo de desenho.

3.2.1 Duas visões sobre o ensino do Desenho de Observação no âmbito universitário

Para explicar melhor a divisão de opiniões a respeito do ensino desta disciplina no âmbito universitário, são apresentados dois casos: no primeiro caso, o Curso de Graduação em Artes Plásticas na Universidade Federal do Rio Grande do Sul decidiu por retirar o Desenho de Observação de seu currículo, enquanto no segundo caso a Escola de Basel (Suíça) optou por manter a tradição do ensino do desenho em sua forma mais tradicional, que seria a representação integral daquilo que se vê, e a partir disso evoluir com o aluno para abstrações.

> [...] ao se reiterar a pesquisa da linguagem visual na estrutura curricular possibilita-se que, nesse caminho, o estudante possa se voltar sobre a sua forma de "deformar" ou se "desviar" do mundo ideal da representação, movimentando um padrão que, anteriormente, era dado como fixo (BERNARDO, 2014, p.77).

No ensino superior brasileiro, as reestruturações curriculares têm sido impulsionadas graças às Diretrizes Curriculares Nacionais, definidas por áreas de conhecimento, e homologadas pelo Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Superior, setores que se instituíram entre o final do século XX e início do século XXI (BARRETO, 2008). A partir dessas transformações do panorama educacio-nal no Brasil, advindo das regulamentações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira de 1996, foi implementado um novo currículo do Curso de Graduação em Artes Plásticas na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em 2006. Essa mudança foi estudada por Barreto (2008) e servirá como um exemplo de mudança curricular para esta pesquisa.

Apesar de não ser um curso de design, acredito ser este um bom exemplo encontrado durante o levantamento bibliográfico: o curso decidiu retirar o desenho de observação do currículo por acreditar que os conceitos da disciplina se encontram ultrapassados. Se um curso focado na produção visual considera que a disciplina de desenho de observação merece ser repensada, porque não fazer o mesmo quando o curso em questão é o de design?

> Após a implementação das mudanças, o curso passou a se chamar Artes Visuais, seguindo a transição de nomenclatura da área de conhecimento. O curso passou também a incluir as tecnologias e os meios digitais na construção da linguagem da arte, bem como a transformação das didáticas usadas em meios analógicos, digitais, técnicos e/ou tecnológicos, conciliando teoria e prática através do uso de novos procedimentos e processos (UFRGS, 2015).

Outro questionamento que será usado nas entrevistas é se o curso de design deve incluir em disciplinas como a de desenho de observação o uso de tecnologias como o desenho digital.

> A mudança de nomenclatura estendeu-se para os componentes curriculares que passaram a constituir o currículo dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Artes Visuais. Entre as novas nomenclaturas destaca-se as disciplinas de **Fundamentos da Linguagem Visual I** e **Fundamentos da Linguagem Visual II**, disciplinas de caráter obrigatório oferecidas no primeiro ano do curso que vieram para substituir as disciplinas do currículo anterior, denominas **Introdução ao Desenho** e **Desenho de Observação**. Porém, Barreto (2008) é enfática em afirmar que esta substituição não se restringe ao nome das áreas, mas envolve uma nova organização curricular, misturando disciplinas e créditos, dispondo assim a possibilidade de uma trajetória curricular diferenciada para cada perfil de aluno.
>
> > Dessa forma, as habilitações que, anteriormente, definiam um perfil de formação especialista, agora têm seus conteúdos totalmente ofertados e podem

> ser acessados nos planos de estudos dos estudantes a partir de uma etapa curricular intermediária, possibilitando uma definição formativa especi-alista e/ou uma definição formativa generalista, não se restringindo a substituir uma formação por outra (BARRETO, 2008, p. 68).

Neste contexto, a autora acredita que vem sendo tecida uma nova estrutura curricular, modificando a relação docente/discente ao oferecer aos alunos maior capacidade de autonomia dentro da universidade. Proporciona-se assim aquilo que Barreto (2016, p. 69) denomina como "o ensino do desenho, em diálogo conjuntivo e disjuntivo com as vicissitudes do pensamento contemporâneo".

Em contrapartida à mudança adotada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, muitos dos estudantes da SchulefürGestaltung (Escola de design) em Basel passam pelo Programa de Fundamentos em design antes de começarem com o treinamento profissional. Olpe (2006) salienta que o conteúdo e métodos de trabalho aprendidos durante este programa são a base do aprendizado dos alunos, e mesmo nos cursos que o seguem é sabido que certos elementos aprendidos durante o Curso Preliminar serão inseridos em novos contextos.

O atual Curso Preliminar da Escola de Basel é, no senso contemporâneo de pedagogia em design, arcaico. Aspectos da comunicação visual são separados e estudados isoladamente. Como experiência principal do curso preparatório, os estudantes ficam engajados em atividades limitadas e aparentemente pouco atrativas durante longos períodos de tempo. Através disso, eles descobrem algo que não pode ser encontrado em nenhuma apostila: o estudo do design quando praticado desta forma não parece mirar em resultados, mas sim em conhecimento adquirido durante o curso da investigação (OLPE, 2006).

Seguindo o modelo da Escola de Basel, ao invés de adaptar a disciplina de desenho, seria necessário então aumentar a carga horária da disciplina no currículo do curso?

Aqui o autor acredita que cabe ser mencionado o caso do **Desenho de Objetos**, disciplina que contém o maior peso na

agenda dos alunos, durando metade do dia e exigindo cinco lições por semana. É a disciplina de desenho tradicional do Programa de Fundamentos, pura e simples, frequentemente criticada por sua técnica ortodoxa, mas impossível de ignorá- la e, curiosamente, conectada com o programa de desenho digital.

Em **Desenho de Objetos** é explorada a geometria especial de objetos do cotidiano, revelando conexões importantes quando a intenção reside na representação tridimensional sobre uma superfície plana. Para isto, um rigoroso processo baseado apenas na aferição linear foi escolhido. Nesta disciplina os estudantes aprendem a lidar com um alto nível de representação gráfica. Além do conhecimento das regras de perspectiva e destreza manual adquiridas, também é aprendido que um desenho representa, antes de tudo, uma realidade completamente diferente daquela que obedece a suas próprias regras, e que são apenas reproduções do mundo real. A questão neste caso é aprender a forma como partir do realismo até formulações novas e autônomas. Objetos, paisagens e figuras são veículos usados para investigar a multiplicidade de interpretações possíveis (OLPE, 2006).

De um lado, um curso que preferiu reformular seu currículo e substituir a disciplina de Desenho de Observação e, de outro, uma disciplina que opta por manter o ensino do desenho tradicional durante muito tempo, sendo até mesmo questionada por sua escolha. Mas, ao fim, parece-me que ambas desejam ensinar os alunos a capacidade de abstrair formas e, embora seu discurso inicialmente soe distinto, seus objetivos são semelhantes.

Para mim, a diferença entre os dois casos é a forma de chegar à abstração.

3.3 A Literacia Visual

Atendendo às características da sociedade de consumo, em que a imagem constitui um dos principais fatores de comunicação e de cultura estético-visual, Barros (2004) considera a aprendizagem do desenho de observação, graças às suas características fundamentais, designadamente no campo do desenvolvimento das capacidades de abstração, organização de ideias, entendimento da realidade sob diferentes formas e desenvolvimento da capacidade analítica, como um fator de

desenvolvimento pessoal e social. Ela prossegue defendendo as contribuições da aprendizagem da disciplina no entendimento e crítica do meio visual, compreensão e utilização de imagens, memória e conscientização das estruturas da comunicação visual, capacidades que se inserem no que a autora chama de "literacia visual". Barros classifica a literacia visual como indispensável para a leitura adequada de imagens que se encontram no cotidiano, para comunicação artística e também para o juízo crítico sobre imagens complexas.

Lupton e Miller (1999) citam Kepes, Dondis e Arheim como autores, entre muitos outros de sua geração, que empregaram a "Psicologia da Gestalt", teoria desenvolvida por cientistas alemães durante a década de 1920. Para estes autores, o design é uma atividade de abstração; o texto é secundário, adicionado apenas como complemento da forma. A Psicologia da Gestalt é uma teoria que separa a percepção visual da interpretação linguística, desconsiderando significados de origem cultural. Embora o estudo da composição abstrata seja incontestável, a linguística do design e os aspectos sociais são trivializados ou ignorados quando a abstração é considerada o foco principal do pensamento do design.

> O desenho que tradicionalmente está associado à representação da realidade através de meios gráficos, é o que fica, é o que resta dessa configuração, ainda que aparente. Temos cada vez mais a noção de que as coisas, e o mundo, estão em "trânsito", estão a caminho de se transformarem noutras ou em última instância, de se perderem (MARQUES, 2006, p. 27-28).

Schenk (2007) conduz uma pesquisa a respeito do papel que o desenho detém no âmbito do design desde a década de 1980, e afirma que durante este tempo pode-se observar as mudanças históricas na indústria do design, como a introdução da tecnologia digital no ambiente do estúdio, trazendo consigo mudanças significativas na prática do design, particularmente em relação ao papel que o desenho representa. Através de sua pesquisa, Schenk (2007) percebeu que tanto acadêmicos quanto designers já formados identificam duas razões principais pelas quais consideram importante que o designer adquira a habilidade em desenho. Primeiramente, para que o desenho possa ser usado como suporte na conceptualização

e, em segundo lugar, para que o desenho possa ser usado como instrumento facilitador na comunicação de ideias para outras pessoas. A habilidade de desenhar é necessária para que o designer consiga um diálogo visual, primeiro para consigo mesmo e então com outras pessoas. Possuir a habilidade de desenhar ideias para si mesmo e depois mostrar estas ideias para outras pessoas é realmente essencial na concepção da autora.

Schenk segue a ideia de que o aprendizado de desenho é válido para repassar ideias. Seguindo essa teoria, algumas faculdades acabaram substituindo a matéria de desenho de observação por outras, onde o objetivo é "repassar ideias" e não "representar aquilo que está sendo visto". É necessária maior investigação a fim de descobrir se essa mudança não causa uma perda no repertório do aluno.

Complementando o pensamento de Schenk (2007), Bulduk (2010) discorre a respeito das universidades onde é ofertado o curso de design gráfico. Para o autor, essas instituições desconsideram a importância da criatividade e do pensamento criativo aliado à tecnologia quando montam os currículos. Uma falha grave considerando-se que estes alunos se encontram em plena era da informação. Ao final do argumento, porém, o autor propõe que, não importa quanto a tecnologia venha mudando, os métodos de arte tradicionais não devem perder seu valor e importância.

A questão dos objetivos do ensino da disciplina de desenho de observação é um questionamento que será levado à fase de entrevistas desta pesquisa.

Uma das principais características trazidas com o ensino do desenho de observação, segundo Umbelina Barreto (2016), consiste em sua contribuição para entendimento e crítica do meio visual, compreensão e utilização de imagens, memória e conscientização das estruturas da comunicação visual, competências estas que em conjunto formam o que se denomina literacia visual. **A literacia visual consiste na capacidade em ler e interpretar imagens do cotidiano, compreensão da arte como meio de comunicação, além**

da crítica de imagens complexas.

Nesta pesquisa utilizo o termo "literacia visual" como forma de evitar equívocos gerados pelo termo "alfabetização visual", termo que acaba sendo relacionado às pesquisas realizadas com crianças. No intuito de se distanciar de conflitos em relação ao o que é entendido como alfabetização visual na pedagogia ou na comunicação visual, estarei adotando o termo como citado por Barros (2004) e Bernardo (2014).

> Desenhar é importante porque ainda faz parte do processo integral do designer. No entanto, minha mais recente experiência no ensino de design e condução de pesquisas de desenho tem mostrado que muitos jovens designers sentem que agora podem utilizar o computador durante qualquer momento do processo de design que seus predecessores conduziriam através do desenho (SCHENK, 2007, p. 2, tradução da autora).

Fava (2011) argumenta que a culpa dos debates a respeito do ensino ou não do desenho manual provém do advento dos softwares. Mas quando colocados estes argumentos de lado, a autora acredita que existe um consenso generalizado que o desenho de observação proporciona uma série de habilidades aos estudantes.

Voltando às minhas experiências pessoais, é possível recordar autores e professores utilizando o mesmo argumento de Fava (2011). Por um lado, esse argumento me parece obscuro quando são questionadas quais seriam essas habilidades, por outro há a dúvida se o Desenho de Observação, da forma como ele tem sido ensinado na UFPR, é capaz de fornecer aos alunos tais habilidades.

> O desenho de observação tem por objetivo desenvolver o senso de observação e criatividade, melhorar a habilidade para o traço à mão livre, além da capacidade de representar utilizando o desenho e as imagens adquiridas a partir de suas percepções (SILVA e SILVA, 2014, p. 304-305).

Se considerado que o design demanda a forma em favor da função, a última se apresenta quando o design serve a algum propósito. Para Nakata (2010), uma imagem que não contribui na recepção do significado de sua mensagem não teria propósito.

> Foi sempre uma preocupação promover aos alunos, uma prática de observação e, consequentemente, do ato de desenhar. A introdução ao alfabetismo visual sempre recai ao domínio do desenho de observação. E para isso é fundamental que a prática da observação seja efetivada na sua plenitude para que o senso perceptivo melhore (NAKATA, 2010, p. 115).

3.4 Síntese do Capítulo

O desenho é um recurso indispensável para o trabalho do designer, isso já é confirmado por vários autores através da literatura. Os recursos gerados pelo treino do Desenho de observação, no entanto, dividem as opiniões dos autores por não ser possível mensurar os benefícios adquiridos. Autores como Nakata (2010) acreditam que a introdução à literacia visual sempre recai sobre o domínio do desenho de observação e, para tal, ele acredita que é fundamental que a prática do desenho de observação seja efetivada pelos alunos de design.

Além do papel vital do desenho na idealização e visualização de dados, existem outros benefícios, embora intangíveis e imensuráveis, que podem ser gerados através do estudo do desenho de observação. Um desses benefícios seria o desenvolvimento da capacidade de refinar ideias através de técnicas aprendidas nas aulas; convenções e conhecimentos sobre diferentes tipos de mídia são importantes. Uma habilidade de observação refinada também pode ser vista como um aspecto importante decorrente da habilidade de desenhar para designers. Em sua pesquisa em busca do papel do desenho dentro do design, Schenk (2007) percebeu que muitas das respostas apresentadas pelos entrevistados giravam em torno do exercício do desenho como forma de zelar pela literacia (ou alfabetização) visual.

Essas atitudes levam a pensar que o desenho, de uma forma geral, é um item ainda considerado essencial no currículo do

designer, mas o questionamento é qual tipo de desenho deve ser trabalhado com os estudantes. A metodologia tradicional fornece bases para o uso de novas tecnologias e promove a chamada Literacia Visual, teoria fundamentada na psicologia da Gestalt e apoiada por muitos profissionais até hoje. Mas disciplinas cuja origem e abordagens relacionadas remontam ao período renascentista, segundo alguns profissionais e instituições de ensino, não podem ser utilizadas integralmente hoje em dia: elas necessitam ser adaptadas e repensadas para adequarem-se aos currículos dos estudantes de design, conciliando assim, tecnologia e uma base teórica bem fundamentada.

Tendências identificadas neste capítulo:

Tendências relativas à história do Desenho de Observação:

_ O uso de *softwares* separou o designer do conceito de artista e o questionamento a respeito da necessidade de aulas de desenho vem dessa dissociação;

Tendências relativas à análise do Desenho de Observação:

_ O ato de desenhar a partir de um referente real desenvolve conexões importantes ao nível cognitivo;

_ A literacia visual é classificada como indispensável para a leitura adequada de imagens que se encontram no cotidiano, para comunicação artística e também para crítica de juízo sobre imagens complexas.

Tendências relativas ao treino do Desenho de Observação:

_ A abordagem que o desenho é tratado no ensino superior varia muito entre um curso e outro, mas a maioria mantém o ensino do Desenho de Observação em algum nível aos alunos recém-ingressos no ambiente acadêmico;

Perguntas identificadas neste capítulo

_ Se, segundo Lupton, o Design é uma atividade baseada na abstração, qual a necessidade do ensino de uma técnica cuja ênfase é realista?

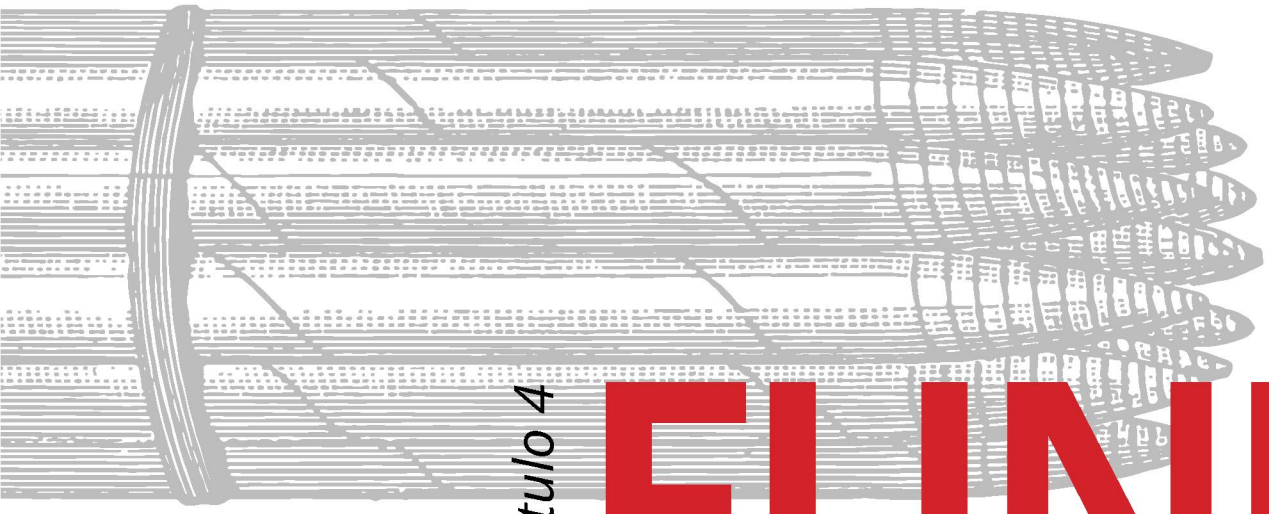
_ Quanto deve durar esse período de treinamento em Desenho de Observação a fim de que o estudante

desenvolva suas capacidades de nível cognitivo?

_ Essa nova forma de trabalhar que o designer adquiriu com a inserção da tecnologia no ambiente de trabalho interferiu na capacidade crítica relativa ao desenho?

_ O Desenho de Observação é a melhor forma de desenvolver uma literacia visual em designers?

Deste capítulo pode-se entender que existe uma relação com o estudo do Desenho de Observação e a construção de um alfabetismo visual no aluno de Design. O próximo capítulo, relativo aos aspectos do curso de Design Gráfico da UFPR, apresenta e analisa as características e enfoques do referido curso.



Capítulo 4

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os aspectos do curso de Design Gráfico da UFPR

Neste último capítulo referente à fundamentação teórica da pesquisa é debatido o caso da Universidade Federal do Paraná, começando por uma breve descrição da história do curso e estabelecimento da habilitação em Design Gráfico. Depois é analisada a ementa das disciplinas de **Desenho de Observação I** e **II**, atentando para os objetivos propostos.

4.1 O Curso de Design

Em 1975, por iniciativa da professora Adalice Araújo e o apoio do professor Temístocles Linhares, então Diretor do Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Federal do Paraná, foi criado o Departamento de Artes com os cursos de Comunicação Visual, Desenho Industrial e Educação Artística. O Departamento, entretanto, só seria instalado efetivamente em 1980. Neste período, seus cursos ficam sob responsabilidade do Departamento de Filosofia (SACOD, 2014).

Com a reforma do currículo mínimo, por iniciativa do Ministério da Educação, em 1987, os cursos de Comunicação Visual e Desenho Industrial são agrupados em um novo curso, denominado então como Desenho Industrial, com duração de cinco anos e com duas habilitações: **Programação Visual** e **Projeto de Produto**. Posteriormente, em consequência de decisão tomada nacionalmente pelos profissionais da área, o curso de Desenho Industrial é rebatizado de Curso de Design e suas duas habilitações passam a se chamar **Design Gráfico** e **Design de Produto**. No ano 2000, o curso deixa o Departamento de Artes para constituir o Departamento de Design (SACOD, 2014).

Apesar do curso de Design ter deixado o departamento de artes para construir seu próprio departamento, o curso de design ainda mantém uma disciplina que, como apresentado através do exemplo acima, retirou o desenho de observação durante a atualização do currículo. E substituiu-o por disciplinas que considera de acordo com questões contemporâneas.

Neste período, com o advento das novas mídias de comunicação digitais, amplia-se o leque de possibilidades de atuação para os designers e, no Brasil, há uma grande mobilização de profissionais e educadores para mudanças nos currículos dos cursos, com vistas a adequá-los aos novos tempos. Como consequência, o Departamento de Design, em 2004, implanta um novo projeto político pedagógico. A partir de então, o tempo de integralização do currículo, das duas habilitações, passa a ser de quatro anos.

O departamento de Design da UFPR possui hoje dois cursos: Design Gráfico e Design de Produto. Ambos são voltados à atividade intelectual, técnica e criativa, dentro de contextos específicos de formação e atuação, associados ao domínio de técnicas e métodos projetuais (SACOD, 2014).

O Curso de design gráfico tem como característica a atividade projetual, aliada à produção e gestão de imagens e textos, tendo em vista a análise, organização e métodos de apresentar soluções de cunho visual a fim de solucionar problemas de comunicação. De acordo com a grade curricular, ao longo do curso são abordados conteúdos de representação gráfica, história da arte, teoria da cor, ilustração, tipografia, fotografia e outras disciplinas de formação básica. A partir dessas disciplinas de formação básica é esperado o domínio de técnicas e métodos projetuais em áreas como identidade visual, design de embalagens, editorial, web design, entre outras. A habilitação em design de produto tem como objetivo determinar as propriedades formais, estruturais e funcionais de objetos de origem industrial e suas relações, tanto com o ser humano quanto para com o meio ambiente. Durante este curso são abordados conteúdos relacionados às representações gráficas, ergonomia, materiais e processos, fotografia, história da arte, entre outras disciplinas tidas como formação essencial para domínio de técnicas e métodos projetuais em áreas como imobiliário, cerâmicas, eletrodomésticos etc. (SACOD, 2014).

Apesar de haver dois cursos de Design, a disciplina de Desenho de Observação só está presente no curso de Design Gráfico, embora a prova de habilidade específica seja exigida para o ingresso em ambos os cursos. No primeiro ano de Design de Produto os alunos estudam Representação Gráfica e Representação 3D, por exemplo, enquanto os alunos do curso de design gráfico estudam Desenho de Observação e Teoria da Cor.

4.2
Ementa e objetivos da disciplina de Desenho de Observação

> Pretendemos analisar o sentido da expressão "saber desenhar". A noção generalizada de que o registro "fidedigno" da realidade visual se opõe à expressividade ou à criatividade contraria aparentemente a própria informação que podemos extrair da História da Arte: "saber desenhar" nunca foi o mesmo que ser artista, ainda que a aptidão para o registro de observação servisse tradicionalmente de indicador de com-petência artística, bem como prova de capacidade de ingresso em academias e escolas especializadas (BARROS, 2004, p.13).

Além do êxito na prova de habilidade específica para ingressar no curso e graduação em design gráfico, os alunos de Design Gráfico da UFPR precisam da aprovação nas disciplinas de Desenho de Observação I e II para concluir o primeiro ano letivo no curso. Entende-se aqui que, através do estabelecimento da prova de habilidade específica e grade curricular, o curso exige dos alunos uma mínima noção de desenho e representação visual. Por noção mínima pode-se utilizar a proposta de Pamela Schenk (1991), onde a autora defende que o desenho deve, em sua forma mais simplificada, auxiliar o designer a desenvolver tarefas simples, como gerenciamento, comunicação de ideias, outputs criativos e comunicação com outros profissionais.

> A percepção visual, mais especificamente a observação de detalhes é inerente à atividade de designer gráfico. O designer gráfico trabalha sempre com os detalhes nos seus projetos para que a transmissão da informação não seja prejudicada. É necessário que o designer treine para ver e analisar aquelas partes, ou detalhes que, quando somados, dão um resultado muito maior que cada componente individual (NAKATA, 2010, p. 59).

De acordo com a ementa atual da disciplina de Desenho de Observação I (Anexo I, o foco dos estudos está no desenho tradicional, figurativo e realista. As estratégias de aferição divergem entre abordagem linear e tonal. Também são estudados elementos que compõe a representação figurativa: foco, forma e valores tonais. Todo o primeiro semestre desta disciplina é baseado em estudos monocromáticos.

> O desenho tradicional, figurativo e realista. As estratégias de aferição: linear e tonal. Elementos da representação figurativa: foco, forma e valores tonais. Técnicas e materiais secos para desenho monocromático (Ementa Desenho de Observação I, Anexo I).

No segundo semestre, em Desenho de Observação II são trabalhados os métodos de desenho rápido e gestual, passando por noções de composição figurativa, tais quais: enquadramento, foco e profundidade. Agora são abordadas propriedades da composição.

> Métodos de desenho rápido e gestual. Elementos de composição figurativa: enquadramento, foco e planos de profundidade. Técnicas de composição colorida: a cor como sensação, paletas cromáticas, sobreposições e contrastes cromáticos. (Ementa Desenho de Observação II, Anexo I)

4.2.1 Natureza

As aulas de Desenho de Observação I e II são de caráter obrigatório e fazem parte da grade curricular do primeiro ano do curso de Design Gráfico.

4.2.2 Carga Horária

Cada semestre da disciplina possui carga horária de 45 horas, sendo dividas em 3 horas semanais e totalizando 15 aulas por semestre. Somados, os dois semestres pos-suem um total de 90 horas.

4.2.3 Foco

Para analisar o critério de foco, foram considerados os objetivos de cada disciplina e os trabalhos que deveriam ser realizados ao longo do período de ensino. As disciplinas poderiam então ter foco no desenvolvimento de trabalhos (projetual), na teoria do desenho (teórico) ou no ensino de técnicas de desenho (técnico), e caso a disciplina tenha o foco divido, este também seria considerado. Ex: uma disciplina que ensina técnicas no primeiro semestre, mas que no segundo é voltado para a aplicação dessas técnicas aprendidas em projetos de design, será considerada com foco técnico-projetual.

A UFPR prevê em sua ementa o aprendizado de técnicas de desenho e de uso da cor, logo foi enquadrada como foco

técnico.

Embora tenha recebido o termo "foco técnico", o que diferencia a UFPR dos demais cursos, ao meu ver, é que o ensino técnico não está ligado a aprendizagem de desenho em várias mídias e materiais, mas sim em várias maneiras de representação dentro de um mesmo material (que seria o carvão no primeiro semestre, por exemplo).

4.2.4 Ementa

Assim como as demais universidades exploradas na análise de contexto, a UFPR segue a regra do primeiro semestre com foco no ensino de formas e um segundo momento da disciplina voltado ao ensino das técnicas coloridas e composição cromática.

Não prevista na ementa do programa, as aulas que acompanhei durante minha iniciação à docência tiveram estudos com modelo vivo.

4.2.5 Bibliografia

Na ementa da UFPR não há uma bibliografia, mas no início do semestre o professor responsável pela disciplina recomenda livros referentes à teoria do desenho e técnicas, os títulos podem ser observados na lista abaixo:

_ ARISTIDES, J. The classical drawing atelier: a contemporary guide to traditional studio practice. New York: Watson-Guptill Publications, 2006.

_ BARGUE, C. Curso de Desenho. São Paulo: Criativo Editora, 2014.

_ BRIDGMAN, G. Bridgman's Complete Guide to Drawing from Life. New Delhi: Sterling Publishers, 2009.

_ FOWKES, N. How to draw portraits in charcoal. Culver City, CA: Design Studio Press, 2016.

_ GNASS, K. Spirit and force in figure drawing. Los Angeles, CA: Karl GnassStudios, 2014.

_ HUSTON, S. Figure drawing for artists: making every mark count. Beverly, MA: Rockport Publishers, 2016.

_ NICOLAÏDES, K. The natural way to draw. Boston: Houghton Mifflin Co., 1975.

_ OLPE, P. Drawing as design process. Switzerland: Braun Publish, 1997.

_ SPEED, H. The practice and science of drawing. New York: Dover Publications, 2012.

_ WOODWARD, R. Gesture drawing – Volume 3. Mapleton, Utah: Ryan Woodward, 2011.

_ YAN, H. Henry Yan's Figure Drawing. Salt Lake City: Aardvark Global Publition, 2006.

4.3 Relato de Experiência

No intuito de complementar a experiência da disciplina de Desenho de Observação I e II, a autora narra, a seguir, um relato de experiência de quando ingressou como estudante de graduação na UFPR.

Durante minha experiência como aluna do primeiro ano de Design Gráfico na UFPR (2011-2015), as primeiras aulas da disciplina de Desenho de Observação eram focadas em ensinar aos novos alunos conhecimento básico de composição e perspectiva, primeiramente as perspectivas axonométricas: isométrica e cavaleira, e posteriormente perspectivas de um, dois e três pontos. Também foram ensinadas técnicas de blocagem e proporções para desenho do rosto humano e corpo humano. Grande parte do semestre foi estudando esses conceitos. Em relação aos materiais, o primeiro semestre focou no uso de grafite e canetas descartáveis de nanquim. Os exercícios desenvolvidos durante o primeiro semestre eram, em sua maioria, repetitivos, o que costumava gerar certo cansaço nos alunos, e eu pude presenciar algumas reclamações neste sentido por parte de meus colegas.

Com o segundo semestre veio o aprendizado de novas técnicas de desenho, dessa vez com a inserção de materiais coloridos. Aprendemos técnicas de lápis de cor, marcador e aquarela, mas não houve nenhum aprofundamento nestas técnicas e a maioria foi experimental. Foram desenvolvidos desenhos sobre papel *mi-teintes* e sketches rápidos. Ao final do semestre uma pasta A3 era preenchida

com os exercícios desenvolvidos ao longo das aulas e avaliadas pelo professor responsável.

Já em minha experiência com as turmas de 2018, houve um esforço por parte dos professores em relacionar o Desenho de Observação com outras disciplinas e incentivar os estudantes a manter um sketchbook e desenhar periodicamente. Não me recordo de nenhuma ligação da disciplina com outras matérias cursadas no mesmo período ou alguma explicação teórica a respeito da matéria durante minha época como graduanda.

4.4 Síntese de Capítulo

Aqui foi analisado em maior profundidade o histórico e ementa do curso de Design gráfico, com foco na disciplina definida para o estudo de caso, o Desenho de Observação I e II. Esta disciplina, quando lecionada para os estudantes do Curso de design gráfico, tem como característica a atividade projetual, aliada à produção e gestão de imagens e textos.

O curso tem um projeto didático-pedagógico reformulado recentemente (data de 2015). E, segundo o mesmo, busca acompanhar o advento dos novos meios de comunicação que surgiram com o avanço da tecnologia, o que acarretou num maior leque de oportunidades de atuação para o designer.

Quando analisada a ementa em relação ao projeto pedagógico do programa, é possível perceber que o Desenho de Observação, dividido em fases monocromática e colorida, tem um foco no desenho tradicional, figurativo e realista. As aulas são obrigatórias para os alunos e ocupam um total de 90 horas do primeiro ano do curso (45 horas por semestre). Essa carga horária implica 3 aulas semanais, o que é um número de aulas maior que grande parte das disciplinas do currículo.

Tendências identificadas neste capítulo

_ O projeto pedagógico prevê o advento de novas mídias e o surgimento de novas tecnologias em que o futuro designer poderá especializar-se;

_ A disciplina lecionada pela UFPR tem um foco técnico, mas não aplicado nos proje-tos das demais disciplinas lecionadas no mesmo período;

Perguntas identificadas neste capítulo

_ O treinamento em Desenho de Observação, no modo como ele está sendo lecionado para os alunos do primeiro ano do curso de Design Gráfico, aumenta as capacidades cognitivas dos estudantes?

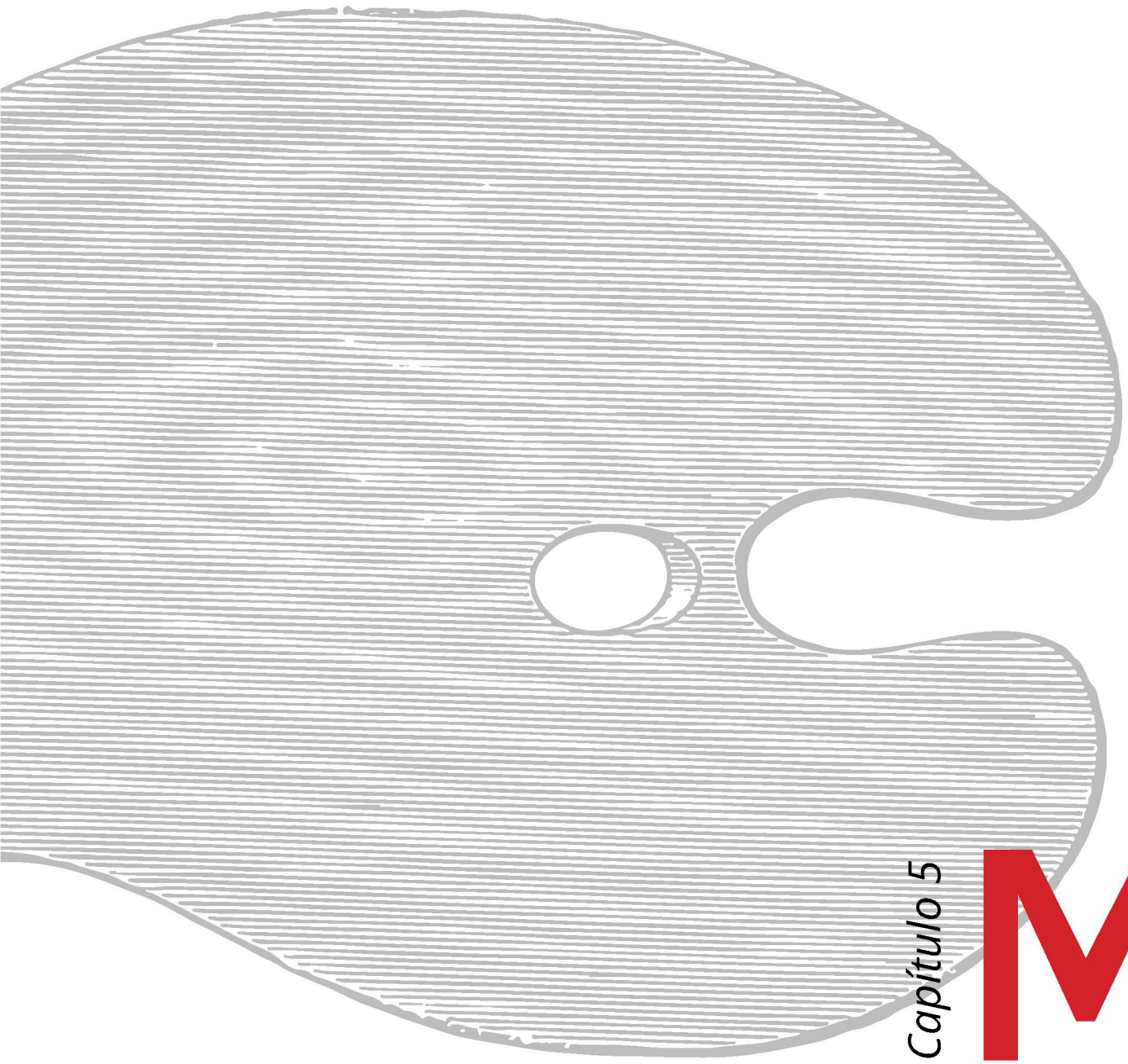
_ As mídias utilizadas nos semestres de Desenho de Observação são as mais apropriadas para o ensino da disciplina?

_ Os alunos estão atentos à bibliografia sugerida pelo programa?

_ 90 horas anuais é um valor necessário para o ensino do Desenho de Observação?

_ O Desenho de Observação deve configurar uma disciplina obrigatória?

Através da leitura deste capítulo foi notado uma preocupação do curso com o ensino do Desenho de Observação, que embora seja uma disciplina 'tradicional', ocupa uma parcela considerável da grade horária dos alunos ingressos no curso. No próximo capítulo será exposta a metodologia desta dissertação e o método de investigação para verificar se a abordagem atual do curso de Design Gráfico da UFPR é efetiva no preparo dos alunos.



Capítulo 5

MÉ
TODO

Neste capítulo é apresentado e descrito o método escolhido para a realização desta pesquisa. Considerando que para a elaboração de uma dissertação seja necessário um planejamento cuidadoso, além da exposição dos conceitos que explicam cada procedimento da pesquisa há uma representação gráfica a fim de elucidar como e quando ocorre cada etapa referente ao processo metodológico. A ideia de um planejamento conceitual vem das indicações citadas por Silva e Menezes (2005), que definem o processo de elaboração do método como um momento que envolve reflexões conceituais fundamentadas em conhecimentos já existentes.

5.1 Caracterização da Pesquisa

Na tabela 02, a seguir, é apresentado um breve resumo da caracterização da pesquisa, começando pela sua caracterização, que pode ser considerada como básica, já que a pretensão da mesma envolve gerar conhecimento útil sem uma aplicação prática prevista. Em relação aos objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como exploratória: pesquisas desse tipo buscam proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando a questão explícita a partir da construção de hipóteses. Se considerada a forma de abordagem, esta pesquisa se apresenta como qualitativa. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. Ainda no âmbito da abordagem, a pesquisa também pode ser considerada descritiva. Nesse sentido, os dados são analisados indutivamente e o processo, assim como seu significado, são os focos principais de abordagem (SILVA; MENEZES, 2005).

Natureza	Objetivo	Abordagem	Procedimentos
Básica	Exploratório Descritivo	Qualitativa	Levantamento bibliográfico Estudo de caso

Tabela 02: Representação contendo a natureza, objetivo, abordagem e procedimentos técnicos da pesquisa. Fonte: a autora

A tabela 02 apresenta um breve resumo da caracterização da pesquisa, começando pela sua caracterização, que pode ser considerada como básica, já que a pretensão da mesma envolve gerar conhecimento útil sem uma aplicação prática prevista. Em relação aos objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como exploratória: pesquisas desse tipo buscam proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando a questão explícita a partir da construção de hipóteses. Se considerada a forma de abordagem esta pesquisa se apresenta como qualitativa. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. Ainda no âmbito da abordagem, a pesquisa também pode ser considerada descritiva. Nesse sentido, os dados são analisados indutivamente e o processo, assim como seu significado, são os focos principais de abordagem (SILVA; MENEZES, 2005).

A pesquisa segue o modelo de estudo de caso, sugerido por Gil (2002) para quando se deseja conhecer um determinado assunto de forma aprofundada. Seu objetivo é responder a questionamentos "como" ou "por que" e, de acordo com Yin (2005), além de possibilitar o foco tradicional de uma pesquisa de campo, também possibilita o planejamento, análise e exploração de ideias. Durante a fase de estudo de caso, etapa de método que abrange a maior parte do projeto, são levantados os dados necessários para promover um diagnóstico a respeito da situação do ensino do Desenho de Observação na Universidade Federal do Paraná e possíveis soluções para os problemas encontrados com a pesquisa.

5.2 Etapas da Pesquisa

A metodologia de pesquisa tem como base o modelo de investigação proposto na tese de doutorado de Bernardo (2014). A professora desenvolveu um método que conciliava suas experiências como docente (aprendizado prático) com a teoria científica para a construção do conhecimento científico.

Escolhi o procedimento usado por Bernardo (2014) em seu doutorado como base para o desenvolvimento do meu método por conciliar conhecimentos que nem sempre podem ser adquiridos através da literatura. A descoberta da problemática do desenho de observação

na UFPR não se apresenta em livros ou artigos de periódicos, mas sim através da convivência direta com os discentes e docentes relacionados à disciplina; Bernardo (2014), como professora de desenho, apresenta um problema semelhante em seu doutorado, o que me incentivou a tomar esta forma de investigação e adaptá-la para a minha própria realidade.



Figura 01: Representação Gráfica de Síntese (RGS) do processo de pesquisa, baseada em SILVA; MENEZES, 2005.Fonte: a autora.

Tendo a figura 01 como base, é possível observar que esta pesquisa se divide em 3 grandes fases:

Temática.

Com a pergunta de pesquisa, justificativa e delimitação da pesquisa definidos, foi possível partir para uma revisão bibliográfica consistente, junto a livros, periódicos, anais de eventos científicos, internet, dentre outros. A realização de pesquisa bibliográfica, assim como demais modalidade de pesquisa, foi desenvolvida ao longo de uma série de etapas, logo, seu número, assim como seu encadeamento, depende de muitos fatores: natureza do problema, o nível de conhecimentos que o pesquisador dispõe sobre o assunto, o grau de precisão que se pretende conferir à pesquisa. Dessa forma, torna-se difícil a apresentação de um modelo exato sobre como se dá esta etapa da pesquisa (GIL, 2002), ainda mais quando é considerado seu cunho exploratório.

A realização da revisão da literatura fornecerá tendências e a opinião de especialistas além do levantamento de questões que poderão ser utilizadas nos questionários na próxima etapa. E a experiência obtida através da iniciação à docência fornece insights para comparações entre o modo como a disciplina de Desenho de Observação era lecionada há 8 anos atrás, se naquele período ela seguia a ementa proposta para a disciplina, e observações a respeito do comportamento dos alunos pertencentes àquela turma.

Coleta de Dados.

O estudo de caso é baseado na pesquisa documental e na fase de questionários. A pesquisa documental levantou as ementas de outros nove cursos de design brasileiros considerados como referência no país e analisou o modo como o plano de ensino destas instituições é montado, se mantiveram a disciplina e como lidam com a questão da disciplina de Desenho de Observação.

O conhecimento obtido na fase de Levantamento de Dados e Temática serviu como base para a criação dos protocolos de questionário e formulação da dinâmica aplicados posteriormente junto aos alunos. Enquanto os questionários tiveram como objetivo mapear as opiniões dos alunos ingressos e egressos em relação à disciplina, a dinâmica serviu como uma forma de testar se os conceitos defendidos pela literatura são aplicáveis em sala de aula.

Conclusões.
Somados, os processos de levantamento documental referentes às ementas, além do questionário proposto aos alunos, configuram o estudo de caso da UFPR através do qual é possível entender o perfil da universidade.

Após a realização da etapa de coleta de dados, os resultados foram tabelados e comparados através do método de triangulação. As áreas onde as informações se sobrepõem (Figura 02) são denominadas áreas de convergência e, de acordo com O'Grady e O'Grady (2017), estas são consideradas uma representação acurada da verdade. O método de triangulação, na forma como este é utilizado nesta pesquisa, é apresentado no quadro a abaixo:

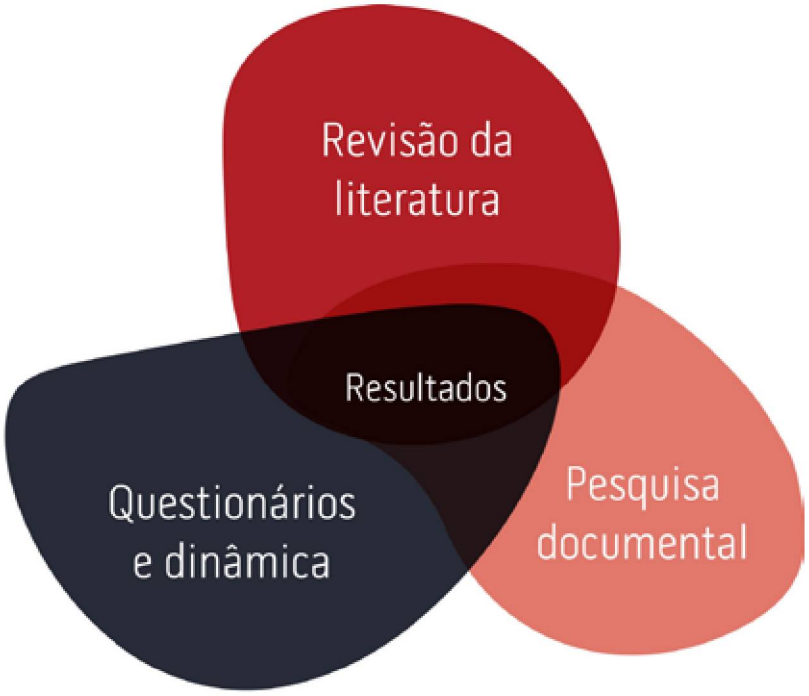


Figura 02: Representação gráfica do método de triangulação. Fonte: a autora.

Assim, os resultados apresentados na revisão de literatura (que representa a opinião de especialistas), pesquisa documental (que representa a opinião da coordenação das universidades) e questionários e dinâmicas (que representa a opiniões dos alunos) são colocados lado a lado e observados; os resultados que se repetem nestes três grupos serão considerados como verdadeiros e servirão como diretrizes para a criação da nova proposta de ementa. A proposta da nova ementa é debatida

no último capítulo, junto com as conclusões da autora e apontamentos dos possíveis desdobramentos do estudo.

5.2.1 Pesquisa bibliográfica

A primeira etapa do projeto acontece com a realização de uma revisão bibliográfica assistemática, utilizada para a construção da fundamentação teórica da pesquisa e, em conjunto com os resultados da pesquisa documental, criação da pauta de entrevista e dinâmica a ser realizada com os alunos.

A pesquisa bibliográfica abrange 3 áreas do conhecimento que embasam os capítulos de fundamentação teórica da pesquisa: a relação entre o desenho e o design, o Desenho de Observação como disciplina e o caso específico do curso de Design da UFPR. A representação gráfica da sobreposição das temáticas pode ser observada na figura 03, abaixo:



Figura 03: RGS da fundamentação teórica da pesquisa.
Fonte: a autora.

5.2.2 Pesquisa documental

A característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo

> o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois (LAKATOS E MARCONI, 2003, p. 174).

Enquanto a pesquisa bibliográfica tratou da leitura e análise de textos revisados, a pesquisa documental tratou de estudar as denominadas fontes primárias, ou seja, documentos e demais materiais não revisados por pares (LAKATOS; MARCONI, 2003). Neste contexto, a pesquisa documental tem a finalidade de estudar as ementas da disciplina de Desenho de Observação da UFPR e de universidades equivalentes para a realização de uma análise comparativa. Para uma visão mais aprofundada em relação aos objetivos do ensino desta disciplina, são analisados também os projetos didático-pedagógico dos cursos estudados.

Os cursos analisados são os da área de design e artes visuais, todos pertencentes ao território nacional, e selecionados de acordo com o **Ranking Universitário realizado pela Folha de São Paulo em 2017**. A pesquisa documental conta com as universidades que ocupam as posições 1 a 10 deste ranking, respectivamente: UFRJ, UFRGS, USP, UFMG, ESPM, UFSC, PUC – Rio, UERJ, UNESP e UFPR. Para a análise das informações a respeito do plano de ensino de cada curso, foi realizada a leitura dos projetos pedagógicos em busca das categorias de análise estabelecidas (período, natureza da disciplina, carga horária, foco, bibliografia e ementa). Essas categorias foram então organizadas numa única tabela, cruzando critérios e universidades para a realização de uma análise comparativa entre as informações para encontrar categorias em comum entre esses cursos.

Os resultados dessa análise comparativa são colocados diretamente ao lado do caso da UFPR a fim de gerar o diagnóstico da disciplina. Esse diagnóstico apresenta o posicionamento da universidade em relação aos outros cursos, como por exemplo: Ela encontra-se com os mesmos critérios? Apresenta uma bibliografia semelhante? Possui o mesmo foco dos demais cursos estudados?

5.2.3 Questionários

A técnica de coleta de dados escolhida, o questionário, foi definido por Gil (2002) como uma técnica composta por um número de questões apresentadas aos participantes na forma

escrita. Esse tipo de pesquisa tem como objetivo conhecer opiniões, crenças, sentimentos, interesses ou expectativas do grupo estudado. Dentre as vantagens da técnica está o número de pessoas que podem ser atingidas, independente de localização geográfica, permitindo que os participantes tenham seu próprio tempo para construir suas respostas.

5.2.4 Procedimentos

Os questionários foram aplicados de maneiras distintas, a fim de atingir o público da maneira mais eficiente possível. Para os alunos ingressos, os questionários foram aplicados em sala de aula, juntamente com a dinâmica, que será tratada em maior profundidade no tópico 5.3.

Para os alunos egressos, os questionários foram aplicados online, com o prazo de 1 semana para o recebimento das respostas. A plataforma escolhida para a criação e aplicação dos questionários para o grupo de alunos egressos foi o *Typeform*, e o modelo criado para a aplicação encontra-se nos apêndices deste documento (Apêndice 1).

5.2.5 Análise dos resultados

Os resultados obtidos são elaborados e classificados de forma sistemática, seguindo a cronologia indicada por Lakatos e Marconi (2003): seleção, codificação e tabulação. Dentro das respostas obtidas nas entrevistas com professores e questionários aplicados aos alunos são selecionadas informações referentes ao posicionamento de cada stakeholder.

A análise destes resultados se dá por análise interpretativa e crítica, definida por Lakatos e Marconi (2003) como a associação das ideias expressas com informações já conhecidas pelo pesquisador. Também pode ser "uma crítica, do ponto de vista da coerência interna e validade dos argumentos empregados no texto e da profundidade e originalidade dada à análise do problema" (LAKATOS e MARCONI, 2003, p. 48).

5.3 Dinâmica

Como uma maneira extra de avaliar a maneira como os alunos evoluem ao longo da disciplina de Desenho de Observação, foi proposta uma dinâmica que deveria ser realizada no início e final do semestre para uma análise comparativa que indicasse

a mudança da capacidade de abstração destes alunos. A capacidade de abstrair formas é uma das principais defesas do ensino do Desenho de Observação para estudantes de Design segundo Barreto (2016).

Para tanto optou-se por trabalhar com o SOI-LA, que consiste em uma série de testes a fim de avaliar 26 frações da inteligência cognitiva em adultos e crianças. Seu objetivo é diagnosticar os pontos fortes e fracos da capacidade cognitiva de um determinado indivíduo e essa característica fez com que esse tipo de avaliação. Esse teste foi criado sobre a teoria da estrutura do intelecto de Guilford, que considerava 120 habilidades (DOMINO; DOMINO, 2016). Dentro desse modelo, apenas um subteste é relacionado à composição de desenhos e capacidade de abstração, e é este que será utilizado na dinâmica.

5.3.1 O procedimento do SOI-LA

Embora o SOI-LA tenha uma tabela de pontuação clara e detalhada para cada subteste, e de fato existam respostas certas para cada item, dois testem fogem à regra e requerem uma pontuação subjetiva. São eles: Produção Divergente de Unidades de Figuras (Divergent Production of Figural Units, no original), onde é apresentada uma folha contendo retângulos e solicitado que estes sejam preenchidos de maneiras diferentes, e Produção Divergente de Unidades Semânticas (Divergente Production of Semantic Units), onde é solicitado uma história a respeito dos desenhos realizados na tarefa anterior (DOMINO; DOMINO, 2016). Para pontuar o teste de desenho, são levados em conta os critérios de fluência (preencher todos os retângulos no tempo solicitado), flexibilidade (utilizar mais de um quadro num desenho), transformação (o quadro não apresentar uma limitação ao desenho) e originalidade (incorporação não-óbvia do desenho na forma) (LEMONS, 2011).

5.3.2 A pontuação do SOI-LA

Como colocado por Domino e Domino (2016), os critérios de avaliação para o teste de Produção Divergente de Unidades de Figuras são subjetivas e referem-se a quatro critérios propostos pelo autor. No esforço de esclarecer o modo como os testes foram avaliados, são propostas as seguintes discriminações para cada item:

> _ O quesito Fluência é referente ao preenchimento de todos os retângulos apresentados no período definido

pelo aplicador, neste caso, 10 minutos. O preenchimento parcial das formas apresentadas na folha de aplicação não é pontuado. Ao preencher todas as formas na folha de teste, o aluno recebe 10 pontos neste quesito;

_ A Flexibilidade refere-se ao uso de vários quadros em um mesmo desenho, a capacidade do aluno de unir as duas formas em um mesmo desenho, de realizar conexões;

_ O item Transformação representa a capacidade do aluno em não se limitar ao retângulo representado, mas sim integrá-lo no desenho sem se deixar limitar pela forma proposta;

_ E, para pontuar no quesito Originalidade, o aluno deve buscar soluções não convencionais para o desenho.

Ex: quando se observa um retângulo, as primeiras imagens que vêm à mente são de televisões, janelas, celulares, prédios, câmeras fotográficas, ou seja, elementos que possuam esta forma. Uma solução original seria fugir desse lugar-comum e criar soluções onde a forma principal do desenho não seja um retângulo;

A pontuação para cada requisito vai de 0 a 10, o cumprimento dos critérios em cada retângulo computa 1 ponto para o voluntário. Ao final, o aluno pode obter um máximo de 40 pontos no total.

5.3.2 O teste piloto

Para estabelecer se as instruções dadas para a realização da dinâmica estavam claras para a realização do mesmo em sala de aula e o sistema de critérios de pontuação era eficiente, foi realizado um teste piloto com quatro usuários (os voluntários para este teste receberam uma numeração do 1 ao 4 a fim de facilitar a menção aos testes sem comprometer a identidade dos participantes). Dos quatro participantes selecionados, 2 tiveram formação em design gráfico, com aulas de Desenho de Observação inclusas em seu currículo, e 2 tiveram formação em outra área, sem aulas referentes ao curso.

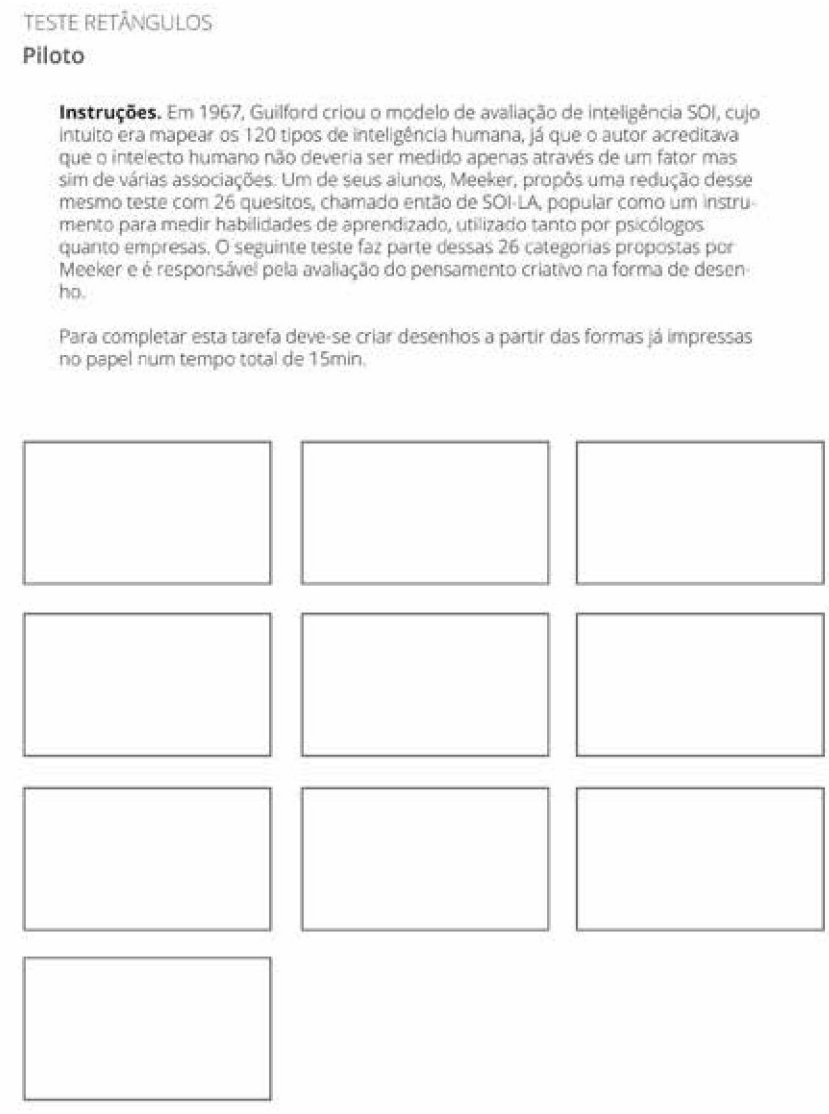
Aos voluntários foi entregue uma folha de teste contendo uma pequena introdução sobre a origem e finalidade do teste do SOI-LA, de modo a dar a estes uma noção daquilo que será avaliado:

Em 1967, Guilford criou o modelo de avaliação de inteligência SOI, cujo intuito era mapear os 120 tipos de inteligência humana,

já que o autor acreditava que o intelecto humano não deveria ser medido apenas através de um fator mas sim de várias associações. Um de seus alunos, Meeker, propôs uma redução desse mesmo teste com 26 quesitos, chamado então de SOI-LA, popular como um instrumento para medir habilidades de aprendizado, utilizado tanto por psicólogos quanto empresas. O seguinte teste faz parte dessas 26 categorias propostas por Meeker e é responsável pela avaliação do pensamento criativo na forma de desenho.

Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

A imagem do teste físico entregue aos voluntários encontra-se disponível para consulta na página a seguir:


TESTE RETÂNGULOS

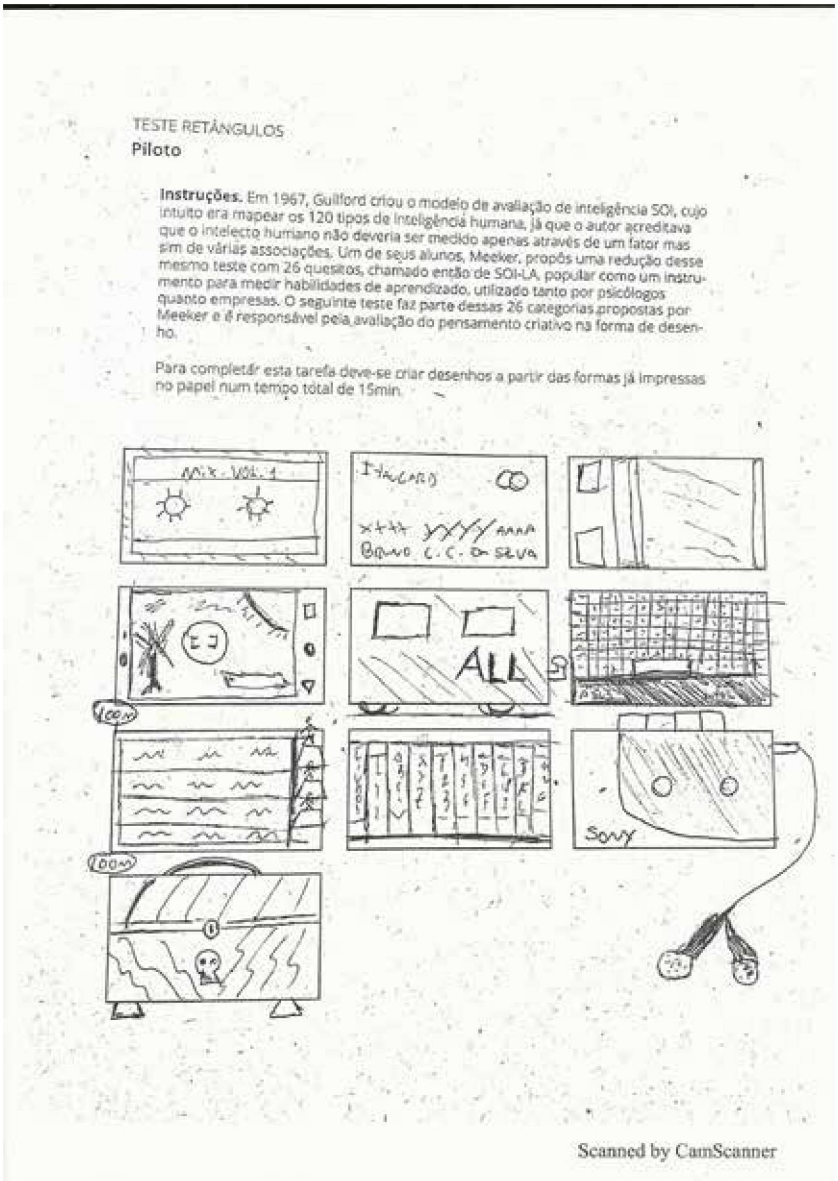
Piloto

Instruções. Em 1967, Guilford criou o modelo de avaliação de inteligência SOI, cujo intuito era mapear os 120 tipos de inteligência humana, já que o autor acreditava que o intelecto humano não deveria ser medido apenas através de um fator mas sim de várias associações. Um de seus alunos, Meeker, propôs uma redução desse mesmo teste com 26 quesitos, chamado então de SOI-LA, popular como um instrumento para medir habilidades de aprendizado, utilizado tanto por psicólogos quanto empresas. O seguinte teste faz parte dessas 26 categorias propostas por Meeker e é responsável pela avaliação do pensamento criativo na forma de desenho.

Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

Figura 04: Modelo utilizado no teste piloto. Fonte: a autora.

Figura 05: Teste piloto realizado pelo voluntário 1.



TESTE RETÂNGULOS

Piloto

Instruções. Em 1967, Guilford criou o modelo de avaliação de inteligência SOI, cujo intuito era mapear os 120 tipos de inteligência humana, já que o autor acreditava que o intelecto humano não deveria ser medido apenas através de um fator mas sim de várias associações. Um de seus alunos, Meeker, propôs uma redução desse mesmo teste com 26 questões, chamado então de SOI-LA, popular como um instrumento para medir habilidades de aprendizado, utilizado tanto por psicólogos quanto empresas. O seguinte teste faz parte dessas 26 categorias propostas por Meeker e é responsável pela avaliação do pensamento criativo na forma de desenho.

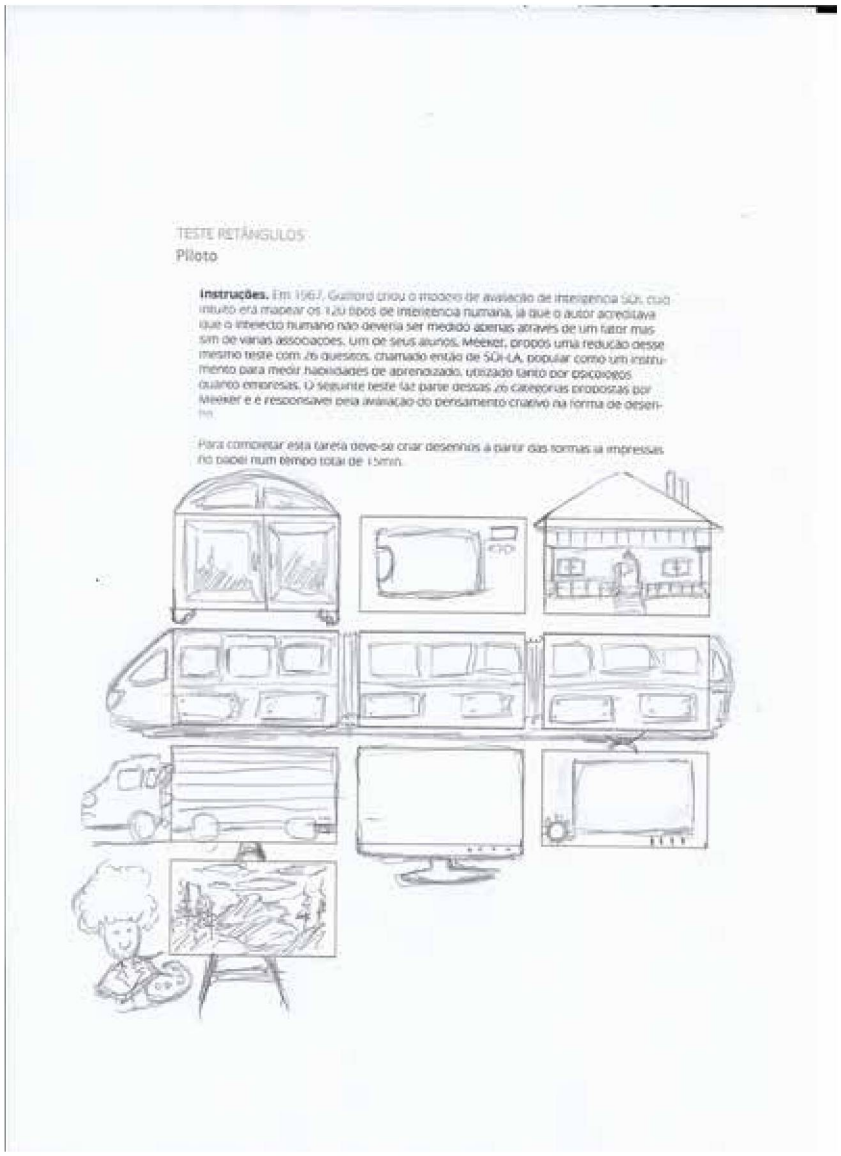
Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

Scanned by CamScanner

Em relação aos dois voluntários que não obtiveram treinamento prévio em Desenho de Observação, os resultados foram:

Voluntário 1 – total de 11 pontos.
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[1] Originalidade;

Voluntário 2 – total de 14 pontos.
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[3] Transformação;
[1] Originalidade;



TESTE RETÂNGULOS

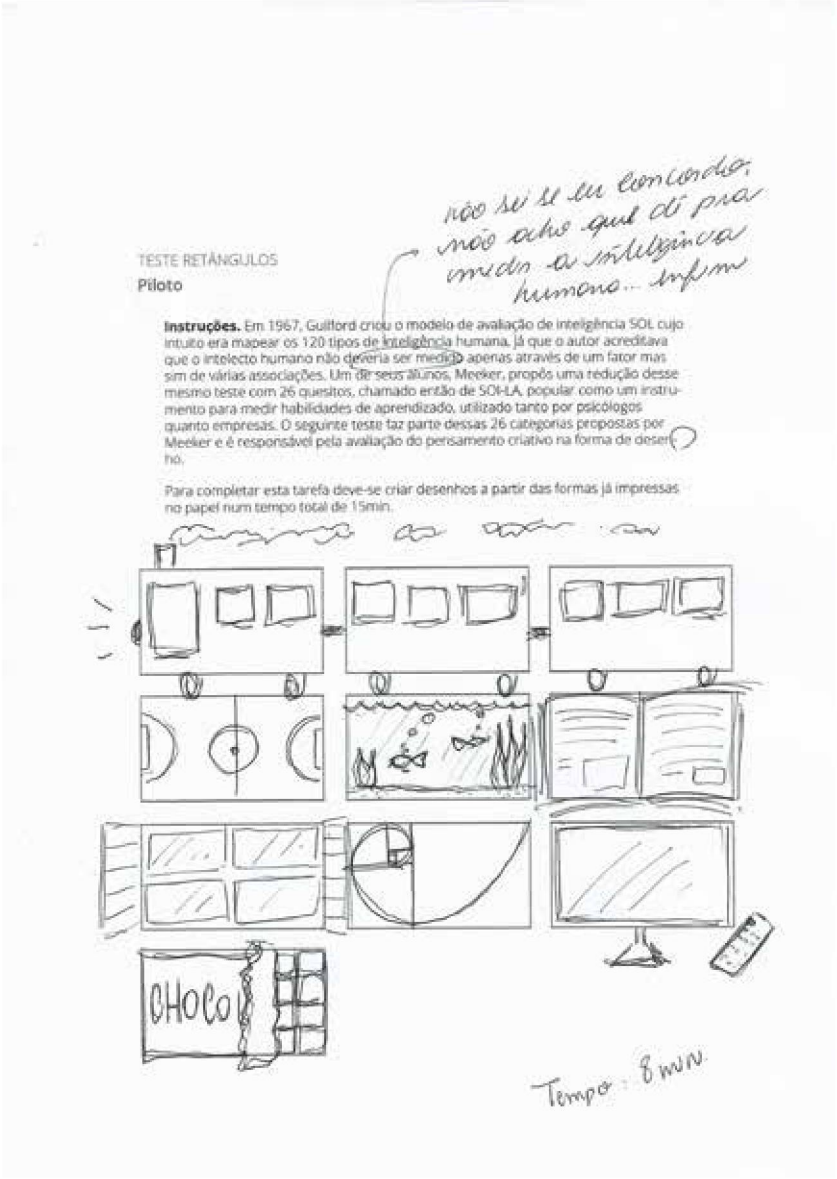
Piloto

Instruções. Em 1967, Guilford criou o modelo de avaliação de inteligência SOI, cujo intuito era mapear os 120 tipos de inteligência humana, já que o autor acreditava que o intelecto humano não deveria ser medido apenas através de um fator mas sim de varias associações. Um de seus alunos, Meeker, propôs uma redução desse mesmo teste com 26 questões, chamado então de SOI-LA, popular como um instrumento para medir habilidades de aprendizado, utilizado tanto por psicólogos quanto empresas. O seguinte teste faz parte dessas 26 categorias propostas por Meeker e é responsável pela avaliação do pensamento criativo na forma de desenho.

Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas ja impressas no papel num tempo total de 15min.

Figura 06: Teste piloto realizado pelo voluntário 2.

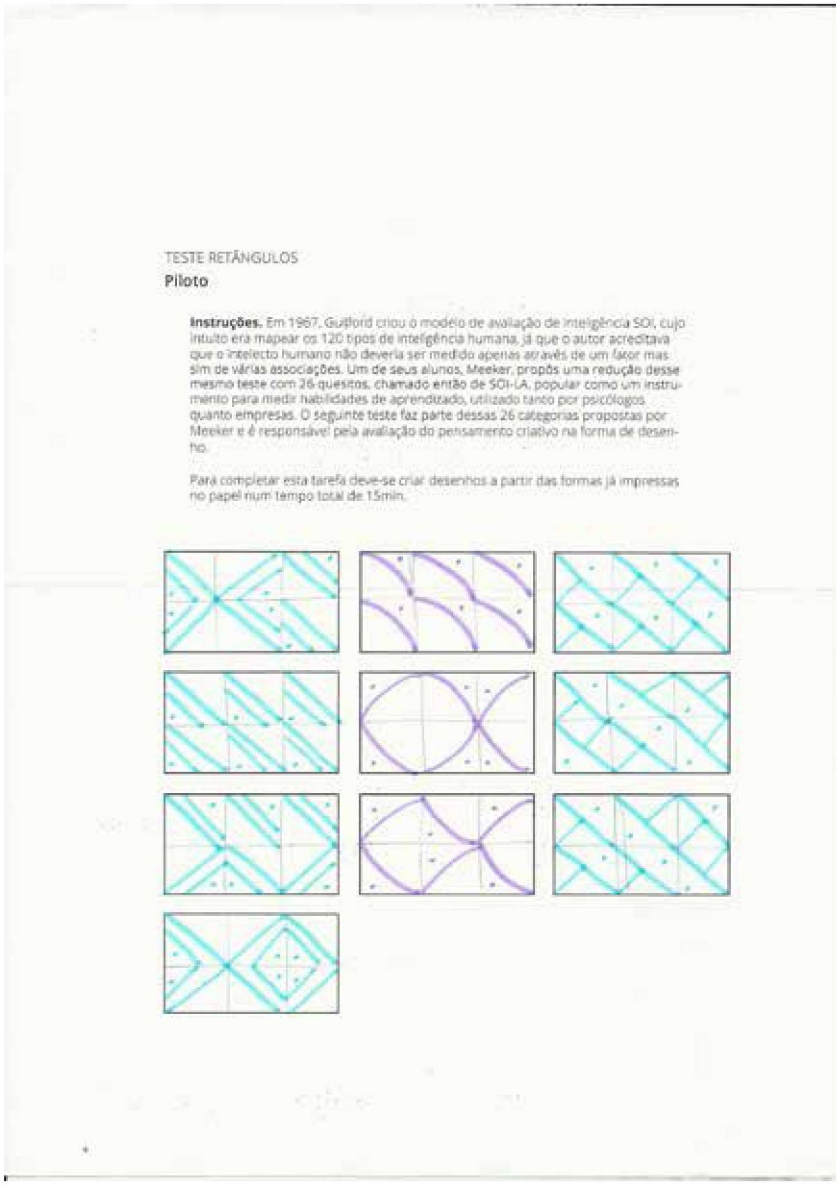
Figura 07: Teste piloto realizado pelo voluntário 3.



Em relação aos alunos formados em design gráfico, com treinamento prévio em Desenho de Observação, os resultados foram:

Voluntário 3 – total 20 pontos.
[10] Fluência;
[3] Flexibilidade;
[6] Transformação;
[1] Originalidade;

Voluntário 4 – total de 21 pontos.
[10] Fluência;
[3] Flexibilidade;
[5] Transformação;
[3] Originalidade;



TESTE RETÂNGULOS

Piloto

Instruções. Em 1967, Guilford criou o modelo de avaliação de inteligência SOI, cujo intuito era mapear os 120 tipos de inteligência humana, já que o autor acreditava que o intelecto humano não deveria ser medido apenas através de um fator mas sim de várias associações. Um de seus alunos, Meeker, propôs uma redução desse mesmo teste com 26 questões, chamado então de SOI-LA, popular como um instrumento para medir habilidades de aprendizado, utilizado tanto por psicólogos quanto empresas. O seguinte teste faz parte dessas 26 categorias propostas por Meeker e é responsável pela avaliação do pensamento criativo na forma de desenho.

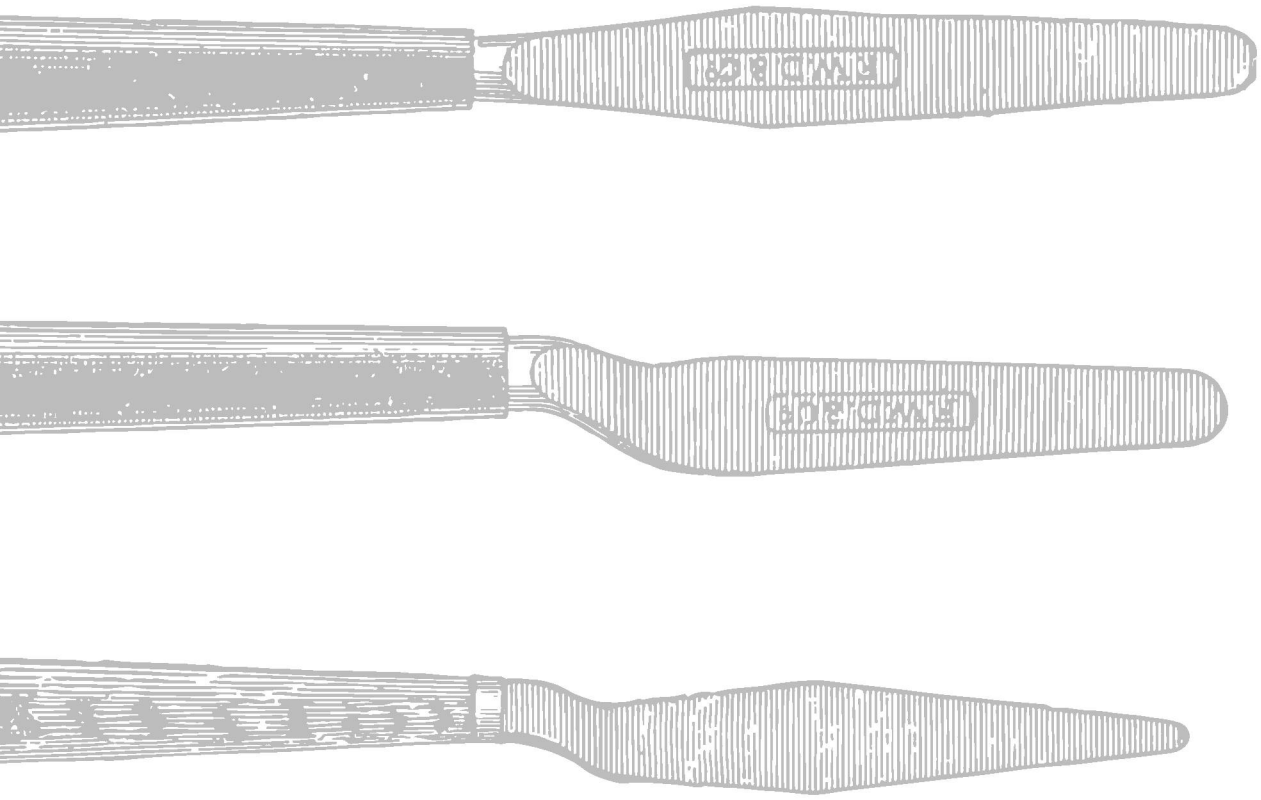
Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

Figura 08: Teste piloto realizado pelo voluntário 4.

5.3.4 Conclusões

Juntamente com a entrega da folha de teste, foi solicitado aos voluntários que exprimissem qualquer dificuldade de compreender as direções dadas no piloto, desde que não in-terferissem no tempo pré-determinado de 10 minutos. Houveram duas observações a respeito da necessidade do texto introdutório e decidiu-se por retirá-lo da folha de teste e explicá-lo oralmente aos alunos durante a dinâmica. Dos 4 voluntários, nenhum dos usuários reportou alguma dificuldade de compreensão do enunciado do exercício e todos conseguiram finalizar a tempo, o que já lhes garantiu os 10 pontos em fluência.

A diferença entre os participantes foi observada no aumento das pontuações referentes a Flexibilidade, Transformação e Originalidade, com valores diferenciados para os voluntários que possuíram aulas de Desenho de Observação. Para garantir resultados mais específicos que liguem de fato a capacidade de abstração às aulas, é necessário prosseguir com o teste, incluindo mais pessoas e repetindo a checagem nesses mesmos alunos para que se possa medir o impacto da aprendizagem desta disciplina.



Capítulo 6

ANÁLISE DE CONTEXTO

Este capítulo trata do levantamento documental realizado nesta pesquisa, começando pela seleção de amostras e critérios estabelecidos para escolha de cada instituição de ensino. Passa pela descrição e análise de cada ementa, traçando relações entre os objetivos de ensino apresentados pela universidade e as informações encontradas durante o levantamento bibliográfico. Como resultado deste capítulo, são pontuados critérios e informações que ajudem no embasamento das entrevistas que virão a ser realizadas em seguida.

6.1 Seleção do Objeto de Pesquisa

Para escolha das instituições de ensino que seriam pesquisadas durante o levantamento documental, foi utilizado o **Ranking Universitário da Folha de São Paulo 2017** (RUF, 2018), que leva em conta critérios como avaliação do mercado, qualidade do ensino, nota do Enade, professores com dedicação total ou parcial e avaliação dos docentes. Na opção de ranking dos cursos foram selecionadas as 10 melhores universidades em relação ao curso de Design e Artes Visuais. São elas:

_1º UFRJ
_ 2º UFRGS
_ 3º USP
_ 4º UFMG
_ 5º ESPM
_ 6º UFSC
_ 7º PUC-Rio
_ 8º UERJ
_ 9º UNESP
_ 10º UFPR

Decidi comparar a UFPR com universidades que são consideradas superiores no quesito do ensino do design. Como a universidade em questão ocupa o 10º lugar no ranking, me pareceu válido estudar as ementas das instituições de ensino que se encontram em posições acima.

Como já apontado no capítulo 5, que trata da metodologia escolhida para este estudo, o objetivo da análise comparativa das ementas é apontar tendências em relação à disciplina e métodos relativos a mesma em outras universidades nacionais que possuam grau de excelência comprovado. Ao compará-las, é esperado encontrar não apenas divergências e semelhanças, mas também os motivos que justifiquem as escolhas tomadas pelo curso durante a elaboração das ementas.

6.2 Análise das Amostras

Após definir quais seriam as universidades a serem estudadas, deu-se início a uma investigação em relação à matriz curricular destes cursos, e quais teriam a disciplina de Desenho de Observação ou equivalente em sua grade. Os resultados da seleção de disciplinas que serão analisadas estão apresentados na lista abaixo:

Aqui decidi por incluir disciplinas individuais e aquelas que se estendem por mais de um semestre, como é o caso da UFPR, então caso uma disciplina tenha 2 partes, ela será considerada em sua totalidade de 2 semestres.

UFRJ (EBA)
Possui as disciplinas de Desenho I e Desenho II, voltadas para o curso de Comunicação Visual Design, ministradas no primeiro e segundo período do curso, respectivamente. Possuem caráter obrigatório e ao total as disciplinas somam 180h de carga horária (Anexo A).

UFRGS
Não possui nenhuma disciplina com o nome de desenho ou desenho de observação. A matéria encontrada que possui maior relação com as intenções da pesquisa é a de Análise e Representação da forma I e Análise e Representação da forma II. Ambas são de caráter obrigatório e somam 120h de carga horária (Anexo B).

USP (FAUUSP)
A FAUUSP também não possui uma disciplina com o nome de desenho ou desenho de observação. As matérias

encontradas que possuem maior relação com as intenções da pesquisa são Técnicas de Visualização e Representação I e Técnicas de Visualização e Representação II, que se estendem ao longo dos dois primeiros anos de curso. Somam120h de carga horária (Anexo C).

UFMG

Não possui nenhuma disciplina específica de desenho ou desenho de observação, e a matéria com maior relação à disciplina de desenho de observação é denominada Cor, forma e composição, cujo início se dá a partir do segundo período letivo. Tem caráter obrigatório e carga horária de 60h (Anexo D).

ESPM

A instituição não apresentou uma descrição detalhada das disciplinas (ementa, carga horária, matriz curricular etc.) nem disponibilizou o projeto pedagógico do curso para consulta. Foi realizado um pedido, mas a instituição negou-se por ir em desacordo com as políticas da mesma.

UFSC

O curso de design da universidade possui a disciplina de Desenho de Observação, de caráter obrigatório e pertencente ao primeiro semestre. A matéria tem a duração de um único semestre e carga horária de 72h (Anexo E).

PUC-Rio

Possui a disciplina de Desenho de Observação, de caráter obrigatório e também oferece as disciplinas de Desenho de Observação I e Desenho de Modelo Vivo como optativas. Desenho de observação é voltada para os alunos curso de Design – Comunicação Visual (Anexo F).

UERJ

Possui as disciplinas Meios e Métodos de Representação I e Meios e Métodos de Representação II, que se estendem ao longo dos dois primeiros semestres do curso. Têm natureza obrigatória e, juntas, somam 60h de carga horária (Anexo G).

UNESP

Possui as disciplinas de Desenho de Observação I e

Desenho de Observação II, ministradas para o curso de Design, que se estendem ao longo dos dois primeiros semestres do curso. Têm natureza obrigatória e, juntas, somam 120h de carga horária (Anexo H).

UFPR

Possui as disciplinas Desenho de Observação I e Desenho de Observação II, ministradas aos alunos do curso de Design Gráfico e que se dão ao longo do primeiro ano da graduação. Têm caráter obrigatório e ocupam, juntas, 90h da carga horária total do curso. (Anexo I)

Para compreender não apenas como esses cursos de design se dão, mas também quais seus objetivos e premissas que guiam o ensino destas disciplinas, será levada em conta uma análise do projeto didático-pedagógico destas instituições.

6.2.1UFRJ (EBA)

De acordo com a ementa (anexo A), a disciplina de Desenho I prevê o aprendizado da representação e expressão de formas simples através de ensinamentos teóricos e exercícios práticos de observação e percepção do campo visual, análise estrutural, memorização e uma iniciação dos meios de expressão. O objetivo da disciplina é garantir ao aluno a capacidade de desenhar e memorizar formas simples através da aplicação de conhecimentos teóricos em exercícios práticos de percepção, observação e análise das estruturas, formas e meios básicos das técnicas de expressão. O programa da disciplina conta com estudos a respeito de: 1) Análise da estrutura; 2) Observação da forma e 3) Expressão. Conta com o ensino de elementos básicos do desenho, como o estudo de linhas e formas, além de métodos de expressão. O desenho de observação ainda não está presente e são apresentados ao aluno esquemas básicos (como o ensinamento de medições, ponto de fuga e proporções) para prepará-los para a disciplina de Desenho II.

Ainda de acordo com a ementa (Anexo A), a disciplina de Desenho II destina-se a um aluno com bases e conhecimentos mais avançados de desenho, pois a ementa prevê o emprego de técnicas de representação em bico-de-pena e nanquim, o uso de aquarela, Ecoline, tinta acrílica e guache a partir das técnicas de representação em escala aprendidas em Desenho I, agora com ênfase no estudo da cor. O objetivo é alcançar o domínio

da representação através do desenho com pintura.

Tabela 03: Tabela contendo os itens avaliados no curso de Comunicação e Visual Design da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fonte: a autora

	UFRJ (EBA)
Curso	Comunicação Visual Design
Disciplina	Desenho I e Desenho II
Período	Primeiro e segundo semestre
Natureza	Obrigatória
CH total	180 h
Foco	Técnico-teórico
Ementa (resumo)	Aprender a representação e expressão das formas através de ensinamentos teóricos e exercícios práticos de observação. Emprego de técnicas de finalização, de escala e estudo de cor.
Bibliografia	_ Fayga Ostrower – Universos da Arte. _ Bruno Munari

No programa da disciplina estão previstos estudos de revisão da figura humana, perspectiva artística, figura de imaginação, com objetos e sombras, técnicas de textura em bico-de-pena e nanquim e composição de cenários coloridos. Segundo o projeto didático-pedagógico do curso, a ideia desta proposta curricular é a introdução de uma nova concepção acadêmico-profissional na UFRJ através da implantação do curso de Comunicação Visual Design, cuja intenção é a de:

> [...] operar a mudança conceitual do vigente pensamento, moldado na imutabilidade fabril dos suportes e na dominância gráfico–bidimensional, para um pensamento plural e permeável as diferentes rupturas e metodologias imagéticas em um campo, não apenas expandido, mas principalmente rizomático (UFRJ, 2018).

Uma das características dessa reforma curricular é a transição do fluxo restritivo de formação para um fluxo dinâmico. A nova proposta de currículo foi implantada em 2009 e mantém-se até hoje.

Apesar de tentar se reinventar com a proposta do curso de Comunicação Visual Design, ao meu ver a universidade mantém uma proposta muito semelhante aos demais cursos de arte oferecidos pela instituição, tanto que é possível notar uma ementa semelhante nos cursos de Artes Visuais e Gravura, embora seja chamada de Desenho Artístico, os tópicos de ensino são muito semelhantes.

Junto à revisão do currículo do curso, foi implantada uma nova carga horária mínima (resolução n° 2 do MEC de 18 de junho de 2007) para os cursos de design, concentrando assim as turmas em turnos específicos: manhã e noite. O que, segundo a proposta, contribui para a diminuição da evasão gerada graças à dispersão na grade horária, mantendo o curso a par da realidade brasileira.

6.2.2 UFRGS

De acordo com o Anexo B, a disciplina de Análise e Representação da Forma I procura ensinar aos alunos os princípios básicos do desenho como meio de representação e expressão. Considera-se a percepção visual como meio de compreensão da estrutura de objetos e do ambiente. No programa da disciplina estão previstos exercícios de desenho à mão livre *in loko* e no ateliê a fim de desenvolver as técnicas de observação para entendimento e domínio das noções de forma e escala dos objetos, assim como sua expressão e representação através de técnicas gráficas. O programa também prevê o ensino a respeito dos processos de ilustração: tipos, tendências, estilos, utilizações, vantagens e limitações. É abordado o tema do desenho como meio de expressão, representação, manipulação e comunicação de ideias quando aplicado nas etapas do projeto de design.

Mesmo mantendo uma súmula de atividades bem semelhante ao da Escola de Belas Artes da UFRJ, a UFRGS parece fornecer um balanço maior entre o ensino prático e teórico, aliado a uma relação direta entre o desenho e o design durante o desenvolvimento da disciplina

Tabela 04: Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design Visual da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Fonte: a autora

	UFRGS
Curso	Design Visual
Disciplina	Análise e Representação da Forma I e II
Período	Primeiro e segundo semestre
Natureza	Obrigatória
CH total	120 h
Foco	Técnico-aplicado
Ementa (resumo)	Princípios básicos dos meios de representação e expressão. Prática de exercícios que auxiliem na compreensão da estrutura de objetos, da natureza e o homem. Estudo do desenho como auxiliar no projeto de design.
Bibliografia	---

Em Análise e Representação da Forma II, estão previstos exercícios práticos cujo ob-jetivo é o treinamento da percepção visual como meio de compreensão da estrutura dos objetos, com destaque para o ambiente motivador da biônica. Também está in-cluso o estudo de como a observação e estudo da forma estruturam de elementos orgânicos, e a posterior analogia com formas inorgânicas. Volta-se a estudar o dese-nho como meio de expressão, representação, manipulação e comunicação de ideias. Há a introdução do croqui perspectivo como instrumento de registro e de suporte para o raciocínio do projeto.

A aplicação de conhecimentos para a solução de problemas do design chama a atenção na ementa desta disciplina, assim como os exercícios de estudo de formas orgânicas e inorgânicas, que me lembra o projeto do Curso Preliminar da Escola de Basel (OLPE, 2006).

De acordo com o Projeto didático-pedagógico (UFRGS, 2014), o curso de Design Visual da UFRGS tem como objetivo a formação

de um profissional generalista da área do Design Gráfico, capaz de lidar com as inúmeras situações que envolvem o projeto dos produtos gráficos e sistemas de comunicação visual, com o embasamento de conhecimentos teórico-práticos, de pesquisa e prática do projeto. Para isso, o curso apoia-se sobre três pilares: Rigor Metodológico, Base Tecnológica e Prática do projeto.

> O Rigor Metodológico garante o desenvolvimento de projetos com base nas necessidades dos clientes, no conhecimento técnico e científico, através de uma abordagem integrada considerando os contextos culturais e sociais. A Base Tecnológica proporciona conhecimentos fundamentais para o desenvolvimento de sistemas gráficos e de comunicação visual para diferentes plataformas, incluindo mídias impressas (materiais, processos de produção gráfica, editoração) e mídias digitais (WEB, interfaces, dispositivos móveis, animações vídeos, softwares). A Prática de Projeto constitui o elemento integrador de todos os conhecimentos estudados no curso, proporcionando a sua consolidação através da sua aplicação prática (UFRGS, 2014, p. 06).

Ainda segundo a Proposta Didático-pedagógica (2014), as características citadas permitem que o profissional formado seja capaz de atuar tanto junto a equipes quanto como profissional autônomo, já que possui conhecimento a respeito de todas as etapas de desenvolvimento do projeto.

> A criação do Curso de Design Visual, em nível de graduação, justifica-se face à imperativa necessidade de atendimento às demandas de um mercado de trabalho comprovadamente existente na região sul do País, sobretudo nos seguintes setores: editorial, promocional, de sistemas de identidade visual corporativa, sinalização, embalagens, apoio à indústria cultural, têxtil, entre outros. Ao preparar novos perfis profissionais aptos a responder às necessidades da sociedade, o curso de Design Visual deverá contribuir para a efetiva

interação entre a universidade e a sociedade, além de proporcionar condições para ampliação, diversificação e enriquecimento do elenco das ofertas acadêmicas da UFRGS (UFRGS, 2014, P. 07).

6.2.3 USP (FAUUSP)

Tabela 05: Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design da Universidade de São Paulo. Fonte: a autora

	USP (FAUUSP)
Curso	Design
Disciplina	Técnicas de Visualização e Representação I e II
Período	Primeiro e segundo semestre
Natureza	Obrigatória
CH total	120 h
Foco	Técnico
Ementa (resumo)	Desenvolver a representação através do desenho à mão livre e instrumentado. Estudar os objetos e suas variações formais em pranchas com detalhes, vistas e perspectivas. Propiciar, de modo sistêmico, o desenvolvimento da capacidade de organizar o raciocínio geométrico-espacial do esboço à representação gráfica normatizada. Desenhar com propriedade utilizando-se de elementos de composição, proporção e Verdadeira Grandeza (VG).
Bibliografia	_ ABNT / SENAI – Coletânea de Normas de Desenho Técnico. São Paulo: SENAI, 1990. _ ALBARRACÍN, J.; JULIÀN, F. Desenho para designers industriais. Barcelona ES: editora estampa, 2005. _ ALVES, S. & GALVÃO, Maria Elisa E.L. Um estudo geométrico das Transformações elementares. São Paulo. etc

Assim como as demais universidades, a FAUUSP acredita na melhoria das capacidades cognitivas dos alunos através do uso do desenho, e a partir da aula 2 já relaciona o desenho de observação com seu uso no design. Entretanto, aqui o desenho é lecionado de um ponto de vista técnico, com estudos de geometria descritiva, vista ortográfica e escalas.

Como é possível conferir no anexo C, a ementa de Técnicas de Visualização e Representação I presume o desenvolvimento da habilidade de representação através do desenho à mão livre. São estudados objetos e suas variações formais em pranchas com exploração de detalhes, vistas e perspectivas. A ementa visa

propiciar, de modo sistêmico, o desenvolvimento da capacidade de organizar o raciocínio geométrico-espacial, estudando desde o esboço até técnicas de representação gráfica normatizada. É esperado ao fim da disciplina que o aluno seja apto a desenhar com propriedade, utilizando corretamente os elementos de composição, proporção e verdadeira grandeza. A bibliografia recomendada para o curso é composta em sua maioria por livros de desenho técnico.

Enquanto o primeiro semestre da disciplina é focado em técnicas de desenho tradicional, no segundo semestre do curso é incentivado o uso de softwares de modelagem 3D a fim de obter os objetivos descritos na ementa. Diferente da maioria das univer-sidades estudadas neste levantamento, a FAUUSP alia desenho tradicional e desenho digital em suas aulas. Como objetivo geral, o curso de Design da FAUUSP tem a formação de um profissional interdisciplinar, de formação crítica e propositiva, capaz de refletir a respeito de sua profissão, identificando demandas vindas da sociedade e dos clientes, capaz de responder adequadamente a problemas de cunho social por meio do projeto de design. Espera-se também que este seja apto a levar em conta os aspectos culturais, políticos, econômicos, tecnológicos, históricos e ambientais (USP, 2017).

> Por se tratar de uma formação teórico-prática e considerando a necessidade de atender a demandas em constante transformação, tanto do ponto de vista tecnológico quanto produtivo e social, o curso de Design da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (FAU USP) propiciará aos alunos a possibilidade de, a partir de uma formação sólida nos preceitos teóricos e pragmáticos específicos do campo do design, em interlocução com as comunicações, as artes, a arquitetura e as engenharias, articular novos conhecimentos que propi-ciem um maior aprofundamento em áreas estratégicas de atuação do designer no mercado e na sociedade (USP, 2017, p. 03).

6.2.4 UFMG

A Universidade Federal de Minas Gerais é a única a não oferecer um curso semelhante ao de Desenho de Observação nos primeiros seis meses do curso de graduação. Como é possível

conferir no anexo D, a ementa da disciplina de Cor, Forma e Compo-sição é objetiva e rege o estudo da forma, da cor e da composição em seus aspectos teóricos e relacionais.

Tabela 06: Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design da Universidade Federal de Minas Gerais. Fonte: a autora

	UFMG
Curso	Design
Disciplina	Cor, Forma e Composição
Período	Segundo semestre
Natureza	Obrigatória
CH total	60 h
Foco	Técnico-teórico
Ementa (resumo)	Estudo da forma, da cor e da composição em seus aspectos teóricos e relacionais.
Bibliografia	_ BARROS, Lilian Ried Miller. A cor no processo criativo; um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe. São Paulo: Senac, 2007. _ GUIMARÃES, Luciano. A cor como informação; a construção biofísica, lingüística e cultural da simbologia das cores. São Paulo: Annablume, 2000. _ WONG, Wucius. Fundamentos del diseño bi y tridimensional. Barcelona: Gustavo Gilli, 1981. etc

> [...] o curso de Design vem completar a nucleação de conhecimentos que se complementam tanto na área acadêmica quanto na prática profissional. Por outro lado, este projeto reveste-se de um significado acadêmico mais amplo, dada a importância do Design e de sua articulação com outras áreas de conhecimento e formação atualmente oferecidas pela UFMG, de modo a propiciar a ampliação do papel social da Universidade (UFMG, 2008, p.07).

Dentre os objetivos do curso, citados no Projeto do Curso Noturno de Graduação (bacharelado) em Design (UFMG, 2008, p. 16) estão:

_ promover a concepção e o desenvolvimento de artefatos

centrados na composição da cultura material e visual contemporânea, associados as inovações tecnológicas;

_ permitir uma visão global sobre o produto (objeto ou sistemas visuais-gráficos) capaz de propiciar uma visão crítica sobre as implicações e abrangência da atividade projetual;

_ propiciar a prática do design integrado, facilitando a interação do designer com outros profissionais ligados ao desenvolvimento de projetos;

_ desenvolver ideias ligadas à noção do Design centrado no usuário em todo o ciclo de vida do produto;

_ criar predisposições para uma atuação profissional capaz de promover mudanças que não negligenciem as referências de desenvolvimento sustentável;

_ possibilitar a emersão dos recursos expressivos necessários à invenção e à articulação do objeto, em seus aspectos formais e simbólicos, bem como da sua interface com o ser humano e com a sociedade.

A partir de um estudo dos currículos dos principais cursos de design no território nacional, levando em conta questionamentos sobre as problemáticas inerentes da formação de profissionais e objetivos desejados, a universidade optou por nortear o curso segundo três princípios, baseado nos quais desenvolvesse o projeto pedagógico. São eles: Rigor Metodológico; Referência à Cultura Material e Visual Brasileira; Adequação à diversidade da produção nacional. Estes princípios, segundo o documento, deverão nortear os exercícios e práticas realizadas na universidade, tendo em vista que a formação do aluno é voltada para realidade nacional "buscando-se a ênfase na experimentação em termos de novas soluções, que possam representar efetivamente aspectos de inovação [...]" (UFMG, 2008, p.18).

6.2.5 ESPM

A instituição não foi analisada por não disponibilizar os documentos necessários e, portanto, não estará incluída nos resultados finais desta pesquisa.

6.2.6 UFSC

Como apresentado no Anexo E, a disciplina de Desenho de Observação da Universidade Federal de Santa Catarina é uma das disciplinas com menor carga horária no currículo das instituições pesquisadas, já que é ministrada somente no primeiro semestre do curso. Sua ementa abrange o desenvolvimento da expressão gráfico-plástica, aliada à introdução à gramática visual (Literacia visual). Prevê o estudo do desenho como expressão de conceitos abstratos como sentimentos, o uso de ferramenta de desenho, a representação de formas naturais e artificiais. Também trata a respeito do estudo de luz e sombra.

Tabela 07: Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina. Fonte: a autora

	UFSC
Curso	Design
Disciplina	Desenho de Observação
Período	Primeiro semestre
Natureza	Obrigatória
CH total	72 h
Foco	Técnico
Ementa (resumo)	Desenvolvimento da expressão gráfico-plástica e da gramática visual (sintaxe). O desenho como expressão de sentimentos e conceitos. As ferramentas de desenho. A representação através das formas naturais e artificiais. Percepção e composição das estruturas formais. Desenho de observação. Estudo de luz e sombra.
Bibliografia	–

O projeto pedagógico do curso de design ressalta a importância das contribuições e pressupostos do construtivismo para a compreensão e aprimoramento do processo ensino-aprendizagem. Na concepção construtivista, a aprendizagem é um processo que conduz à integração, modificação, ao estabelecimento de relações e coordenação entre esquemas

> de conhecimento que o indivíduo já possui, dotados de certa estrutura e organização. No âmbito do projeto pedagógico do curso de design, tal concepção inclui aspectos da gestão dos conteúdos e das relações humanas e da gestão do processo ensino-aprendizagem (UFSC, 2011, p. 16).

De acordo com as diretrizes oferecidas pelo documento, o construtivismo é uma aprendizagem mais significativa quando o aluno é capaz de restabelecer conexões entre seu conhecimento prévio e o novo conteúdo que lhe é apresentado. Através dessa premissa é possível concluir que os alunos possuem uma quantidade variável de esquemas de conhecimentos, ou seja, não possui um conhecimento geral da realidade, e sim conhecimentos acerca de determinados aspectos da realidade. Portanto, segundo o contexto que os cerca, os alunos podem dispor de maior ou menor número de esquemas de conhecimento. Em sala de aula, o construtivismo é um referencial aberto e não-excludente. Logo, o processo está centrado no conjunto, em que, com a ajuda do professor, os alunos podem mostrar-se cada vez mais competentes e autônomos na resolução de tarefas, utilizando conceitos ou praticando determinadas atitudes em resposta a numerosas questões (UFSC, 2011).

Diferente das demais universidades citadas, a UFSC baseia seu projeto educacional no construtivismo. Além de ser uma abordagem diferenciada, a escolha é interessante quando considerado que ela promove a inde-pendência e autonomia do aluno, uma característica observada também nos alunos da UFPR.

6.2.7 PUC Rio

Através da leitura da ementa (ANEXO F), é possível perceber o caráter tradicional da disciplina de Desenho de Observação, que trata do desenho de objetos e figura humana, percorrendo os princípios de proporção e perspectiva, assim como percepção da forma e princípios de composição. Tem como foco o desenvolvimento da linguagem visual gráfica e representação de ideias. A Puc-Rio foi a única universidade estudada a apresentar a opção de complementar o conhecimento em Desenho de Observação através das disciplinas de Desenho de Observação I e Desenho de Modelo Vivo. Nas aulas optativas, aprofunda-se

o conhecimento introdutório ministrado na matéria obrigatória e oferece, portanto, uma autonomia ao aluno em relação a quais áreas se deseja especializar-se.

Enquanto o Desenho de Observação, como matéria obrigatória e introdut papel oferecendo as bases teóricas e práticas que o aluno necessita segun citados nesta pesquisa, o ofereci-mento de disciplinas complementares co pareceu uma ótima solução para o problema da construção do currículo

Tabela 08: Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design – Comunicação Visual da Pontifícia Universidade Católica – Sede Rio de Janeiro .Fonte: a autora

	Puc RIO
Curso	Design - Comunicação Visual
Disciplina	Desenho de Observação
Período	Primeiro semestre
Natureza	Obrigatória
CH total	---
Foco	Técnico
Ementa (resumo)	Desenho de objetos e figura humana. Proporção e perspectiva. Percepção das formas. Princípios de composição técnicas específicas para o desenvolvimento da linguagem visual gráfica. Representação de idéias.
Bibliografia	_ EDWARDS, Betty. Desenhando com o lado direito do cérebro; Rio de Janeiro: Ediouro, 1984. _ MUNARI, Bruno. Design e Comunicação Visual; São Paulo: Martins Fontes, 1987.

Infelizmente a universidade não disponibiliza o Projeto Didático Pedagógico para consulta, mas no site da instituição (PUC Rio, 2018) é indicado que o profissional formado em design neste curso estaria apto a criar logotipos, assinaturas visuais, identidades visuais, projetos de sinalização, embalagens, editorial e tudo que abrange a mídia impressa. O foco é direcionado para a eficácia na transmissão de informações.

6.2.8 UERJ

A Universidade do Estado do Rio de Janeiro passa por uma transição de projetos pedagógicos, o qual virá a ser implantado em 2018. E por não oferecer maiores informações sobre as novas disciplinas, que serão implantadas com a aplicação do novo projeto didático-pedagógico do curso, essa pesquisa irá analisar o currículo do curso no momento em que este se encontra.

	UERJ
Curso	Desenho Industrial
Disciplina	Meios e Métodos de Repre sentação I e II
Período	Primeiro e Segundo ano
Natureza	Obrigatória
CH total	60 h
Foco	Técnico-teórico
Ementa (resumo)	Pesquisa do desenho como conceito e técnica, assim como forma de raciocínio, conhecimento e cultura.
Bibliografia	—

Tabela 09: Tabela contendo os itens avaliados no curso de Desenho Industrial da Universidade Estadual do Rio de Janeiro.
Fonte: a autora

A disciplina de Meios e Métodos de Representação I considera o desenho como processo responsável pela ativação do pensamento visual juntamente com o despertar do processo criativo. Também considera a prática do desenho como um instrumento de observação, que envolve análise e compreensão dos princípios envolvidos no processo de percepção visual, assim como um meio de expressão e representação bidimensional. Entre os objetivos previstos pela disciplina estão o de levar o aluno, através da prática do desenho, a apropriar-se de meios, instrumentos e condições necessárias para comunicar-se através da representação gráfica. Trata-se de adquirir o primeiro

grau de aquisição de uma cultura visual (Anexo G).

Enquanto a disciplina do primeiro semestre é voltada para a prática do desenho, Meios e Métodos de Representação II tem seu foco no estudo do desenho, e a ementa (Anexo G) considera a pesquisa do desenho como conceito e técnica, assim como forma de conhecimento, raciocínio e cultura.

Acredito que o primeiro momento da disciplina é reservado a aprendizagem de técnicas de desenho que levem ao aluno desenvolver habilidade no processo de representação gráfica e, após adquirir certa maestria, são inseridos conceitos nos desenhos, pensando sobre conceitos e utilidades dos mesmos.

No segundo semestre o objetivo da disciplina é o estímulo da memória e desenvolvimento de raciocínio, capacidade de análise e percepção estética, tanto como senso de disciplina e crítica, através do conhecimento de meios e práticas dos métodos de representação que possibilitem a formalização gráfica das ideias do estudante.

Enquanto a disciplina do primeiro semestre é voltada para a prática do desenho, Meios e Métodos de Representação II tem seu foco no estudo do desenho. A ementa (Anexo G) considera a pesquisa do desenho como conceito e técnica, assim como forma de conhecimento, raciocínio e cultura. Infelizmente esta universidade não disponibiliza o Projeto Didático Pedagógico para consulta e maior investigação a respeito dos objetivos e ponto de vista do curso.

6.2.9 UNESP

Através da leitura do anexo H é possível observar que o curso possui a disciplina de Desenho de Observação I, cuja ementa concerne o estudo de técnicas com a utilização de materiais expressivos, do desenho de observação, de expressão e o estudo com modelo vivo. Do mesmo modo, prevê o desenvolvimento da percepção visual nos alunos. Em relação aos objetivos propostos, esta matéria pretende desenvolver em seus estudantes o senso de observação e criatividade, assim como a habilidade de desenho à mão livre e capacidade de comunicar-se e expressar-se através do desenho.

UNESP	
Curso	Design
Disciplina	Desenho de Observação I e II
Período	Primeiro e segundo semestre
Natureza	Obrigatória
CH total	120 h
Foco	Técnico
Ementa (resumo)	Estudos das técnicas de utilização de materiais expressivos, desenho de observação, de expressão e de modelo vivo; Desenvolvimento da percepção visual.
Bibliografia	_ ARNHEIM, Rudolf. Arte & Percepção Visual Uma Psicologia da Visão Criadora. São Paulo: Pioneira, 1980. _ DOCZI, György. O Poder dos Limites. São Paulo: Editora Mercuryo Ltda.,1990. _ EDWARDS, Betty. Desenhando com o Artista Interior. São Paulo: Claridade, 2002. etc

Tabela 10: Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design da Universidade Estadual Paulista.
Fonte: a autora

As aulas ministradas pelo professor Milton Koji Nakata, da UNESP, têm um formato semelhante aquelas ministradas dentro da Universidade Federal do Paraná pelo professor Marcos Beccari. Num primeiro momento é apresentado uma fala sobre teoria do desenho, comentando e comparando obras de artistas que trabalham com a técnica a ser utilizada na aula, e depois os alunos são liberados para a realização dos exercícios práticos, com o acompanhamento do professor para tirar eventuais dúvidas que os alunos tenham enquanto desenham.

As aulas desta disciplina desenvolvem-se em dois módulos; no primeiro impera a apresentação teórica e observações a respeito dos exercícios que devem ser realizados no segundo momento da disciplina; em seguida ocorre a aula prática, com materiais e técnicas de desenho.

A disciplina de Desenho de Observação II possui novamente a menção ao estudo das técnicas de utilização de materiais expressivos através do desenho à mão livre, a partir da observação de modelos reais, e conta com o desenvolvimento

da percepção visual e estudos de representações dos objetos e suas relações quanto a proporção, volumetria, técnicas de efeitos visuais e texturas em seus tópicos que caracterizam a unidade do ensino. Em relação aos objetivos, desta vez é enfatizado o estudo das interrelações entre objetos, além do treino e domínio dos materiais expressivos na elaboração de *renderings*. O formato da aula continua separado em dois momentos: a aula teórica, onde são repassados os conhecimentos a serem colocados em prática no segundo momento, e o exercício do desenho.

> Disciplinas como Desenho, Estética, História da Arte, Psicologia e Sociologia capacitam o aluno a desenvolver idéias, pelo uso de imagens como meio de expressão. O estudante que se habilita em Programação Visual pode atuar em indústrias de embalagens, departamentos de produtos, departamentos de marketing, indústrias gráficas, ou ainda em agências de publicidade, editoras, jornais, revistas e produtoras de sistemas audiovisuais e digitais (UNESP, 2006, p. 05).

O curso de design da UNESP tem como filosofia a formação de uma profissional a partir de uma base multidisciplinar, com livre acesso à informação quanto à sua práxis projetual e à pesquisa do design (UNESP, 2006).

> A pedagogia do ensino do Design não pode ser a mesma daquelas áreas consideradas mais tradicionais, ainda que o seu caráter de trabalho se apresente em termos tecnológicos, pois os índices que separam o Design de outras atividades projetuais são exatamente a criação do novo, original, a inovação. Considerando então a pluralidade dos Departamentos envolvidos com o curso, deve haver um esforço no sentido de exigir que cada disciplina desenvolva o seu conteúdo com uma metodologia pertinente ao Design, onde as questões criativas e a formulação de problemas seja a tônica pedagógica fundamental. Portanto as experiências nesse sentido têm trazido sistematicamente uma abordagem diferenciada do Design pela experimentação (UNESP, 2006, p. 10).

Além da seleção característica do vestibular que ocorre no ingresso na Universidade atualmente, é necessário que os candidatos ao curso de Design sejam submetidos e aprovados em uma prova específica, cujo objetivo é o de analisar a intimidade do candidato com a linguagem do desenho. No documento é possível verificar que a primeira prova específica de desenho ocorreu em 1988, quando passou a ocorrer um nivelamento mínimo em relação ao conhecimento de desenho por parte dos candidatos. A universidade considera a familiaridade com a linguagem do desenho e domínio do raciocínio espacial condições básicas e primordiais à pedagogia do design. E por este motivo a prova de desenho possui um peso 3 no processo de seleção, e com a manutenção da proposta pedagógica a instituição espera manter a entrada de alunos com esse mesmo nível de maestria em desenho (UNESP, 2006).

	UFPR
Curso	Design Gráfico
Disciplina	Desenho de Observação I e II
Período	Primeiro e segundo semestre
Natureza	Obrigatória
CH total	90 h
Foco	Técnico
Ementa (resumo)	O desenho tradicional, figurativo e realista. As estratégias de aferição: linear e tonal. Elementos da representação figurativa: foco, forma e valores tonais. Técnicas e materiais secos para desenho monocromático.
Bibliografia	—

Tabela 11: Tabela contendo os itens avaliados no curso de Design Gráfico da Universidade Federal do Paraná.
Fonte: a autora

6.2.10 UFPR

Por último, a Universidade Federal do Paraná, tema desta pesquisa, apresenta, em relação a sua disciplina de Desenho de Observação I a seguinte ementa: "O desenho tradicional,

figurativo e realista. As estratégias de aferição: linear e tonal. Elementos da representação figurativa: foco, forma e valores tonais. Técnicas e materiais secos para desenho monocromático". Já Desenho de Observação II é regida pela seguinte unidade didática: "Métodos de desenho rápido e gestual. Elementos de composição figurativa: enquadramento, foco e planos de profundidade. Técnicas de composição colorida: a cor como sensação, paletas cromáticas, sobreposições e contrastes cromáticos" (Anexo I).

No projeto Pedagógico Institucional (2013) do curso está presente que, de forma a promover a educação autônoma, além de garantir a liberdade na construção de seu próprio aprendizado, os discentes são incentivados a desenvolver projetos de pesquisa e participar de programas de extensão.

Mais informações a respeito do curso de Design Gráfico da UFPR são apresentadas no capítulo específico da universidade: 4. Aspectos do curso de Design Gráfico da UFPR, com início na página 64.

6.3 Resultados da Análise

A seguir os resultados da análise comparativa realizada de acordo com os 6 critérios estabelecidos: período, natureza, carga horária, foco, ementa e bibliografia. A ESPM não será citada em decorrência da ausência de material para análise, resultando na totalidade de nove universidades analisadas.

6.3.1 Período

Todas as universidades analisadas consideram a disciplina de Desenho e Observação (ou similar escolhida para análise) como um conhecimento básico e, portanto, pertencente ao primeiro ano do curso de Design. A UFMG, porém, tem sua disciplina iniciada a partir do segundo semestre de aulas, diferente das demais instituições que apresentam a disciplina relativa a Desenho logo no primeiro.

A UFRJ (EBA), UFRGS, USP (FAUUSP), UERJ, UNESP e UFPR têm disciplinas com duas partes que se prolongam ao longo do primeiro ano de curso, ocupando o primeiro e segundo semestre de aulas. A UERJ, apesar de iniciar as aulas de desenho no primeiro ano, como as demais universidades citadas, estende as

aulas até o segundo ano. A Puc Rio, apesar de ter as disciplinas de Desenho de Observação I e Modelo vivo (consideradas como uma continuação da disciplina de Desenho de Observação), não segue a mesma linha da UERJ, porque tais disciplinas não são de caráter obrigatório, como as disciplinas das demais universidades citadas.

6.3.2 Natureza

Assim como no critério anterior, todas as universidades analisadas têm a disciplina de Desenho (ou similar) com a natureza obrigatória. A Puc Rio possui uma continuação da disciplina de Desenho de Observação, as disciplinas de Desenho de Observação I e Desenho de Modelo Vivo que são de caráter optativo para os alunos que desejem prosseguir estudando desenho e aplicando os conceitos aprendidos com as aulas da matéria obrigatória.

6.3.3 Carga Horária

A partir do critério de carga horária os resultados encontrados entre as universidades começam a variar: UFRJ (EBA) possui a maior carga horária das amostras analisadas, 180 horas no total. Em seguida vem a UFRGS, USP (FAUUSP) e UNESP, que reservam à disciplina120 horas. A próxima é UFPR, com 90 horas, a UFSC, com 60 horas. Por último vem a UFMG e UERJ, com 30 horas. A Puc Rio não foi citada neste tópico por não disponibilizar a carga horária individual de cada disciplina.

6.3.4 Foco

Para analisar o critério de foco, foram considerados os objetivos de cada disciplina e os trabalhos que deveriam ser realizados ao longo do período de ensino. As disciplinas poderiam então ter foco no desenvolvimento de trabalhos (projetual), na teoria do desenho (teórico), ou no ensino de técnicas de desenho (técnico); caso a disciplina tenha o foco divido, este também seria considerado. *Ex: uma disciplina que ensina técnicas no primeiro semestre, mas que no segundo é voltado para a aplicação dessas técnicas aprendidas em projetos de design, será considerada com foco técnico-projetual.*

Todas as universidades analisadas apresentaram parte do foco no ensino das técnicas de desenho, logo todas tem o termo técnico no critério de foco. A diferença está na UFRJ (EBA), UFMG e UERJ que possuem conteúdo teórico de desenho aliado ao ensino das técnicas, seu foco então foi considerado como

teórico-técnico. Enquanto a UFRGS diferencia-se por ter parte do seu conteúdo voltado à aplicação das técnicas de desenho nos projetos, obtendo assim o foco técnico-projetual.

6.3.5 Ementa

Ao observar as tabelas 03.1 e 03.2, é possível notar que a maioria das ementas faz menção ao desenvolvimento da capacidade de representação e expressão através do desenho. Entre as universidades que apresentam a disciplina dividida em duas fases (UFRJ (EBA), UFRGS, USP (FAUUSP), UERJ, UNESP e UFPR), percebe-se que existe uma divisão entre um primeiro momento com foco no ensino de formas e um segundo momento da disciplina voltado ao ensino das técnicas coloridas e composição cromática.

A UFRJ (EBA), UFRGS e Puc Rio mencionam o estudo da figura humana em suas ementas. A USP (FAUUSP) é a única das instituições analisadas que faz menção clara ao aprendizado de desenho no meio digital (a partir do segundo semestre).

6.3.6 Bibliografia

Das nove unidades, cinco apresentam bibliografia para os estudantes, são elas: UFRJ (EBA), USP (FAUUSP), UFMG, Puc Rio e UNESP. Dentre estas, os autores mais citados entre as bibliografias disponíveis são Betty Edwards (aparece quatro vezes), Bruno Munari (aparece três vezes) e Wucius Wong (aparece três vezes).

A USP (FAUUSP) apresentou a maior bibliografia, com 29 títulos para leitura, em seguida veio a UNESP com 13 livros.

A tabela nas páginas 116-117 traz um resumo dos resultados e possibilita uma melhor forma para comparação de resultados.

6.4 Síntese

A análise de contexto com foco nas ementas teve como seu principal motivador a criação de um breve panorama da disciplina de Desenho de Observação (ou similar) nas dez melhores universidades brasileiras de design, de acordo com o Ranking Universitário da Folha de São Paulo 2017 (UFPR, 2018). Observar como outras instituições tratam a disciplina ajuda a pensar sobre qual o papel do desenho nestes cursos e, consequentemente, qual o papel do desenho de observação na

Universidade Federal do Paraná.

Com os resultados lado a lado foi possível comparar como a disciplina de desenho se faz presente nos principais cursos de design do país, e na forma de uma disciplina obrigatória. Mesmo entre as faculdades que oferecem maiores possibilidades de planejamento curricular aos estudantes, o desenho ainda entra como um dos conhecimentos ou habilidades básicas a serem aprendidos assim que se ingressa na universidade. Existe uma diferença na prioridade que cada curso destina a esta disciplina, como é possível notar através da carga horária destinada ao seu ensino, mas o ensino de técnicas de desenho como forma de expressão e comunicação do aluno mostrou-se uma constante nos resultados obtidos.

Os critérios que apresentaram maior divergência de resultados, como foco da disciplina, bibliografia e objetivos propostos na ementa, foram levados para consulta com os alunos da UFPR na forma de questionários com o intuito de explorar estes quesitos de uma maneira prática: Qual é o foco esperado pelos alunos para esta disciplina? Eles leem a bibliografia recomendada? Qual a importância dada à ementa apresentada pelo curso? Os resultados dos questionários realizados com os alunos ingressos e egressos da UFPR, assim como as conclusões relativas as questões apontadas, são tratadas no próximo capítulo.

	UFRJ (EBA)	UFRGS	USP (FAUUSP)	UFMG
Curso	Comunicação Visual Design	Design Visual	Design	Design
Disciplina	Desenho I e Desenho II	Análise e Representação da Forma I e II	Técnicas de Visualização e Representação I e II	Cor, Forma e Composição
Período	Primeiro e segundo semestre	Primeiro e segundo semestre	Primeiro e segundo semestre	Segundo semestre
Natureza	Obrigatória	Obrigatória	Obrigatória	Obrigatória
CH total	180 h	120 h	120 h	60 h
Foco	Técnico-teórico	Técnico-aplicado	Técnico	Técnico-teórico
Ementa (resumo)	Aprender a representação e expressão das formas através de ensinamentos teóricos e exercícios práticos de observação. Emprego de técnicas de finalização, de escala e estudo de cor.	Princípios básicos dos meios de representação e expressão. Prática de exercícios que auxiliem na compreensão da estrutura de objetos , da natureza e o homem. Estudo do desenho como auxiliar no projeto de design.	Desenvolver a representação através do desenho à mão livre e instrumentado. Estudar os objetos e suas variações formais em pranchas com detalhes, istas e perspectivas. Propiciar, de modo sistêmico, o desenvolvimento da capacidade de organizar o raciocínio geométrico-espacial do esboço à representação gráfica normatizada. Desenhar com propriedade utilizando-se de elementos de composição, proporção e Verdadeira Grandeza (VG).	Estudo da forma, da cor e da composição em seus aspectos teóricos e relacionais.
Bibliografia	_ Fayga Ostrower – Universos da Arte. _ Bruno Munari	—	_ ABNT / SENAI – Coletânea de Normas de Desenho Técnico. São Paulo: SENAI, 1990. _ ALBARRACÍN, J.; JULIÀN, F. Desenho para designers industriais. Barcelona ES: editora estampa, 2005. _ ALVES, S. & GALVÃO, Maria Elisa E.L. Um estudo geométrico das Transformações elementares. São Paulo. etc	_ BARROS, Lilian Ried Miller. A cor no processo criativo; um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe. São Paulo: Senac, 2007. _ GUIMARÃES, Luciano. A cor como informação; a construção biofísica, lingüística e cultural da simbologia das cores. São Paulo: Annablume, 2000. _ WONG, Wucius. Fundamentos del diseño bi y tridimensional. Barcelona: Gustavo Gili, 1981.

Tabela12.1: Resultados da análise de contexto.
Fonte: a autora

UFSC	Puc RIO	UERJ	UNESP	UFPR
Design	Design - Comunicação Visual	Desenho Industrial	Design	Design Gráfico
Desenho de Observação	Desenho de Observação	Meios e Métodos de Representação I e II	Desenho de Observação I e II	Desenho de Observação I e II
Primeiro semestre	Primeiro semestre	Primeiro e Segundo ano	Primeiro e segundo semestre	Primeiro e segundo semestre
Obrigatória	Obrigatória	Obrigatória	Obrigatória	Obrigatória
72 h	—	60 h	120 h	90 h
Técnico	Técnico	Técnico-teórico	Técnico	Técnico
Desenvolvimento da expressão gráfico-plástica e da gramática visual (sintaxe). O desenho como expressão de sentimentos e conceitos. As ferramentas de desenho. A representação através das formas naturais e artificiais. Percepção e composição das estruturas formais. Desenho de observação. Estudo de luz e sombra.	Desenho de objetos e figura humana. Proporção e perspectiva. Percepção das formas. Princípios de composição técnicas específicas para o desenvolvimento da linguagem visual gráfica. Representação de idéias.	Pesquisa do desenho como conceito e técnica, assim como forma de raciocínio, conhecimento e cultura.	Estudos das técnicas de utilização de materiais expressivos, desenho de observação, de expressão e de modelo vivo; Desenvolvimento da percepção visual.	O desenho tradicional, figurativo e realista. As estratégias de aferição: linear e tonal. Elementos da representação figurativa: foco, forma e valores tonais. Técnicas e materiais secos para desenho monocromático.
—	_ EDWARDS, Betty. Desenhando com o lado direito do cérebro; Rio de Janeiro: Ediouro, 1984. _ MUNARI, Bruno. Design e Comunicação Visual; São Paulo: Martins Fontes, 1987.	—	_ ARNHEIM, Rudolf. Arte & Percepção Visual Uma Psicologia da Visão Criadora. São Paulo: Pioneira, 1980. _ DOCZI, György. O Poder dos Limites. São Paulo: Editora Mercuryo Ltda., 1990. _ EDWARDS, Betty. Desenhando com o Artista Interior. São Paulo: Claridade, 2002. etc	—

Tabela 12.2: Continuação dos resultados da análise de contexto.
Fonte: a autora



Capítulo 7

RESUL
TADOS

Do Estudo de Caso da UFPR

Aqui é apresentada a compilação de resultados do estudo de caso realizado durante a pesquisa. Ele contém os resultados referentes aos questionários realizados em 2018 com alunos egressos e ingressos no curso de Design Gráfico da Universidade Federal do Paraná, um resumo dos resultados da dinâmica e relações entre os mesmos.

7.1 Resultados do Questionário realizado com alunos egressos e ingressos

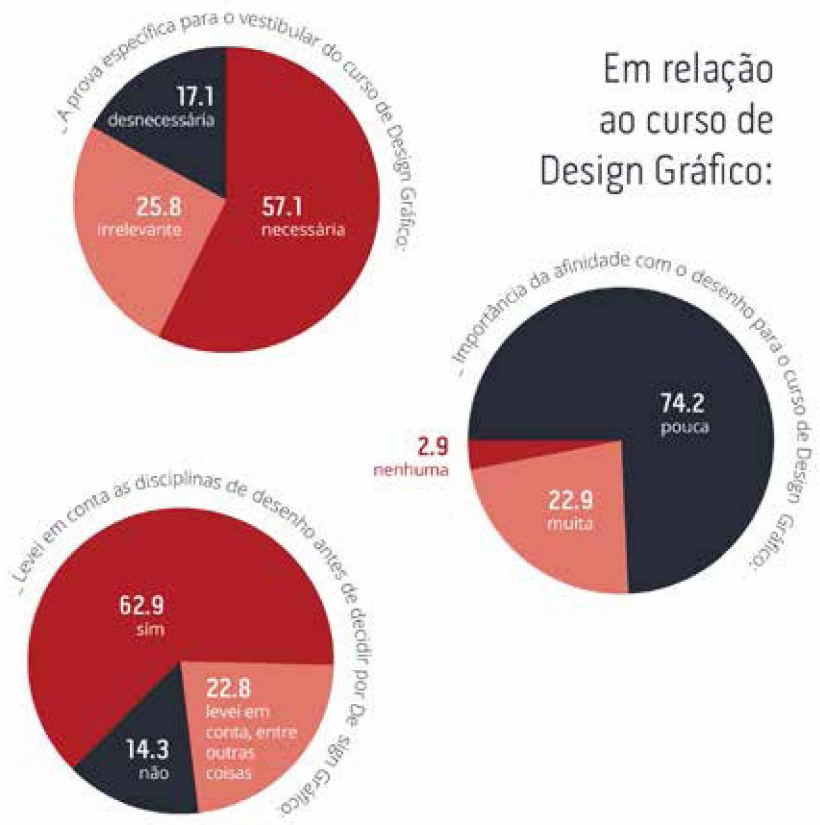
O mesmo modelo questionário foi aplicado para alunos egressos e ingressos, com a exceção de que no material destinado aos egressos havia comentários para que estes voluntários respondessem às questões com base em sua experiência enquanto alunos da universidade (Apêndice 1). O documento encaminhado a esses voluntários é dividido em três partes: a primeira destinada às perguntas relacionadas ao curso de Design Gráfico, a segunda relativa às perguntas relacionadas ao ensino do desenho e, por fim, perguntas pertinentes às aulas de desenho de observação. A descrição dos resultados dos questionários aplicados, bem como gráficos contendo os resultados gerais de cada parte do questionário, constam a seguir.

7.1.1 Questionário realizado com alunos egressos

O questionário destinado aos alunos egressos foi disponibilizado on-line através da plataforma virtual *Typeform* e destinou-se aos alunos que já tenham se formado no curso de Design Gráfico pela Universidade Federal do Paraná. Para reunir o número de 35 questionários, o questionário ficou disponível durante 3 semanas na internet (período correspondente de 14 de outubro a 4 de novembro de 2018).

A imagem a seguir (Figura 05) exemplifica de maneira gráfica os resultados obtidos a partir das três primeiras perguntas do questionário:

Figura 09: Gráfico contendo a primeira parte das respostas dos egressos relativas ao curso de Design Gráfico.
Fonte: a autora



A primeira parte do questionário abordou elementos do curso. A primeira pergunta indaga se os alunos acreditam que a prova de Habilidade específica, exigida durante o processo do vestibular, era necessária, irrelevante ou desnecessária. Das 35 respostas obtidas, 20 concordaram que a prova era sim, de fato, necessária. 9 dos ex-alunos a consideram irrelevante e 6, desnecessária.

A segunda pergunta, sobre a importância de se ter uma afinidade prévia com o desenho para o ingresso no curso de Design Gráfico, obteve 26 respostas "pouca", ou seja, essa afinidade não foi considerada um quesito crucial. 8 informaram que acreditam ser um fator importante e apenas 1 aluno afirmou que a afinidade com o desenho não tinha "nenhuma importância".

A última questão trata a respeito das motivações que levaram os alunos a escolher o curso. A maioria, 22 alunos, levou em conta as disciplinas de desenho em consideração antes de optar por um curso; 8 deles a levaram em conta entre outros motivadores. Portanto, 30 alunos levaram em algum nível de consideração as disciplinas relativas a desenho ao escolher pelo curso. 5 não a

consideraram em nenhum momento.

A segunda parte do questionário iniciou com o questionamento "o designer precisa saber desenhar?", sendo entendido aqui o saber desenhar como a capacidade de desenhar academicamente o desenho realista, o estilo de desenho que costuma ser associado pelos alunos com o termo Desenho de Observação. A figura 10, abaixo, exemplifica os resultados obtidos através das quatro questões que compõe a segunda parte do questionário.

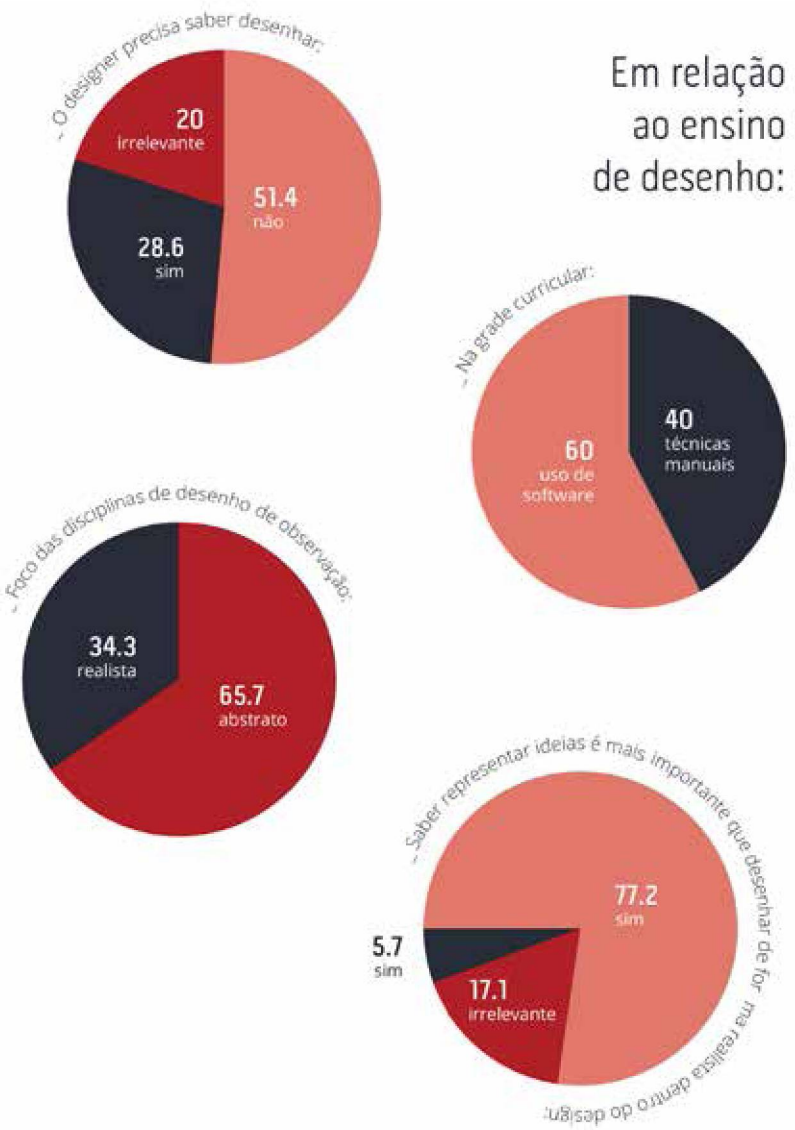


Figura 10: Gráfico contendo a segunda parte das respostas dos egressos relativas ao curso de Design Gráfico.
Fonte: a autora

Os resultados foram: 12 alunos defenderam que sim, o designer precisa ter uma noção do desenho acadêmico realista; 12 consideram a questão irrelevante, o que deixaria aberto ao foco

do designer; 11 acreditam que o designer não precisa dominar o estilo de desenho realista. Os resultados apontaram para uma preferência por aulas de softwares na grade curricular: 21 egressos optaram pela opção uso de softwares e 14 por técnicas manuais. Para 23 dos 35 alunos que responderam ao questionário, 23 demostraram preferência pelo foco da disciplina de Desenho de Observação ser voltado para o abstrato enquanto 12 preferiram o foco no realismo, ou desenho realista.

A última questão relativa ao ensino do Desenho de Observação apresentou a seguinte afirmação: Saber representar ideias é mais importante que desenhar de forma realista dentro do design, 27 alunos concordaram com a afirmação, 2 discordaram e 6 consideraram o tópico irrelevante.

As perguntas referentes às impressões dos alunos das aulas de Desenho de Observação estão na última parte do ques
tionário e são representadas na forma de gráfico através da Figura 11, apresentada na página a seguir:

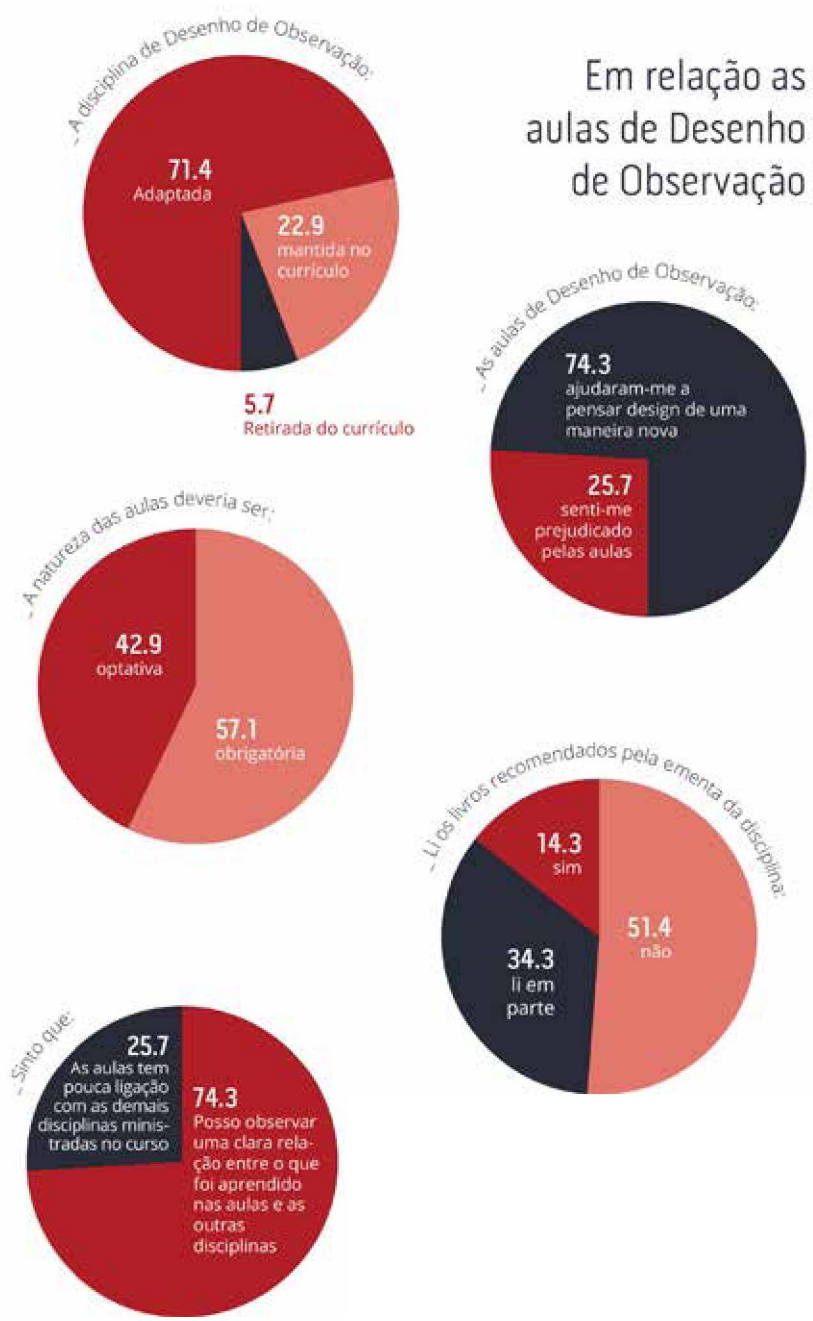


Figura 11: Gráficos contendo a terceira parte das respostas dos egressos relativas ao curso de Design Gráfico.
Fonte: a autora

A primeira pergunta abordou o destino da disciplina de Desenho de Observação, e as opções apresentadas foram: deveria ser mantida no currículo, adaptada ou retirada do currículo (o caso "deveria ser mantida no currículo" refere-se a manter a disciplina com sua ementa e plano de ensino atuais, sem nenhuma alteração). As respostas dividiram-se entre: 10 respostas pela permanência da disciplina da maneira como esta se encontra atualmente, 24 pela sua adaptação e 1 pela retirada da matéria do currículo do curso.

Quando questionados a respeito de como entenderam as aulas da disciplina, 26 voluntários assinalaram a opção "Ajudaram-me a pensar design de uma maneira nova", enquanto 9 afirmaram sentirem-se prejudicados pelas aulas. Os motivos pelos quais se sentiram prejudicados e outros comentários pertinentes ao questionário que os alunos sentiram a necessidade de comentar serão tratados de maneira mais detalhada quando forem tratadas as perguntas abertas.

A pergunta sobre a natureza das aulas de Desenho de Observação obteve 20 respostas afirmando que a disciplina deveria permanecer como obrigatória e 15 indicando a natureza optativa. Quando questionados a respeito da leitura dos livros indicados na ementa da disciplina, 18 admitiram não terem lido nenhum livro da lista, enquanto 12 declararam terem lido a bibliografia recomendada parcialmente. Apenas 5 voluntários afirmaram terem lido a bibliografia recomendada de maneira integral.

A última questão tratou da relação entre Desenho de Observação e as demais disciplinas ministradas aos alunos durante o curso. Dos 35 voluntários, 26 assinalaram a opção "As aulas de Desenho de Observação têm pouca ligação com as demais disciplinas ministradas no curso", em oposição aos 9 que afirmaram poder observar uma relação entre aquilo que foi aprendido nas aulas de Desenho de Observação e as outras disciplinas.

Ao final do questionário foi deixado um espaço aberto para comentários dos alunos, caso achassem necessário, com o seguinte enunciado "Existe mais algum tópico relativo à disciplina de Desenho de Observação que você gostaria de comentar a respeito? Sugestões e críticas a respeito de como melhorar o que é ensinado também são bem-vindos". Dos 35 alunos participantes, 10 optaram por responder, como mostra a Figura 12:

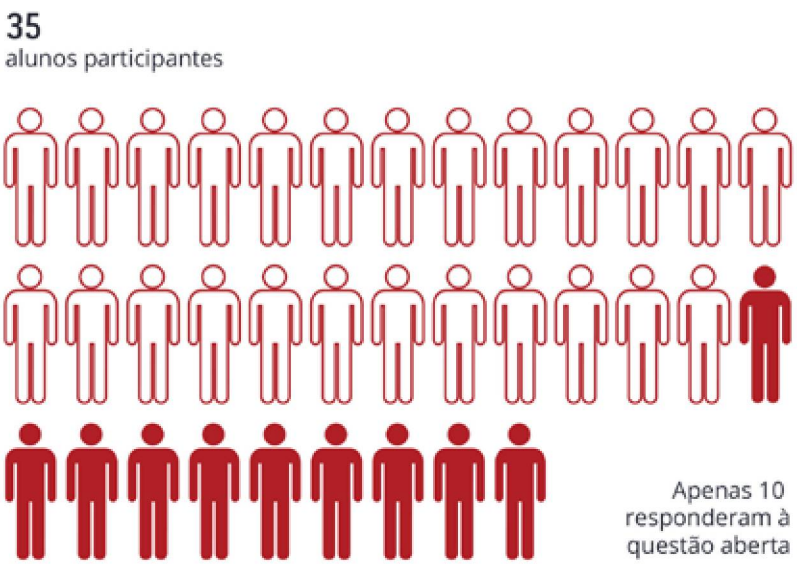


Figura 12: Gráfico apresentando o número de egressos que responderam à questão aberta.
Fonte: a autora.

Algumas das respostas destacaram-se por complementar a perguntas feitas anteriormente e serão inseridas integralmente a seguir:

> Minhas respostas talvez dêem a entender que acho a disciplina irrelevante para o curso de design gráfico. Acredito sim que o designer não precisa necessariamente saber desenhar, porém, acho que o aprendizado, passar pelo processo de aprender a ver e representar, assim como noções estéticas, são sim muito importantes, e me influenciaram muito. Aulas de desenho mudaram minha percepção do mundo, mas não as que tive durante a faculdade. Acho que fiz as disciplinas em um momento em que o departamento não tinha um professor que realmente entenda do assunto para ministrá-las. Como é um assunto que me interessa muito, tive que correr atrás por fora, porque as aulas que tive durante a graduação se preocupavam mais em pequenas técnicas e particularidades de ferramentas, do que em ensinar o básico, os fundamentos, em que cada um deve aprender, antes de tudo, a ver. Ouvi alguns absurdos durante as aulas de desenho de observação da faculdade, "precisa focar em 1cm² por vez, e detalhá-lo ao máximo, até que preencha o papel", ou fórmulas 'mágicas' para que cada um pudesse desenhar um rosto crível, parecendo muito

> com instruções de revistas de desenho para crianças. Gostaria de ter sido ensinado sobre os diferentes tipos de caminhos para um desenho bem-sucedido, estudado como artistas diferentes encaram os problemas de um desenho, e principalmente os fundamentos, luz e sombra, proporção, anatomia, perspectiva etc (Questionário 15).

A resposta acima destaca-se por ter defendido que o importante na disciplina está na prática do desenho, e não no saber desenhar em si. O respondente se recorda de ter tido as aulas de Desenho de Observação com professores menos abertos a testarem novas maneiras de representação. É possível perceber também que o egresso não recebeu treinamento de técnicas de desenho (luz e sombra, tons, proporção, anatomia e perspectiva).

O relato acima reclama das aulas fechadas em formatos considerados nesta pesquisa como mais antigos, já que eu pude observar a pressão pelo maior número de detalhes possível e instruções prontas, muitas vezes, como aquelas encontradas em revistas de desenho.

> Eu sinto muita falta de desenho de observação hoje porque depois da faculdade eu parei de praticar. Mas é o tipo de coisa que ajuda a desenharmos com proporção e noção de profundidade, além de treinar o olho para perceber melhor luz e sombra. Acredito que conciliar o digital com o físico poderia render resultados interessantes: uma pintura digital de algum objeto físico, explorar as diferenças entre desenhar a partir do real e da representação (foto) etc (Questionário 12).

Este egresso, assim como o anterior, fala sobre a falta que faz o treino do desenho. Segundo o mesmo, o treino proporciona melhorias em questões como proporção e profundidade. Por fim, sugere que a disciplina teste o desenho digital junto ao tradicional, de forma que seja possível explorar mais mídias e técnicas ao longo dos dois semestres.

As duas respostas anteriores (Questionário 15 e 12) falam sobre a prática do desenho, o que não infere que os estudantes precisem desenhar da forma tida como "correta" ou "realista", e sim que pratiquem o desenho de forma a desenvolver capacidades cognitivas e "treinem o olhar", como mencionado por um dos voluntários. Essa tendência segue a de alguns autores citados na fundamentação teórica, como SCHENK (2007).

A resposta dada no questionário 03, a seguir, também sugere a adaptação da disciplina, mas na direção contrária da resposta anterior. Desta vez é defendido que a disciplina tenha sua natureza mudada para optativa:

> Acredito que como o curso de Design é bastante amplo, deveriam ter matérias optativas que deixassem o estudante seguir uma via do design de forma mais focada (por exemplo, eu que trabalho com UX só fui ver essa parte bem no final do curso), assim alunos que querem seguir no caminho da ilustração podem cursar as matérias de desenho e outros estudantes podem ter um currículo mais adaptado à suas necessidades. (Questionário 03)

Apesar de também ter defendido a posição do Desenho de Observação como uma disciplina optativa, o seguinte aluno também discorre a respeito de como consegue ver as ligações entre esta disciplina e as demais ofertadas ao longo do curso, mas que essa ligação não é tão explícita:

> Digo que a disciplina tem relação com o resto do curso com base na minha experiência, em que ter essa matéria no primeiro ano treinou muito o meu olhar, e hoje diria que eu tenho uma aferição visual bem precisa e que uso todos os dias. Mas creio que não existam muito mais relações, e creio que tornar a matéria optativa pouparia sim o sofrimento de muitos alunos (que não foi o meu caso, pois eu me dava bem). Por fim, acho que vale dizer que muitos alunos reclamam da matéria por se sentirem comparados, competições e etc., mas isso é uma característica desse curso e acontece

em todas as outras disciplinas.
(Questionário 05).

7.1.2 Relação entre as respostas do questionário realizado com alunos egressos

Encontraram-se algumas contradições como a de 26 dos voluntários terem declarado que as aulas de Desenho de Observação os ajudaram a pensar design de uma nova maneira, mas posteriormente 26 egressos declararam não ver uma ligação entre a disciplina e as demais matérias dadas no curso. Da mesma forma, 20 egressos afirmaram que a prova de Habilidade Específica era importante para a seleção de novos alunos, embora na pergunta seguinte, sobre a importância da afinidade com desenho para cursar Design Gráfico, 26 escolheram a opção "pouca".

Grande parte dos participantes declarou ter escolhido o curso com base nas disciplinas de desenho ofertadas, mas assinalaram a opção "não" quando questionados a respeito da necessidade de o designer saber desenhar.

Os alunos escolhem o curso levando em conta as disciplinas de desenho na grade curricular e acreditam ser importante a aplicação da prova de Habilidade Específica, que seleciona alunos que tenham uma certa base de habilidade com o desenho, mas quando são perguntados se é necessário para o designer saber desenhar, os alunos egressos negam. Não vejo uma relação lógica entre essas opções.

Algumas tendências foram identificadas quando observadas as respostas dos alunos egressos, como a preferência por desenho abstrato (pergunta 6), aprendizagem de softwares aliada ao ensino do desenho (pergunta 5) e sobre, tendo em vista a formação do designer, ser mais importante a capacidade de representar ideias do que desenhar de forma realista (pergunta 7).

Se consideradas as respostas anteriores, posso chegar à conclusão de que os alunos valorizam o desenho com foco abstrato e o consideram necessário e relevante para exercer sua profissão. Outra questão que pode ser depreendidadas perguntas abertas que foram respondidas é um grau de frustração dos alunos com a disciplina de Desenho de Observação, em parte devido ao modo como a disciplina foi ministrada para eles, em parte em relação aos professores responsáveis por ministrar a disciplina.

7.1.3 Questionário realizado com alunos ingressos

O modelo de questionário (figuras 14.1 e 14.2), de caráter presencial e destinado aos alunos ingressos, foi aplicado junto aos alunos presentes na aula de Desenho de Observação II no dia 15 de agosto de 2018 (terceira aula da disciplina no semestre). No total foram preenchidos 35 questionários.

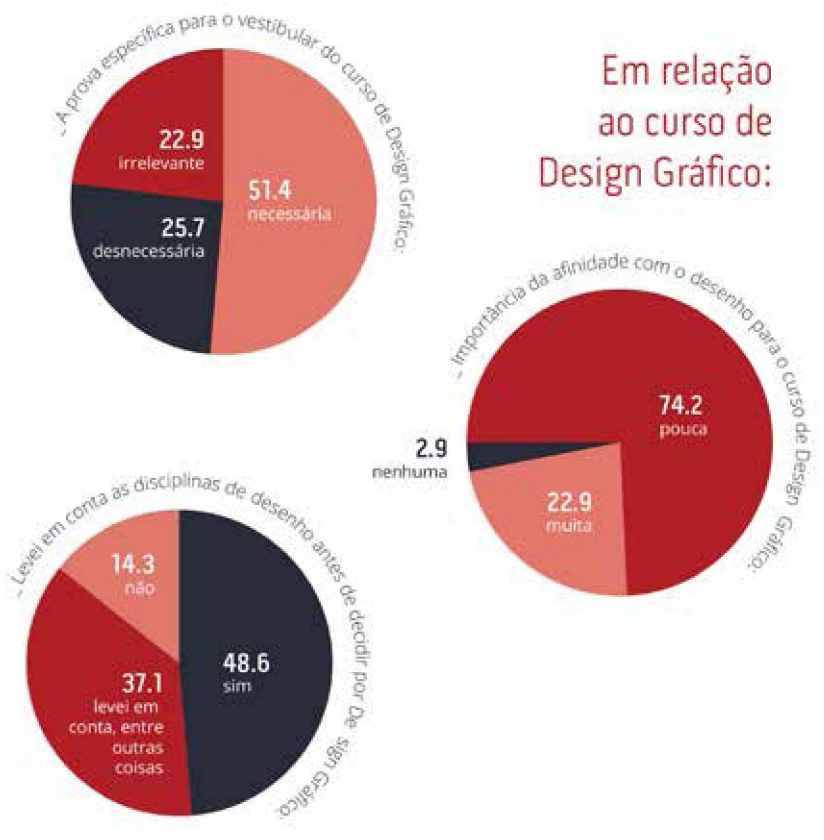
O questionário se estendia ao longo de duas páginas e em seu início veio inclusa uma breve introdução que explicava aos voluntários o objetivo da pesquisa e como o documento foi organizado, pontuando qual o foco de cada etapa de perguntas a serem respondidas:

> Este questionário faz parte da minha pesquisa como mestranda e tem como objetivo propor novo plano de ensino para a disciplina de Desenho de Observação, ofertada no curso de Design Gráfico da Universidade federal do Paraná. Para Até o momento foram realizados levantamentos de cunho bibliográfico e documental, através dos quais foram gerados os questionamentos que compõe este documento e com as respostas coletadas nesta etapa da pesquisa espera-se descobrir qual a demanda dos alunos nesta disciplina, quais tópicos precisam ser revisados e outras questões podem ser abordadas no intuito de melhorar esta disciplina.
>
> As perguntas presentes neste questionário baseiamse em três eixos, ou três linhas de questionamento: 1. Perguntas relacionadas ao curso de design, onde são levantadas perguntas a respeito da forma de ingresso e grade curricular; 2. Perguntas relacionados ao ensino do desenho, relativos às consequências geradas através do uso desta prática; e, por fim, 3. Perguntas a respeito das características da disciplina de Desenho de Observação, na forma como esta é ministrada na UFPR.

O modelo de questionário, com o mesmo layout dos que foram entregues aos alunos (Figuras 14.1 e 14.2) encontra-se nas páginas 130 e 131 deste documento.

A seguir, a Figura 13 apresenta um gráfico contendo as porcentagens (os valores decimais foram arredondados para uma melhor visualização dos dados) das respostas dadas no primeiro terço do questionário:

Figura 13: Gráfico contendo a primeira parte das respostas dos ingressantes relativas ao curso de Design Gráfico.
Fonte: a autora



Na primeira parte do questionário, responsável por abordar elementos do curso, 18 dos 35 alunos responderam que a prova de Habilidade específica, exigida durante o processo do vestibular, era de fato necessária. 8 alunos consideraram-na irrelevante e 9 alunos, desnecessária.

Quando abordados sobre a importância da afinidade com o desenho para o ingresso no curso de Design Gráfico, 34 alunos assinalaram as opções que conferiam um grau de importância ao curso (26 escolheram a opção "pouca importância" enquanto 8 escolheram a opção "muita importância"). Apenas 1 aluno afirmou que a afinidade com o desenho não tinha "nenhuma importância" para cursar Design Gráfico.

E na última questão das perguntas relativas ao curso de Design Gráfico, 30 alunos afirmaram ter levado em conta as disciplinas de desenho oferecidas no currículo como motivação para tê-lo escolhido: 16 afirmaram cursar design por causa das disciplinas de desenho e 14 disseram que as levaram em conta, entre outras motivações. 5 alunos afirmaram não ter considerado as disciplinas de desenho ao optar pelo curso.

QUESTIONÁRIO

Alunos ingresssos

Nome: _____

Introdução. Este questionário faz parte da minha pesquisa como mestranda e tem como objetivo propor novo plano de ensino para a disciplina de Desenho de Observação, ofertada no curso de Design Gráfico da Universidade federal do Paraná. Para Até o momento foram realizados levantamentos de cunho bibliográfico e documental, através dos quais foram gerados os questionamentos que compõe este documento e com as respos-tas coletadas nesta etapa da pesquisa espera-se descobrir qual a demanda dos alunos nesta disciplina, quais tópicos precisam ser revisados e outras questões podem ser abordadas no intuito de melhorar esta disciplina.

As perguntas presentes neste questionário baseiam-se em três eixos, ou três linhas de questionamento: 1. Perguntas relacionadas ao curso de design, onde são levantadas perguntas a respeito da forma de ingresso e grade curricular; 2. Perguntas relacionados ao ensino do desenho, relativos às consequências geradas através do uso desta prática; e, por fim, 3. Perguntas a respeito das características da disciplina de Desenho de Observação, na forma como esta é ministrada na UFPR.

Para respondê-lo basta assinalar o círculo contendo a resposta que você mais concorda dentre as opções oferecidas.

1. Em relação ao curso de Design Gráfico:

_ A prova de habilidade específica para o vestibular do curso de Design Gráfico;

O Necessária | O Irrelevante | O Desnecessária

_ Importância da afinidade com o desenho para o curso de Design Gráfico;

O Muita | O pouca | O nenhuma

_ Levei em conta as disciplinas de desenho antes de decidir por Design gráfico;

O Sim | O Levei em conta entre outras coisas | O Não

2. Em relação ao ensino do desenho:

_ O designer precisa saber desenhar;

O Sim | O irrelevante | O Não

_ Na grade curricular;

O Técnicas manuais | O Uso de softwares

_ Foco da disciplina de Desenho de Observação;

O Abstrato | O Realista

Figura 14.1: Primeira página do modelo de questionário entregue aos alunos do primeiro ano de Design Gráfico.
Fonte: a autora

Figura 14.2: Segunda página do modelo de questionário entregue aos alunos do primeiro ano de Design Gráfico.
Fonte: a autora

_ Saber representar ideias é mais importante que desenhar de forma realista dentro do design;

O Sim | O irrelevante | O Não

3. Em relação as aulas de desenho de observação:

_ A disciplina de desenho de observação;

O Deveria ser mantida no currículo | O Adaptada | O Retirada do currículo

_ As aulas de Desenho de Observação

O Ajudaram-me a pensar design de uma maneira nova | O Me senti prejudicado pelas aulas

_ A natureza das aulas deveria ser:

O Obrigatória | O Optativa

_ Li os livros recomendados pela ementa da disciplina;

O Sim | O Li em parte | O Não

_ Sinto que:

O As aulas de Desenho de Observação tem pouca ligação com as demais disciplinas ministradas no curso | O Posso observar uma clara relação entre o que foi aprendido nas aulas de Desenho de Observação e as outras disciplinas.

_ Existe mais algum tópico relativo a disciplina de Desenho de Observação que você gostaria de comentar a respeito? Sugestões e críticas a respeito de como melhorar o que é ensinado nas aulas também são bem-vindos.

A segunda parte do questionário iniciou com o questionamento "o designer precisa saber desenhar?", sendo entendido aqui o saber desenhar como a capacidade de desenhar academicamente o desenho realista. Os resultados, como demonstrados de forma gráfica abaixo (Figura 15), foram: 12 alunos defenderam que sim, o designer precisa ter uma noção do desenho acadêmico, realista; 12 consideram a questão irrelevante, o que deixaria aberto ao foco do designer; 11 acreditam que o designer não precisa dominar o desenho realista.

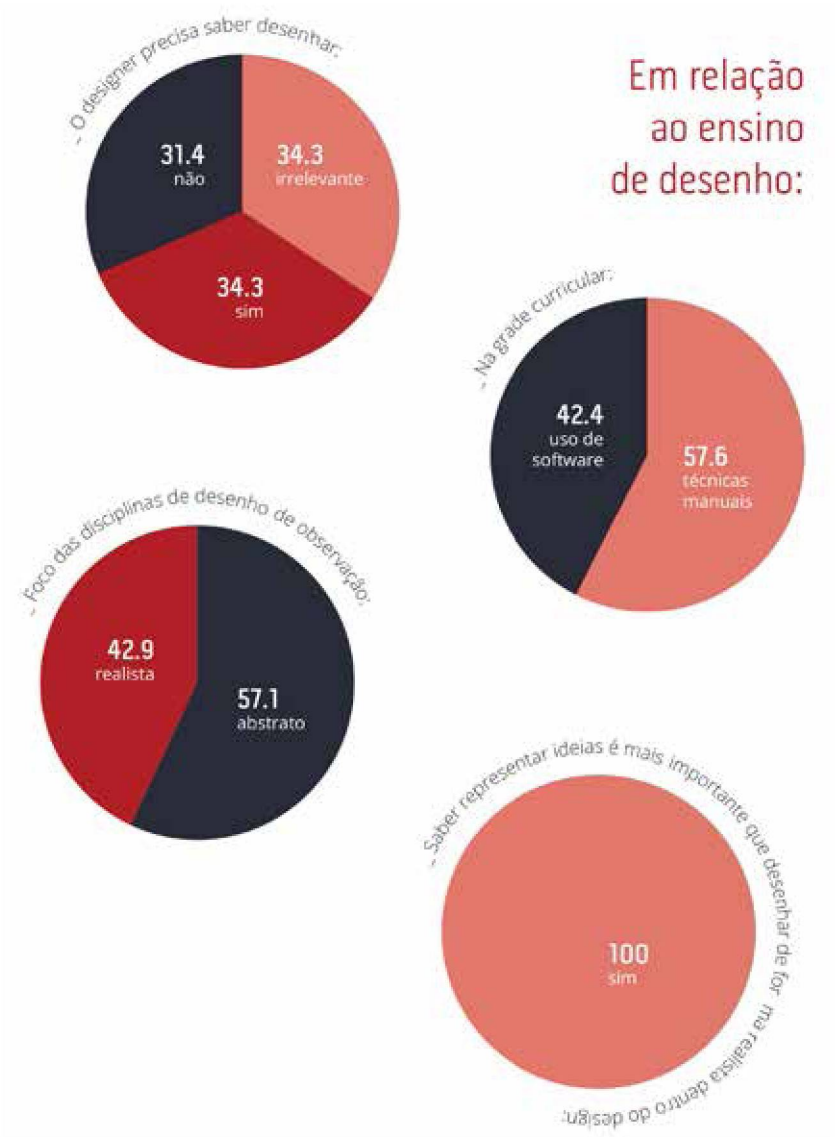


Figura 15: Gráfico contendo a segunda parte das respostas dos ingressantes relativas ao curso de Design Gráfico.
Fonte: a autora

Em relação ao foco do ensino do Desenho de Observação, 19 alunos permanecem defendendo o ensino de técnicas manuais; 14 acreditam que o foco deveria estar nos softwares gráficos utilizados pelos designers. Duas questões foram anuladas por

terem sido duplamente marcadas; os alunos alegaram que defendiam um equilíbrio entre esses dois pontos. Também foi questionado o foco do desenho que os alunos acreditam que deve ser ensinado nas aulas de Desenho, onde 20 acreditavam no en-sino de um desenho mais abstrato, ligado a representação de ideias, e 15 defenderam o ensino do desenho realista.

Para confirmar a opinião dos alunos em relação à intenção de aprender a desenhar dentro do curso, a última pergunta desta parte foi "Saber representar ideias é mais importante que desenhar de forma realista dentro do Design", mediante a qual todos concordaram que sim.

As perguntas referentes às impressões dos alunos sobre as aulas de Desenho de Observação estão na última parte do questionário e são representadas na Figura 16, a seguir:

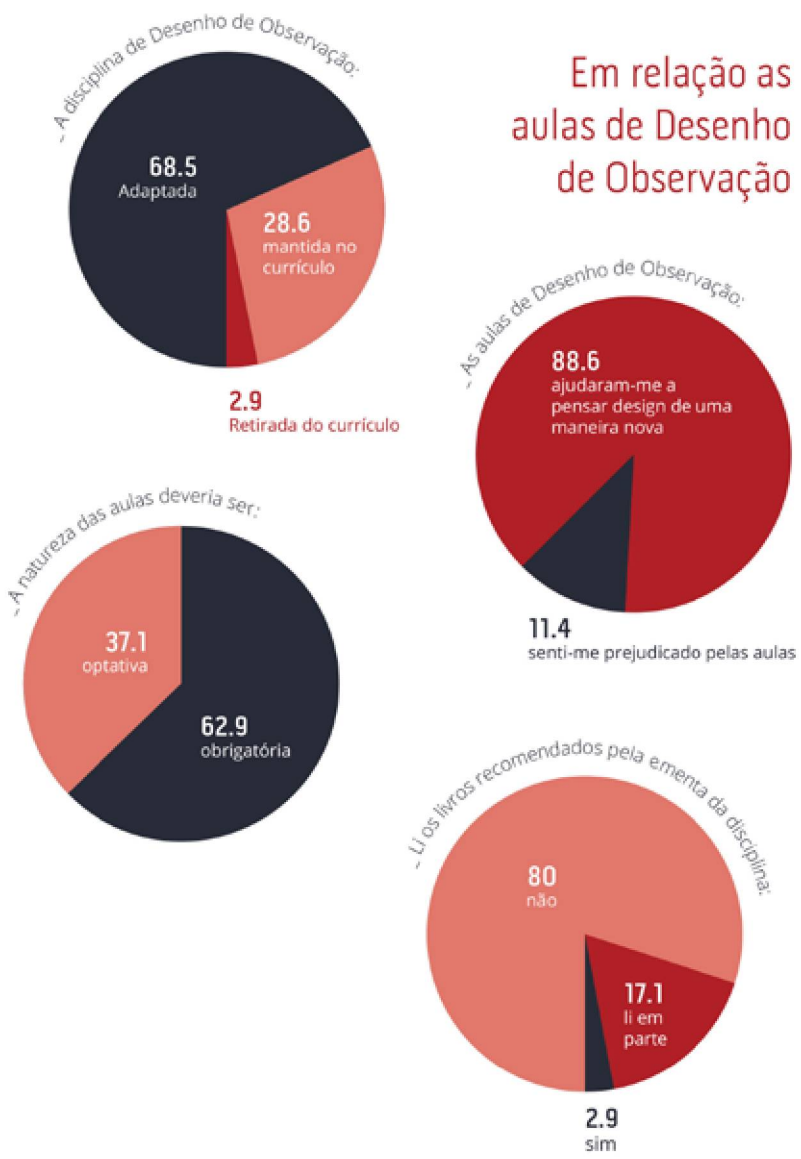


Figura 16: Gráfico contendo a terceira parte das respostas dos ingressantes relativas ao curso de Design Gráfico.
Fonte: a autora.



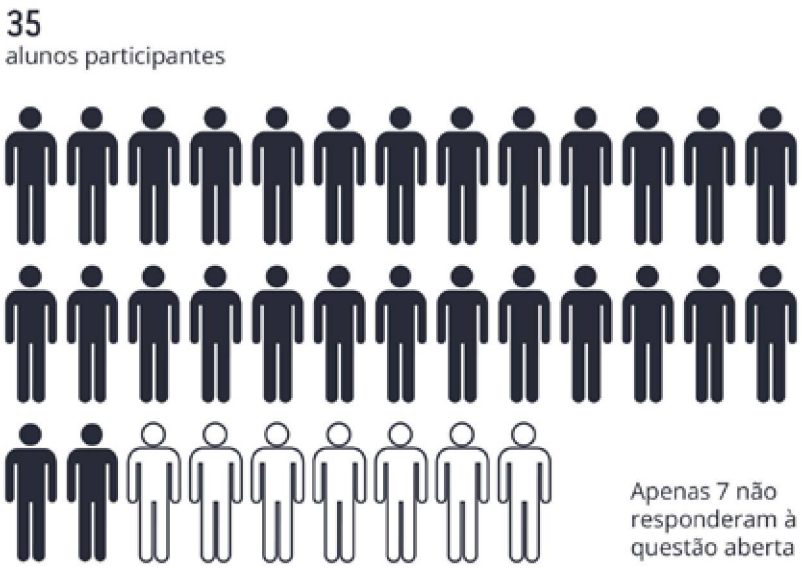
A primeira pergunta abordou o destino da disciplina de Desenho de Observação, e as opções apresentadas foram: deveria ser mantida no currículo, adaptada ou retirada do currículo (o caso "deveria ser mantida no currículo" refere-se a manter a disciplina com sua ementa e plano de ensino atuais, sem nenhuma alteração). As respostas dividiram-se entre: 10 respostas pela permanência da disciplina da maneira como esta se encontra atualmente, 24 pela sua adaptação e 1 pela retirada da matéria do currículo do curso.

A pergunta seguinte abordou como os alunos sentiram-se após o primeiro semestre de desenho de observação. Dos 35, 31 afirmaram que as aulas ajudaram a pensar no design de uma maneira nova, e 4 sentiram-se prejudicados pelas aulas. Quanto à expectativa em relação à natureza das aulas, 21 alunos acreditam que a disciplina deve permanecer como obrigatória e 14 desejam que esta se torne optativa.

A quarta pergunta tratou da bibliografia recomendada, onde a maioria dos estudantes, 29, admitiram não ter lido os livros recomendados. 6 reconheceram só ter lido a bibliografia em parte, e 1 aluno declarou a leitura integral da lista de livros passada pelo professor no início do semestre.

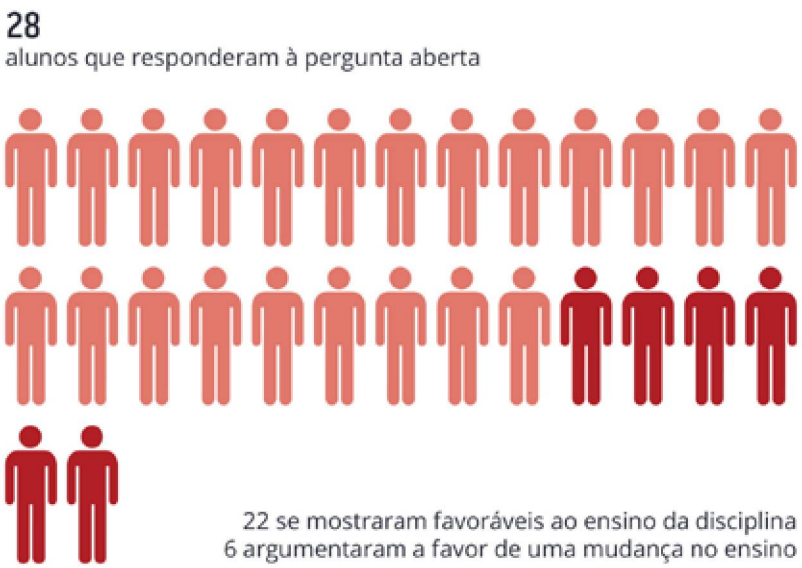
Para encerrar a terceira parte do questionário, foi inserida uma questão relativa às associações que os alunos puderam desenvolver ao longo das aulas de Desenho. 21 alegaram observar uma clara relação entre aquilo que foi aprendido nas aulas e as outras disciplinas do curso, enquanto 13 não puderam verificar uma relação entre Desenho de Observação e outras matérias. Esta pergunta teve uma resposta anulada em razão de uma resposta dupla: um dos alunos marcou duas opções dentro da questão.

Figura 17: Gráfico apresentando o número de alunos ingressantes que responderam a questão aberta.
Fonte: a autora



Ao final do questionário foi deixado um espaço aberto para comentários dos alunos, com o seguinte enunciado: "Existe mais algum tópico relativo à disciplina de Desenho de Observação que você gostaria de comentar a respeito? Sugestões e críticas a respeito de como melhorar o que é ensinado também são bem-vindos". Dos 35 alunos participantes, 28 preencheram o espaço (Figura 17).

Figura 18: Gráfico apresentando o número de alunos egressantes que responderam a questão aberta.
Fonte: a autora



Como apresentado através do gráfico na Figura 18, a maioria os alunos que responderam à pergunta aberta defenderam a permanência da disciplina, embora sugestões de adaptação

foram observadas, bem como o apoio ao formato atual da disciplina, isto é, mantendo o primeiro semestre reservado ao Desenho de Observação com abordagem figurativa e o segundo semestre focado numa abordagem abstrata. Alguns dos exemplos de resposta que defendem este ponto de vista são apresentados a seguir:

> Creio que é mais importante observar e abstrair o essencial e o que se quer transmitir do que se representar objetivamente o que se observa.
> Tenho gostado bastante da abordagem do segundo semestre e o que ela propõe estimular (A .Y. – teste 34).

Na UFPR, como apresentado na análise anterior, a disciplina de Desenho de Observação costuma ter uma abordagem figurativa durante dois semestres, o que observei causar o recorrente problema da indignação dos alunos para com a aplicação da matéria ao longo do curso. No ano de 2018, ao tentar mudar a forma como a disciplina é aplicada, houve uma mudança do professor responsável pela disciplina, resultando também numa mudança na forma como esta é abordada ao longo do semestre. Logo, essa dissertação trata de um caso especial onde se tem como amostragem uma turma intermediária, sendo analisada como tal.

> O primeiro semestre, com desenho realista em carvão, foi muito útil e necessário, mas penso que deveria se manter dessa forma: apenas um semestre. Foi útil, mas muitas pessoas sentem dificuldades na habilidade e por isso se sentem desmotivadas [...] (L. Y – teste 28).

Enquanto o aluno acima acredita na utilidade de um semestre focado no desenho realista ministrado com foco em apenas uma técnica, surgiram respostas contrárias:

> Acho que a disciplina deve ser obrigatória, porém com outra programação, os desenhos de carvão ajudam a ver o desenho realista de outra forma, porém não consigo ver como é aplicado no design gráfico [...] (I.B.B. – teste 29).

> A disciplina deveria explorar diferentes

> técnicas de desenho, ensinando outros métodos para desenhar. Gostei da disciplina, pois ela ajuda bastante em relação a soltar o traço e possui certa ligação com as outras disciplinas. Porém, acredito que ela deveria ser optativa, pois nem todos possuem interesse em desenho e ilustração. (F. A. C. – teste 25)

Além disso, foi possível observar que a maioria dos alunos vê a disciplina de desenho como algo inerente ao curso de design, e muitos afirmam que entraram no curso com essa perspectiva. Nesse sentido, há respostas que confirmam a teoria defendida por Nakata (2010) e outros autores citados nos capítulos de Fundamentação Teórica, a de que o Desenho de Observação ajudaria os alunos a desenvolver capacidades de abstração.

> Sobre Desenho, acho que para ser designer não é necessariamente preciso saber desenhar, mas é relevante, útil.
> Durante o primeiro semestre eu tive dificuldades com a técnica utilizada, mas ao final pude perceber que me ajudou muito quanto ao desenho no geral. De qualquer forma, prefiro quando a técnica utilizada é livre e podemos resolver os problemas propostos com os materiais que preferirmos, então um semestre inteiro utilizando carvão foi cansativo. Acho que poder explorar outras técnicas seria interessante. (D. M – teste 16).

Entre as 29 respostas, 20 relacionaram o semestre de desenho a carvão como um ponto de partida para a abstração, mas incluíram sugestões para as aulas. As sugestões mais citadas pelos alunos foram: Aprender mais técnicas (10), manter o desenho realista a apenas 1 semestre (5) e manter a disciplina como está, mas mudar a sua natureza para optativa (3).

A contagem das respostas integrais das respostas dos questionários encontra-se no Apêndice 3 deste documento.

7.1.4 Relação entre as respostas do questionário realizado com alunos ingressos

Durante a análise das respostas no questionário, foram encontrados certos padrões em relação às respostas dadas, como por exemplo: entre os alunos que afirmaram terem sido

prejudicados pela matéria, apenas um afirmou desejar a retirada da disciplina integralmente do currículo do curso. Assim, alunos que marcaram alguma divergência em relação à disciplina (ter sido prejudicado, não ver uma relação clara entre Desenho de Observação e as demais disciplinas da grade curricular) ainda são a favor da adaptação da disciplina ao invés de sua retirada do currículo.

Apesar dos questionamentos em relação à importância do desenho, de um modo geral, através das respostas dadas no questionário e as perguntas abertas, pude perceber que os alunos ainda veem a disciplina como inerente ao curso. A maioria espera que haja disciplinas de desenho no curso de Design, assim como é esperado que seja preciso provar uma habilidade prévia com o desenho através da realização da Prova Específica, como é requerido pela UFPR atualmente.

De 35 alunos, apenas 1 afirmou ter lido a biografia recomendada, mas muitos (30 alunos, sendo que 16 assinalaram a opção sim enquanto 14 assinalaram a opção parcial desta resposta) levaram em consideração a disciplina de Desenho de Observação antes de entrar no curso.

A maioria ainda defende a disciplina como obrigatória, mas o número de respostas encontra-se bem dividido quando é indagado se o foco da matéria deva ser a representação figurativa ou abstrata, bem como quando é questionado se o curso deve focar em técnicas manuais ou *softwares*. Conclui-se que os alunos desejam um equilíbrio entre estas questões.

Curiosamente, todos acreditam que representar ideias é mais importante do que desenhar "bem" para de-sempenhar as tarefas como designer, o termo "bem" sendo entendido em sua forma tradicional, que é desenhar de maneira realista.

7.1.5 Relação entre as respostas de alunos egressos e ingressos

As respostas das três primeiras perguntas (relativas ao curso de Design Gráfico) convergem nos resultados de alunos egressos e ingressos.

O próximo bloco de perguntas apresenta divergências: quando

questionados a respeito da grade curricular, os alunos egressos elegeram como prioritário o ensino de software, enquanto os alunos ingressos deram preferência às técnicas manuais. Apesar desta divergência, ambos os grupos escolheram o foco da disciplina em desenhos abstratos. A questão "Saber representar ideias é mais importante que desenhar de forma realista dentro do design?" obteve uma confirmação unânime por parte dos alunos ingressos, ao passo que entre os alunos egressos ela obteve maior divisão entre as respostas.

No terceiro bloco de perguntas (que concerne às aulas de Desenho de Observação), ambos os grupos defendem a adaptação da disciplina, mas concordam que a matéria, no modo como ela foi ofertada, fez com que pudessem ver o design a partir de uma nova perspectiva. A maioria dos dois grupos também afirma que a disciplina deve continuar com natureza obrigatória, assim como os dois grupos afirmaram não ter lido os livros sugeridos pela disciplina.

A maior discrepância encontrada quando comparados os resultados dos dois grupos está na última questão: a maior parte dos alunos egressos afirmou que as aulas de Desenho de Observação têm pouca ligação com as demais disciplinas ministradas no curso; em contrapartida, o grupo de alunos ingressantes afirmou que conseguiu perceber uma ligação clara entre a disciplina de Desenho de Observação e as demais.

Essa discrepância pode ter relação com a mudança de professores e uma tentativa em "modernizar" a disciplina advinda dos mesmos. Em período de iniciação à docência, principalmente em 2018, eu pude observar o esforço dos professores em adaptar a disciplina para os novos alunos, reforçando a ligação com as demais disciplinas e explicitando como o Desenho de Observação pode auxiliar no decorrer do curso.

7.2 Resultados da Dinâmica

O teste SOI-LA, com as alterações acrescentadas após a realização do teste piloto (o resultado do teste após as alterações é representado na Figura 19), foi aplicado nos alunos presentes na aula de Desenho de Observação II, junto ao questionário, no dia 15 de agosto de 2018 (terceira aula da disciplina no semestre). No total foram preenchidos 35 testes.



Figura 19: Folha entregue aos alunos do primeiro ano de Design Gráfico para realização da dinâmica. Fonte: a autora

Como critérios de avaliação das folhas de teste, foram observados os seguintes itens:

[ ] Fluência - preenchimento dos 10 quadros;
[ ] Flexibilidade - uso de vários quadros num mesmo desenho;
[ ] Transformação - o quadro não representa uma limitação no desenho;
[ ] Originalidade - incorporação não óbvia da forma.

Os objetivos dos critérios de avaliação e seu funcionamento estão descritos em maior detalhamento no capítulo 5, referente ao método de pesquisa.

7.2.1 Primeira checagem

Os resultados integrais da primeira checagem podem ser encontrados no apêndice 4 deste documento.

Considerando que estes alunos já possuem 1 semestre de treinamento em técnicas de representação figurativa, oriundas da disciplina Desenho de Observação I, já era esperado que os mesmos apresentassem algum valor nos quesitos de Flexibilidade, Transformação e Originalidade. O que se obteve foi uma turma com uma pontuação bem variada, indo desde alunos que tiraram 9 (figura 20) a 40 (figura 21).

Para ilustrar a diferença entre as folhas de teste que tiraram a nota mais baixa e mais alta do teste, seguem as figuras 20 e 21. A figura 20 é relativa ao teste 20 – K. T. A. G. S, que obteve a seguinte pontuação:

[8] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[1] Transformação;
[0] Originalidade;

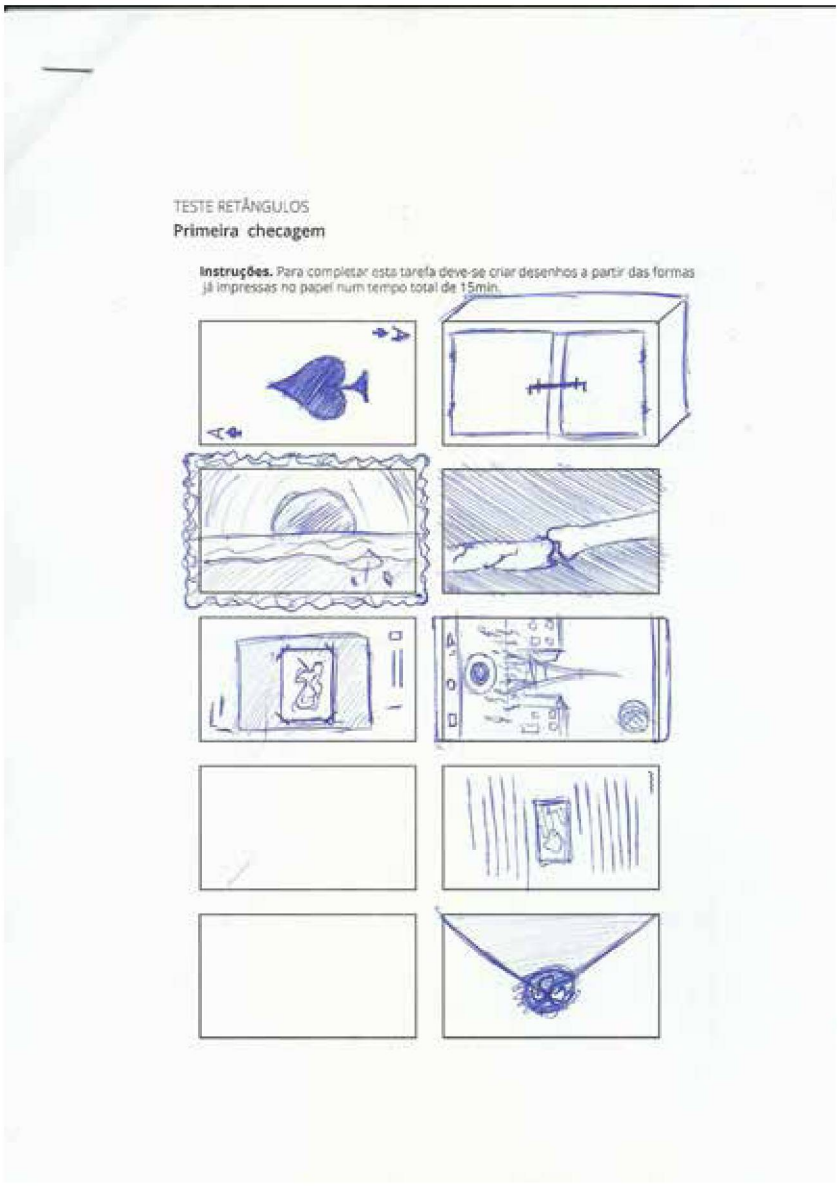
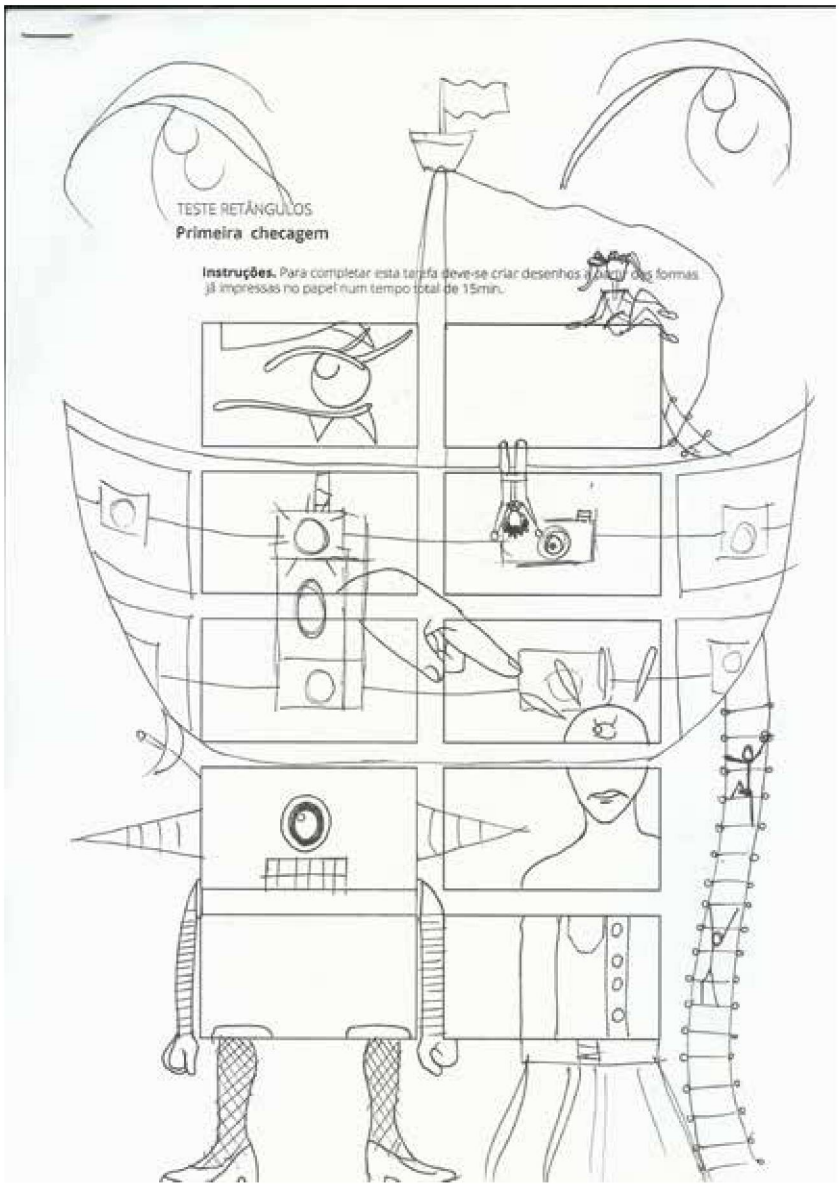


Figura 20: Exemplo de um teste com pontuação 9.

Como é possível observar acima, o aluno falhou em preencher todos os retângulos no tempo determinado de 15 minutos, ganhando assim apenas a nota parcial de Fluência. Não houve nenhuma pontuação no quesito Flexibilidade, já que os desenhos não apresentam relação entre si, mantendo-se individuais na folha. Foi dado mais um ponto ao aluno pelo desenho não limitado pela forma do retângulo (segunda coluna, primeira linha da Figura 20). Mas como os desenhos realizados são conhecidos graças a sua forma retangular, não houve nenhuma pontuação no quesito Originalidade.

Figura 21: Exemplo de um teste com pontuação 40.



Agora, para fins de comparação, segue (Figura 21, inserida na página 144) um dos testes que obteve pontuação máxima na dinâmica, o Teste 4 – M. E. L. O:

[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[10] Originalidade;

Enquanto o exemplo da figura 20 traz desenhos desconexos e individuais, a figura 21 apresenta formas que interagem entre si e não são limitadas aos retângulos apresentados, o que deu ao aluno a pontuação máxima nos quesitos de Flexibilidade e

Transformação. Os pontos de originalidade foram resultados do uso de objetos/seres não conhecidos pela forma retangular, mas adequando-os ao contexto da composição.

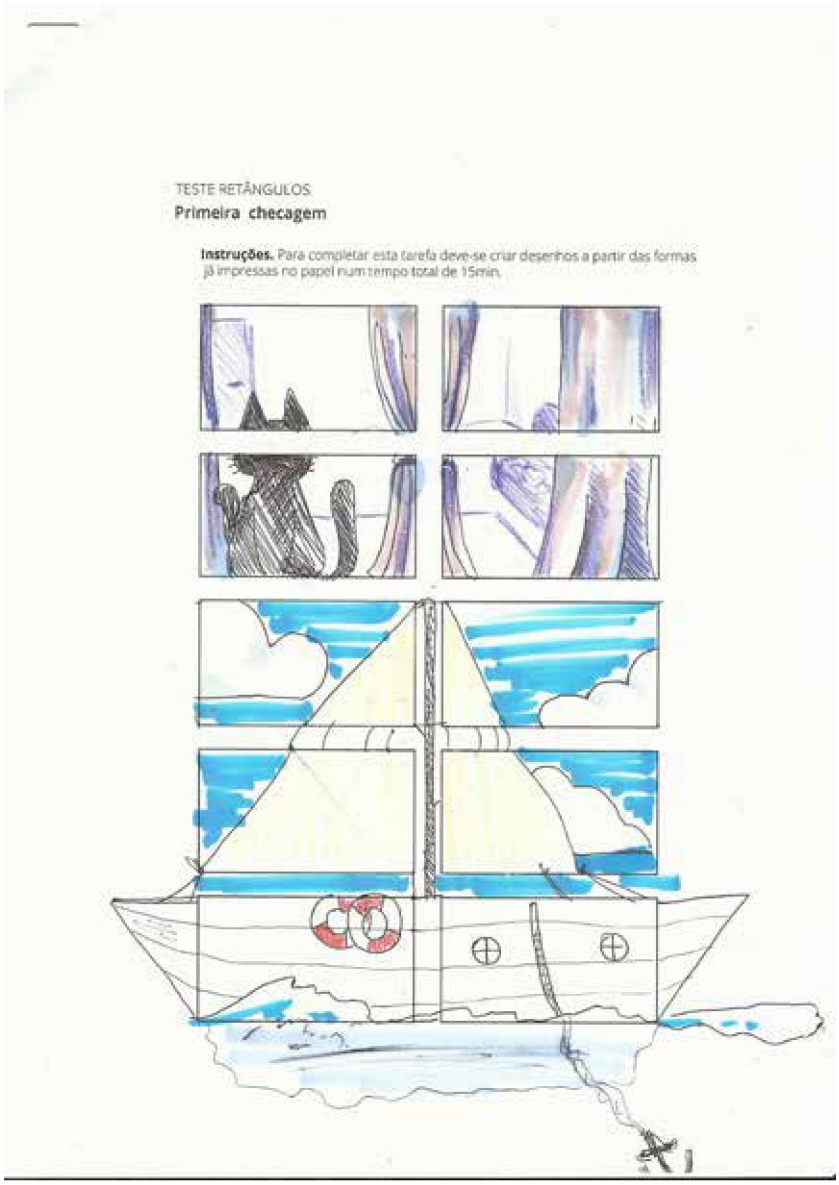


Figura 22: Exemplo de um teste com pontuação máxima no critério Transformação.

Diferente dos demais 34 testes, o teste 15 (Figura 22) foi o único a apresentar uma exploração da contra forma dos retângulos contidos na folha de teste.

Em relação aos quesitos Flexibilidade e Transformação, segue como exemplo o Teste 19 – A. G:

[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;

[10] Transformação;
[0] Originalidade;

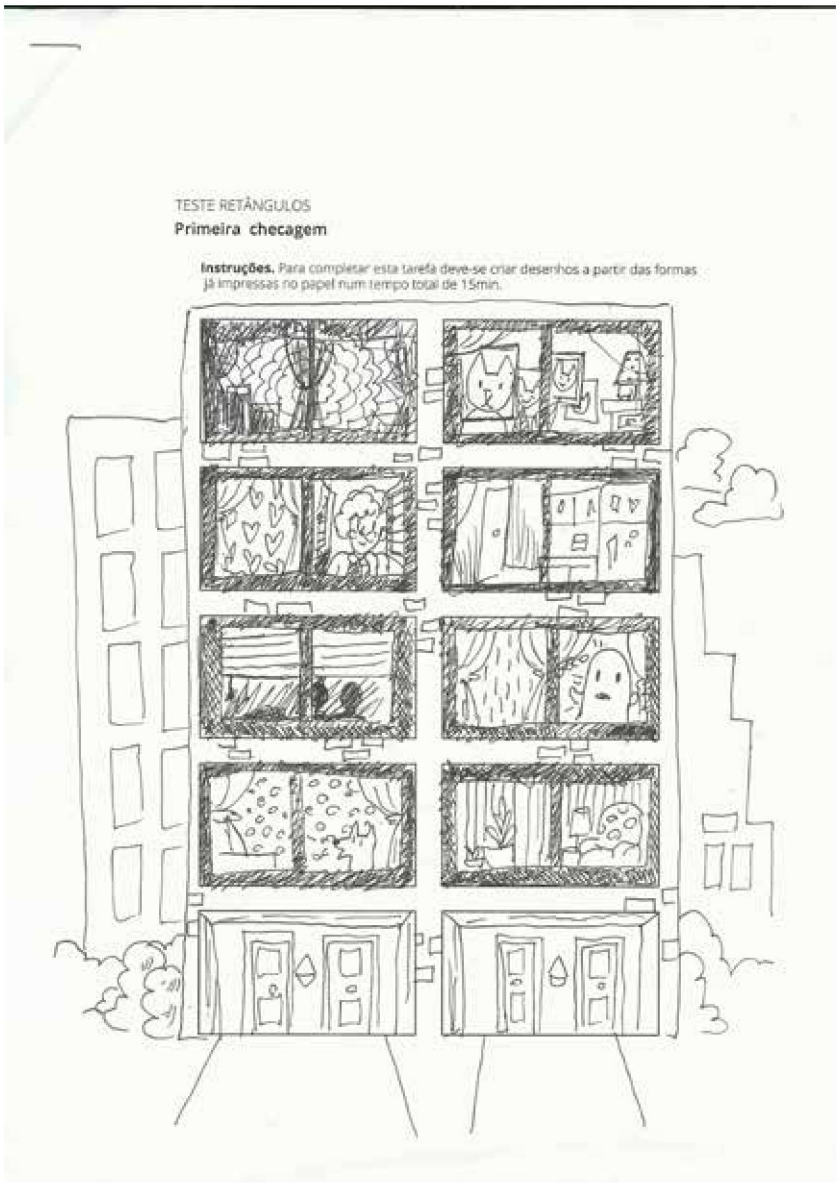


Figura 23: Exemplo de um teste com pontuação máxima nos critérios Flexibilidade e Transformação.

A Figura 23 traz os resultados de um teste que conseguiu pontuar nos quesitos de Flexibilidade e Transformação graças à incorporação de todos os quadros numa mesma figura, que mesmo assim não limitaram o desenho.

7.2.2 Relação entre respostas do questionário e a primeira dinâmica

Entre os alunos que obtiveram as maiores pontuações na dinâmica (8 alunos pontuaram acima de 20, os testes 3, 4, 8, 11, 15, 19, 22 e 24), foram observadas preferência pelas

técnicas manuais (7 escolheram o foco nas técnicas manuais na questão referente ao foco da grade curricular), acreditam que a disciplina deva ser adaptada (7 alunos marcaram esta opção quando questionados a respeito do futuro da disciplina) e todos assinalaram que podem observar uma clara relação entre o que foi aprendido nas aulas de Desenho de Observação e as outras disciplinas.

Entre os alunos com a menores pontuações (3 alunos pontuaram abaixo de 10, os testes 7, 16 e 20) foi possível notar respostas semelhantes quando questionados em relação a necessidade de uma afinidade com o desenho para cursar Design Gráfico (todos marcaram a opção "muita"), o apoio ao ensino de técnicas manuais na disciplina (todos assinalaram a opção "técnicas manuais" quando questionados a respeito do foco no curso).

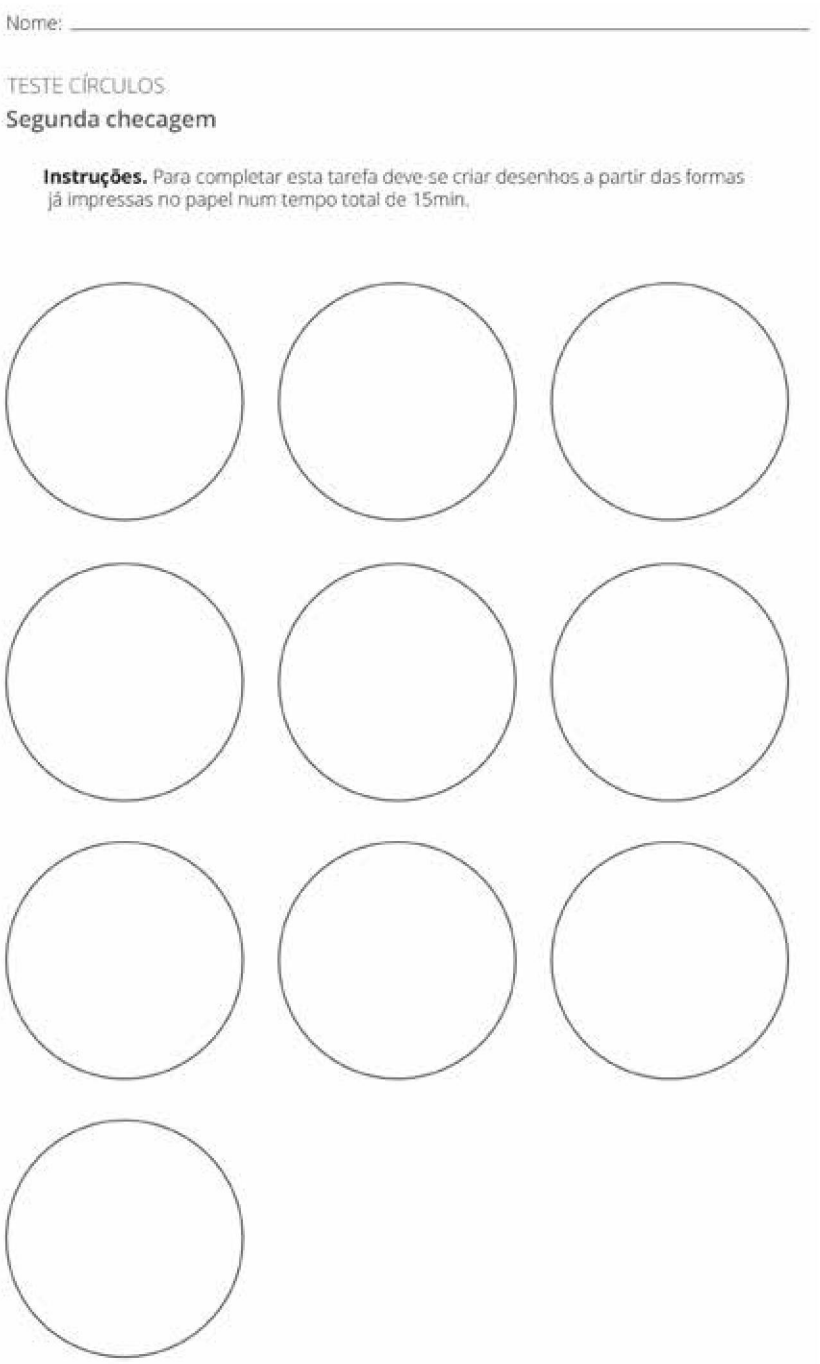
Durante a análise das respostas no questionário, foram encontrados certos padrões em relação às respostas dadas, como por exemplo, entre os alunos que afirmaram terem sido prejudicados pela matéria, apenas um afirmou desejar a retirada da disciplina integralmente do currículo do curso. Ou seja, mesmo os alunos que marcaram alguma divergência em relação à disciplina (ter sido prejudicado, não ver uma relação clara entre Desenho de Observação e as demais disciplinas da grade curricular) ainda são a favor da adaptação da disciplina em vez de sua retirada do currículo.

7.2.3 Segunda checagem

O segundo momento da dinâmica ocorreu no dia 14 de novembro de 2018, ao final do segundo semestre dos alunos de Desenho de Observação II, e seu objetivo foi analisar se estes alunos tiveram um aumento em seu repertório ao longo de um semestre de aprendizado. Para evitar que estes alunos repetissem as ideias utilizadas na primeira dinâmica, as formas retangulares utilizadas na primeira dinâmica foram substituídas por formas circulares (Figura 24). Desta vez, 31 testes foram preenchidos.

Assim como os resultados do primeiro teste, há uma lista contendo os resultados integrais da segunda dinâmica no apêndice 5 deste documento.

Figura 24: Folha entregue aos alunos do primeiro ano de Design Gráfico para realização da segunda dinâmica. Fonte: a autora


Nome: _____

TESTE CÍRCULOS

Segunda checagem

Instruções. Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

Para compreender as diferenças que separam as maiores das menores notas, seguem as Figuras 25 e 26:

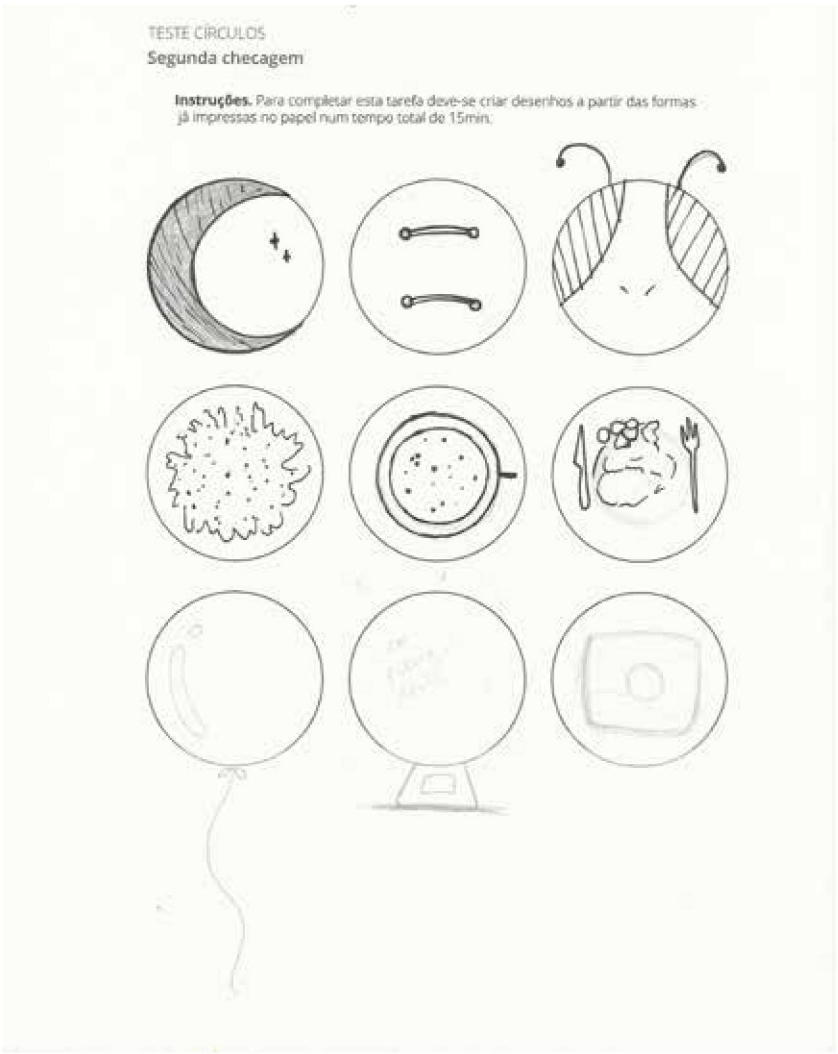


Figura 25: Teste com a pontuação mínima na segunda dinâmica.

O Teste 16. – D. M
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[3] Transformação;
[0] Originalidade;

O teste 16 (Figura 25) obteve a pontuação de 13 num total de 40 pontos. Apesar de ainda estar numa pontuação baixa, em relação ao primeiro teste (onde a pontuação foi 7) houve uma melhora na habilidade de representação do aluno.

Enquanto alunos que haviam obtido pontuação baixa na primeira checagem aumentaram a pontuação, os alunos que já haviam conseguido a pontuação máxima no primeiro teste mantiveram os valores no segundo teste, como por exemplo no teste 08:

Teste 8. – L. M
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[10] Originalidade;

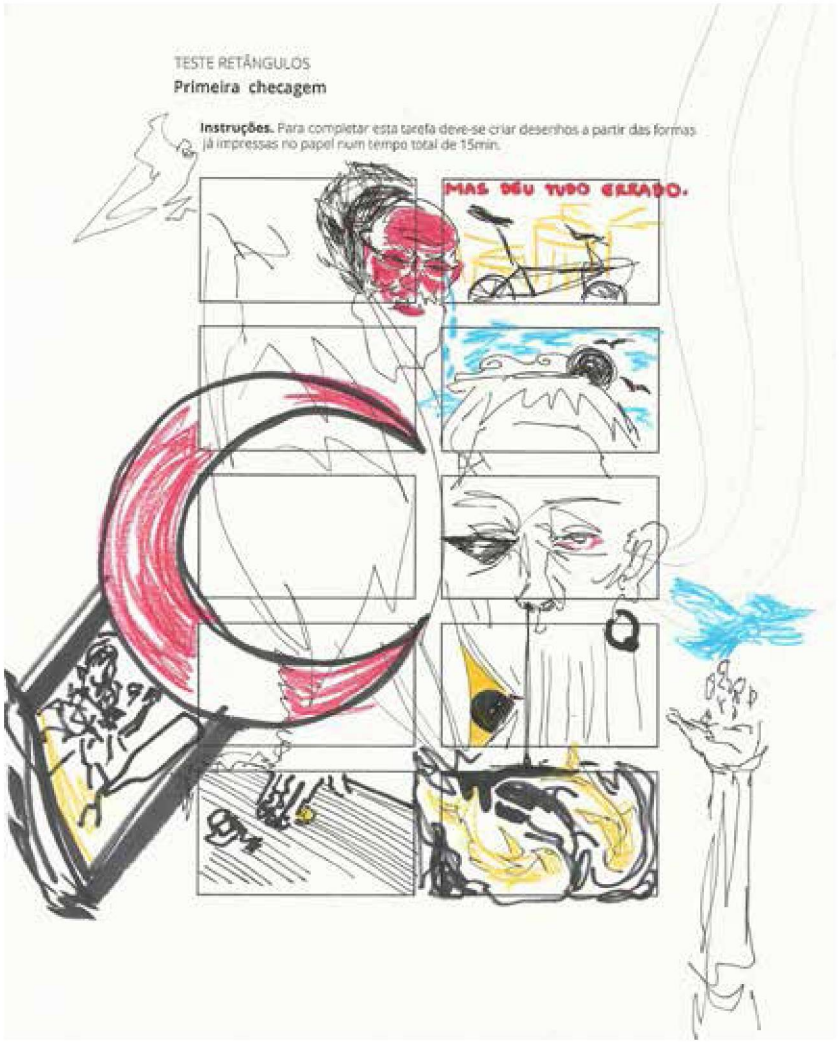


Figura 26: Exemplo de um teste com pontuação máxima na segunda dinâmica.

Se os alunos que antes tinham obtido uma pontuação baixa conseguiram aumentar sua nota, e aqueles que já tinham obtido uma pontuação alta a mantiveram, esses aumentos não foram aleatórios e, sim, um movimento de progresso das capacidades de representação dos alunos como um grupo.

7.2.4 Comparações entre a primeira e segunda dinâmica

A primeira diferença notável entre o primeiro e o segundo teste foi a pontuação mínima obtida pelos participantes, que subiu de 9 para 13. Outro quesito notável foi o aumento de alunos

que preencheram todas as formas: 24 no primeiro teste e 29 no segundo (considerando que no segundo teste houve menos participantes).E a porcentagem de alunos que obtiveram a nota máxima no quesito fluência subiu de 68% para 90%.

Além disso, o quesito originalidade também apresentou uma melhora significativa: no primeiro teste, 21 alunos zeraram, enquanto no segundo apenas 10 não receberam nenhum ponto neste item.

As pontuações referentes à fluência e à transformação também apresentaram aumento, embora não tão notável quanto ao dos itens citados acima. A média total dos alunos subiu de **17,2** para **26,8**.

7.3 Síntese do Capítulo

A realização do questionário com alunos egressos e ingressos trouxe à tona alguns conceitos que são relacionados à disciplina pelos alunos inconscientemente. Por exemplo, o curso de Design Gráfico ainda é relacionado ao desenho e ao saber desenhar, considerando que os dois grupos afirmaram que a prova de Habilidade Específica continua necessária para o ingresso no curso. Como o objetivo defendido pela aplicação desta prova é admitir alunos que já possuam uma noção prévia de desenho, torna-se estranha a relação com as perguntas seguintes, onde é inquirido se os alunos acreditam que é necessário ao designer saber desenhar, ao que respondem que não, e que o mais importante é ser capaz de representar ideias.

Os grupos divergem em relação a poucos quesitos, a relação com o próprio desenho sendo um deles, e é possível explicar essa relação como resultado da própria experiência dos alunos com a disciplina: enquanto os ingressos apresentam o desejo de balanço entre *softwares* e técnicas manuais, e satisfação com o rumo que a disciplina tem tomado, alunos egressos afirmaram sentir falta da liberdade no aprendizado.

A aplicação da dinâmica em dois momentos do aprendizado dos alunos ingressos mostrou um aumento na capacidade de se expressar através dos desenhos: os quesitos de fluência, flexibilidade, transformação e originalidade, critérios estabelecidos de forma a medir a capacidade cognitiva de forma

quantitativa, receberam notas mais altas no segundo teste, inferindo assim uma melhora nos alunos ao longo do semestre.

Assim como nos capítulos de fundamentação teórica, foram observadas algumas tendências tanto nas respostas quanto nos resultados do estudo de caso, são elas:

_ A prática do desenho aliada à literacia visual;

_ Saber representar graficamente é mais importante que saber desenhar de forma realista;

_ A adaptação da disciplina de Desenho de Observação;

_ O balanço entre *software* e técnicas manuais;

_ A disciplina de Desenho de Observação ajudou os alunos a enxergar conceitos relativos ao Design de uma nova forma;



Capítulo 8

DISCUS
SÃO

Geral da Pesquisa

A discussão geral da pesquisa diz respeito aos resultados obtidos através da triangulação de dados obtidos nas fases do estudo de caso, uma síntese da conclusão gerada pelo trabalho de pesquisa e, como previsto nos objetivos específicos no capítulo de introdução, a proposta de uma nova ementa para a disciplina de Desenho de Observação I e II, além de diretrizes que auxiliem os docentes durante o planejamento das aulas.

8.1 Triangulação de Dados

Como colocado no capítulo 5, referente ao método escolhido para esta dissertação, os resultados considerados relevantes para a pesquisa são aqueles que se repetem durante a sobreposição das informações identificadas em cada procedimento. São eles: revisão da literatura, análise documental e questionários e dinâmicas.

Para otimizar a comparação entre as informações adquiridas ao longo de cada uma dessas etapas, foram inseridas listas com as tendências de capa capítulo, as quais foram agrupadas de acordo com os procedimentos delimitados para a triangulação:

Revisão da literatura

_ A história do Desenho de Observação está ligada ao nascimento da arte e suas histórias não podem ser dissociadas;

_ O Desenho de Observação foi utilizado ao longo de sua história (desde a sua criação como uma ferramenta de estudo para a pintura até ser considerada uma disciplina de fato) como uma das técnicas para aprimorar a representação gráfica manual;

_ O uso de *softwares* separou o designer do conceito de artista e o questionamento a respeito da necessidade de aulas de desenho vem desta dissociação;

_ A análise formal do Desenho de Observação é um fenômeno moderno;

_ Apesar de estarem desenhando o mesmo objeto, desenhos realizados por indivíduos diferentes diferem graças às escolhas tidas no momento do desenho;

_ O ato de desenhar a partir de um referente real desenvolve conexões importantes ao nível cognitivo;

_ A literacia, ou alfabetização visual, é classificada como indispensável para a leitura adequada de imagens que se encontram no cotidiano, para comunicação artística e também para crítica de juízo sobre imagens complexas.

_ O treino do Desenho de Observação está ligado ao desenvolvimento da cognição nos estudantes em cursos como o de Design;

_ O treino do Desenho de Observação leva à capacidade de abstração, já que na disciplina o aluno se vê obrigado a realizar decisões como a de foco do objeto desenhado;

_ A abordagem pela qual o desenho é tratado no ensino superior varia muito entre um curso e outro, mas a maioria leciona Desenho de Observação em algum nível aos alunos recém-ingressos no ambiente acadêmico;

_ O projeto pedagógico prevê o advento de novas mídias e o surgimento de novas tecnologias que o futuro designer poderá especializar-se;

_ A disciplina lecionada pela UFPR tem um foco técnico, não sendo aplicado nos projetos das demais disciplinas lecionadas no mesmo período;

Análise documental

_ O projeto pedagógico de grande parte dos cursos prevê o advento de novas mídias e o surgimento de novas tecnologias em que o futuro designer poderá especializar-se;

_ A disciplina de Desenho de Observação ou similar costuma ser lecionada no primeiro ano dos cursos de Design analisados;

_ O foco nas técnicas de desenho é uma constante entre os cursos de Design;

_ A disciplina de Desenho de Observação é tida como obrigatória;

_ Desenvolvimento da capacidade de expressão gráfica é um termo usado em algumas das ementas analisadas;

Questionários e dinâmicas

_ A prática do desenho aliada à literacia visual;

_ Saber representar graficamente é mais importante que saber desenhar de forma realista;

_ A adaptação da disciplina de Desenho de Observação;

_ O balanço entre *software* e técnicas manuais;

_ A disciplina de Desenho de Observação ajudou os alunos a enxergar conceitos relativos ao Design de uma nova forma;

1.8.1 Resultado da triangulação de dados

Após colocar as tendências identificadas em cada procedimento e observando argumentos e informações que se repetem em pelo menos dois dos procedimentos realizados, foram retiradas algumas conclusões com relação ao tema do Desenho de Observação.

Uma das informações mais repetidas entre os procedimentos foi a respeito da literacia visual, ou alfabetização visual, classificada como indispensável para a leitura adequada de imagens que se encontram no cotidiano, para comunicação artística e também para crítica de juízo sobre imagens complexas. É, portanto, uma habilidade esperada de um profissional do Design. O treino do Desenho de Observação é outro termo constantemente repetido entre os procedimentos e aparece ligado ao desenvolvimento da capacidade cognitiva nos estudantes que o praticam. A capacidade de abstração é outro benefício advindo do treino do Desenho de Observação, já que na disciplina o aluno se vê obrigado a realizar decisões como a de escolher o foco do objeto desenhado.

O estudo do desenho tradicional como base curricular é uma informação recorrente, defendida por autores como essencial para a formação do estudante, de modo a não os tornar dependentes dos *softwares*. Nas ementas essa informação surge tanto no texto que rege a própria ementa como entre os objetivos das aulas. Por capacidade representativa pode-se entender que as aulas de Desenho de Observação devem ter foco em ensinar os alunos a se expressarem de forma gráfica e não, necessariamente, ensiná-los a desenhar de forma realista.

Os projetos pedagógicos dos cursos de Design, tanto da UFPR quanto de algumas das universidades observadas durante

a análise de contexto, preveem o advento de novas mídias e o surgimento de novas tecnologias em que o futuro designer poderá especializar-se. Logo, a futura inserção do uso de *softwares* de desenho e mídias digitais é um item previsto no próprio plano pedagógico destas instituições e deveria refletir na grade curricular dos alunos.

8.2 Conclusão Geral da Pesquisa

O desenho costuma ser uma ferramenta associada ao design desde a criação da profissão, embora frequentemente caracterizado como um ato mecânico, uma relação de cópia da realidade. Esse pensamento arcaico ainda possui influência no âmbito universitário moderno e é possível percebê-lo quando observados alguns questionamentos feitos em relação ao Desenho de Observação como disciplina, como as perguntas dos próprios alunos feitas em sala de aula em relação ao motivo pelo qual esta disciplina ainda é lecionada num curso "moderno" como o de Design.

À primeira vista o Desenho de Observação parece antiquado demais para ser inserido num curso consideravelmente recente nas universidades. Mas as habilidades advindas pela prática do desenho, embora não explícitas, como observado por Fava (2011), são essenciais como base para o desenvolvimento de novas habilidades para o designer. O desenho de Observação serve como uma introdução à literacia visual e o aluno acaba compreendendo conceitos importantes através do ato de tentar representar aquilo que se vê.

O treino constante do desenho de Observação é uma atividade a ser incentivada nos alunos de design como uma forma de exercício, pois é através do mesmo que são desenvolvidas as capacidades cognitivas essenciais para um profissional do Design. O desenho de observação também está relacionado à capacidade de abstração, o que por consequência auxiliaria na comunicação do designer com outras pessoas, uma habilidade necessária tanto para lidar com potenciais clientes quanto quando se deseja trabalhar em grupo. Acompanhando o desenvolvimento tecnológico, como previsto no programa do curso, o desenho de observação deve ser tratado em outras formas além da tradicional cópia de objetos pela qual ganha a fama, podendo ser levado às mídias digitais e outros projetos

desenvolvidos durante o curso.

8.3 Proposta de Ementa e Diretrizes para a Criação de um Plano de Ensino

Para propor um novo modelo de ementa para a disciplina de Desenho de Observação é preciso retornar aos critérios estabelecidos para a análise de contexto: período, natureza, carga horária, foco, texto da ementa e bibliografia. Esses critérios servirão para organizar os itens avaliados e as mudanças propostas.

8.3.1 Período

Em primeiro lugar, sugere-se que a disciplina seja dividida em duas fases semestrais. No primeiro semestre, deve-se explorar o desenho de observação tradicional e monocromático com o intuito de fornecer uma base para os alunos, com enfoque no ensino de técnicas de desenho e treino. Para justificar esta escolha é necessário voltar à pesquisa: a necessidade de uma base na técnica manual é defendida por Nakata (2010), e tratada como uma habilidade básica por Schenk (1991) e Barros (2004), sendo, portanto necessária ao aluno para desenvolver trabalhos mais complexos, como também é um tema recorrente quando justificada a metodologia da Escola de Basel. Os resultados apresentados nos questionários também mostraram como os alunos são favoráveis à essa divisão.

O segundo semestre, direcionando estes alunos que já possuem uma noção de representação manual, deve focar-se no desenho aplicado à outras disciplinas, como comunicação visual, projetos, entre outros. Também seriam trabalhadas técnicas de representação, desta vez, com a adição de cor.

8.3.2 Natureza

Ainda seguindo a linha de pensamento dos autores acima, que considera o Desenho de Observação como uma disciplina básica e, portanto, necessária para que o aluno prossiga no curso de Design, a natureza da disciplina deve se manter como obrigatória. Com isso, segue-se a tendência observada na análise de contexto, onde a maioria das universidades mantém o Desenho de Observação como obrigatório.

8.3.3 Carga horária

Não houve um consenso em relação a carga horária necessária

para a disciplina. Durante a análise de contexto foram encontrados valores diferenciados de uma universidade para outra. Como apontado por Shenk (1991), o importante é manter o aluno desenhando, o que pode ser conseguido com exercícios e exigência de um *sketchbook* na disciplina.

Sem nenhuma razão para a mudança, a proposta de ementa mantém a carga horária utilizada atualmente pelo curso: 45 horas em cada semestre, somando-se 90 horas no curso.

8.3.4 Foco

Considerando a divisão da disciplina em dois momentos, o primeiro semestre teria o foco técnico-teórico, onde seriam trabalhadas as noções básicas de desenho e técnicas monocromáticas. No segundo semestre o foco seria projetual, aplicando os con-ceitos e habilidades aprendidos no primeiro semestre, mas desta vem com enfoque em projetos realizados em conjunto com outras disciplinas. Um exemplo seria o de-senvolvimento de projetos em parceria com a própria disciplina de Projeto Gráfico II ou Produção Gráfica II, que estão presentes na grade curricular atual da disciplina e previstas para o segundo semestre do primeiro ano do curso de Design Gráfico na UFPR.

Apesar de, como explicado por Fava (2011), esse tipo de disciplina não apresentar resultados explícitos, a aplicação do Desenho de Observação em outras disciplinas ajuda os alunos a vislumbrarem a ligação da matéria com as demais, que foi uma das queixas relatadas durante o questionário aplicado com os alunos ingressantes no curso.

Com a mudança do foco do segundo semestre, também existe a oportunidade de o professor responsável explorar o desenho em sua forma digital, com o uso de *softwares*, conforme solicitado pelos próprios alunos. Mas este é um caso que necessita ser combinado com os próprios estudantes, dadas as implicações práticas de espaço e materiais. Fica então a sugestão de uma conversa no início do semestre a respeito da inserção de algum conteúdo a respeito do desenho digital nos trabalhos a serem desenvolvidos e como isto pode acontecer.

8.3.5 Texto da ementa

Para o texto que rege a ementa de Desenho de Observação I, são propostas apenas pequenas alterações, pois a proposta pretende manter o primeiro semestre com o foco no desenho tradicional:

Estudo do desenho tradicional, figurativo e realista **de elementos naturais e artificiais**. Apresentação das estratégias de aferição: linear e tonal, bem como elementos da representação figurativa: foco, forma e valores tonais. Técnicas e materiais secos para desenho monocromático.

O texto referente à ementa de Desenho de Observação II, no entanto, sofreu alterações maiores, pois incluiu o estudo de softwares e o foco projetual do segundo semestre:

O desenho como meio de comunicação das ideias dentro das etapas de desenvolvimento do projeto. Estudo da cor e da composição de elementos visuais em seus aspectos teóricos e relacionais. **Aplicação do desenho em projetos de outras disciplinas do curso de Design Gráfico.**

8.3.6 Bibliografia

A aplicação do questionário provou que os alunos raramente leem a bibliografia recomendada pela disciplina. Por se tratar de uma disciplina prática, a sugestão de leitura depende da abordagem escolhida por cada docente, não sendo recomendável, portanto, definir autores de antemão, como já ocorre na ementa.

8.3.7 Objetivos da disciplina

Além do texto da ementa, foi adicionada uma relação dos objetivos para cada semestre, seguindo o exemplo de outras universidades analisadas durante o decorrer da pesquisa.

Desenho de Observação I:

_ Ensinar os princípios básicos do desenho como meio de representação e expressão;

_ Desenvolver técnicas de observação e domínio das noções relacionais da forma e da escala dos objetos.

Desenho de Observação II:

_ Situar a problemática da disciplina no campo do design;

_ Domínio do desenho colorido.

8.3.8 Diretrizes para o planejamento das aulas

Ao longo da pesquisa foram descobertas algumas características favoráveis ao ensino da disciplina para designers. Embora não seja possível inserir esses aspectos diretamente na ementa, eles

seguem abaixo na forma de orientações para o planejamento das aulas:

Incentivar os alunos a desenharem

Um dos resultados obtidos com a triangulação de dados da pesquisa foi a relação entre o treino de desenho e o aumento de capacidades cognitivas, assim como maior desenvoltura do aluno ao expressar-se através de representações gráficas. Portanto, o ideal seria incentivar os alunos a desenhar dentro e fora da sala de aula. Esse incentivo pode ocorrer na forma de exercícios semanais, com a proposta de um *sketchbook* que pode ser preenchido ao longo do semestre, entre outros.

Desenvolver projetos em conjunto com outras disciplinas

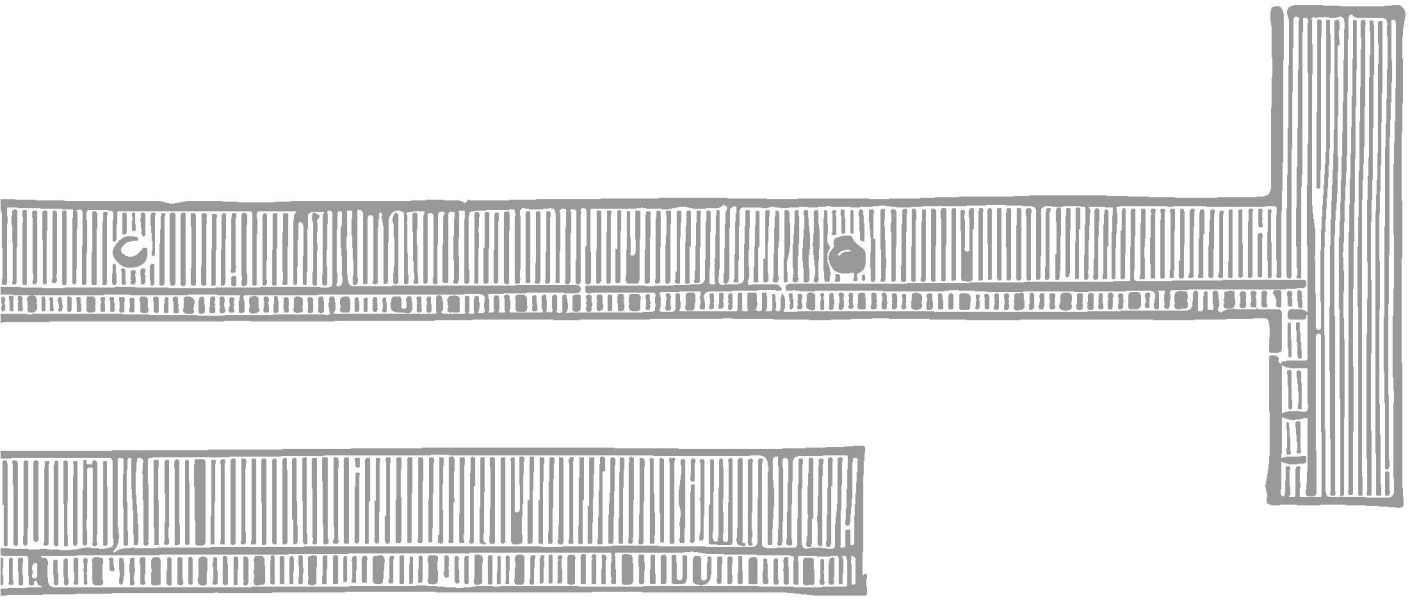
Apesar dos alunos afirmarem ter percebido a relação entre o Desenho e as demais disciplinas, realizar projetos em conjunto pode reforçar essa relação, aplicando as técnicas ensinadas de modo teórico durante o primeiro semestre de maneira prática para os alunos ao longo do segundo semestre.

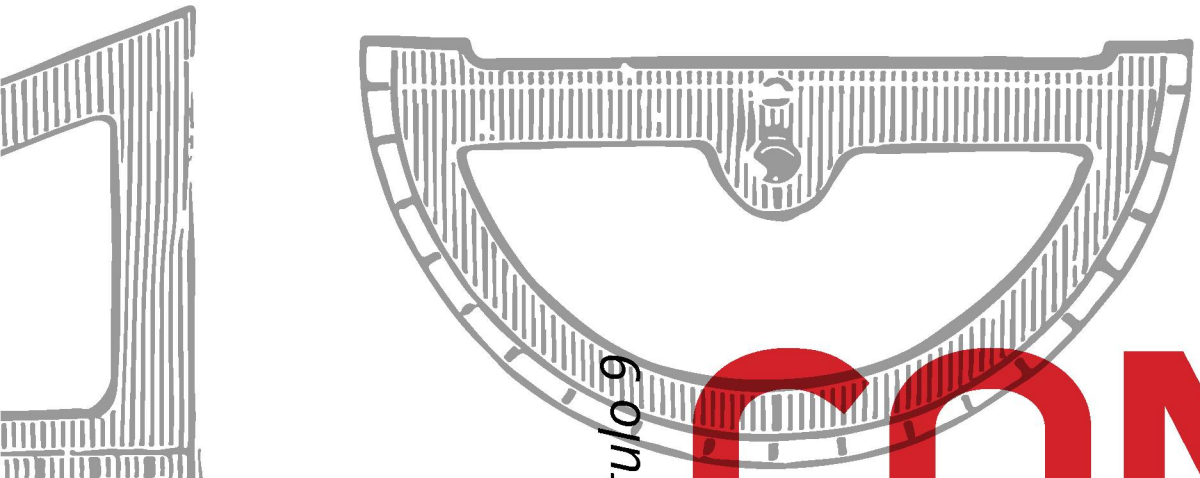
Incluir experimentações com novas técnicas e suportes

Outra maneira de incentivar a relação entre a disciplina de Desenho de Observação e as demais disciplinas é a realização de exercícios com técnicas diferenciadas, incentivando os alunos a pensar em novas formas de trabalhar.

Falas e palestras de profissionais

Uma maneira para motivar os estudantes a buscarem seu estilo dentro das técnicas apresentadas durante as aulas é convidar profissionais que trabalhem com desenho a compartilharem suas técnicas e/ou experiências em sala de aula. Esse contato oferece pontos de vista que os alunos não têm acesso quando expostos a um único estilo de desenho, que no caso seria o do próprio docente ou dos artistas escolhidos pelo próprio.





Capítulo 9

CONSI
DERAÇÕES
FINAIS

Neste capítulo, encontram-se as últimas considerações a respeito do encerramento da dissertação. É ponderado se os resultados responderam à pergunta de pesquisa, bem como se o objetivo geral foi atingido, retomando os objetivos específicos no decorrer da pesquisa. Também estão contidas aqui as limitações enfrentadas pela pesquisa, contribuições e possíveis desdobramentos futuros.

9.1 Respondendo à Pergunta e os Objetivos da Pesquisa

A pergunta norteadora desta pesquisa, "***Como contribuir para o planejamento da disciplina de desenho de observação de modo que esta atenda às necessidades dos estudantes de bacharelado em Design Gráfico da Universidade Federal do Paraná?***", foi respondida por meio do método escolhido de estudo de caso. O capítulo 4 trouxe a caracterização da instituição estudada e o capítulo 8, os resultados obtidos por meio dos procedimentos adotados.

Voltando brevemente à introdução, o objetivo geral desta pesquisa é definir, através da realização de um estudo de caso, a pertinência das aulas de Desenho de Observação para os alunos de Design Gráfico da UFPR. Este objetivo foi alcançado através da triangulação das informações depreendidas no levantamento bibliográfico, na análise de contexto e nos questionários e dinâmicas realizados com grupos distintos de alunos. Os resultados, além de gerarem diretrizes para a criação de uma nova proposta de ementa e plano de ensino (quinto objetivo específico listado), apontaram para a permanência da disciplina de Desenho de Observação no primeiro ano do curso de Design Gráfico da Universidade Federal do Paraná.

Os demais quatro objetivos específicos elencados na introdução deste documento foram cumpridos no decorrer da pesquisa: o primeiro e o segundo, referentes à investigação acerca do desenho de observação e suas problemáticas inerentes, foram tratados nos três capítulos da fundamentação teórica. O terceiro, que diz respeito à metodologia do projeto, foi tratado

no capítulo de método. O quarto, "Avaliar resultados obtidos nas atividades do estudo de caso tendo em vista a formação do aluno de design", ocorreu no capítulo 7, referente ao estudo de caso.

9.2 Limitações deste Estudo

Embora o estudo tenha sido capaz de atingir os objetivos propostos e respondido à pergunta elencada para nortear a pesquisa, seus resultados não permitem generalizações, já que a pesquisa foi conduzida como um estudo de caso específico aplicado à UFPR, focando-se, portanto, nas particularidades do caso estudado. Ademais, o estudo foi realizado com um grupo de alunos ingressos em 2018 que, embora tenham servido para dar uma ideia geral sobre o perfil dos estudantes que adentram no curso de design, não representam todas as turmas ingressantes, conforme a própria pesquisadora pôde confirmar ao acompanhar os alunos ingressantes de 2017.

É necessário esclarecer também que evidências e fatos apresentados aqui são restritos a depoimentos escritos nos questionários, à documentação obtida através de dinâmicas em sala de aula e aos materiais publicados *on-line* pelas instituições contempladas na etapa de levantamento documental.

9.3 Contribuições e Desdobramentos

A presente pesquisa partiu da identificação de uma dúvida recorrente entre alunos de Design Gráfico da Universidade Federal do Paraná, envolvendo a relevância do ensino de Desenho de Observação. A primeira contribuição trazida encontra-se no levantamento de opiniões e relatos a respeito da pertinência desta disciplina, e também de como aprimorar o ensino da mesma para os alunos, resultados estes obtidos por meio do desenvolvimento de dinâmicas e questionários.

Esta pesquisa contribui também para estudos acerca do Desenho de Observação e sua inserção no Design Gráfico, considerando que durante a análise da literatura foi encontrado pouco material nacional focado neste campo.

Outra contribuição pode ser depreendida dos resultados

advindos do estudo de caso, que proveram diretrizes, baseadas no estudo de especialistas e alunos, para a formula-ção de uma nova ementa para a disciplina de Desenho de Observação. Considerando o caráter descritivo desta pesquisa, no entanto, as contribuições limitam-se a recomendações que, em possíveis desdobramentos, podem se tornar o objeto de novos estudos ou até mesmo ser contempladas nos processos de reforma/ ajuste curricular que atualmente acontecem na instituição.

Por fim, o método adotado mostrou-se adequado e assim pode ser adotado em futuros pesquisas que tratem de questões semelhantes. Encerramos, portanto, a presente dissertação desejando que ela sirva como material de consulta para futuras investigações relativas às disciplinas ministradas nos cursos de Design.

REFERÊNCIAS

_ BARRETO, U. A epistemologia do ensino do desenho. **Revista GEARTE**. Porto Alegre, v.3, n.1, p.67-81, jan/abr, 2016.

_ BARROS, Luísa Dauphinet de. **O desenho de observação e a literacia visual**. 2004. 104 f. Dissertação (Mestrado em desenho) - Universidade de Lisboa, Lisboa, 2004.

_ BECCARI, Marcos; CHROMIEC, Estevão; SANTOS, André Luiz. Uma revisão crítica de Harold Speed e Donis A. Dondis no âmbito da história da visualidade. **Educação Gráfica**, v. 21, n. 2, p. 01-20, agosto, 2017.

_ BERNARDO, Elisa Maria Coelho Ferreira. **Desenho de observação e métodos de ação**: implicações na propedêutica da formação do Designer. 2014. 622 f. Tese (Doutorado em Design) - Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa, Lisboa. 2014.

_ BULDUK, Banu. The relationship of the traditional drawing education with technology and graphic design. **Procedia Social and Behavioral Sciences**. v.2, p.2019-2023, 2010.

_ CHAMBERLAIN, Rebecca, MCMANUS, I. Chris; BRUNSWICK, Nicola; RANKIN, Qona; RILEY, Howard; KANAI, Ryota. Drawing on the right side of the brain: A voxel-based morphometry analysis of observational drawing. **NeuroImage**, n. 96, p. 163-173, 2014.

_ COHEN, Dale J; BENNETT, Susan. Why can't most people draw what they see. **Journal of Experimental Psychology**: Human Perception and Performance, v. 23, n. 3, p. 609-621, 1997.

_ DONDIS, Donis A. **A Sintaxe da Linguagem Visual**. Martin Fontes, São Paulo, 2003.

_ DORIA, Renato Palumbo.Entre a arte e a ciência: o ensino do desenho no Brasil no sécu-lo XIX. In. MARTINS, R. A.; MARTINS, L. A. C., P.; SILVA, C. C.; FERREIRA, J. M. H. (eds.). **Filosofia e história da ciência no Cone Sul**: 3°

Encontro. Campinas: AFHIC, p. 378-385, 2004.

_ DUARTE, R. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar em revista**, n. 24, p. 2130-225, 2004.

_ FAVA, Michelle. What is the role of observational drawing contemporary art & design curricula? In: NORMAN, E.; SEERY, N. **Graphicacy & Modelling Norman**, Loughborough: IDATER, p. 129-141, 2011.

_ GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4ª ed., São Paulo: Atlas, 2002.

_ HONORATO, Caio. **É possível ensinar alguém a ser artista?** ANPAP, Rio de Janeiro, p. 32-41, 2010.

_ LEMONS, Gay. Diverse Perspectives of Creativity Testing. **Journal for the Education of the Gifted**, 742–772, 2011

_ LIMA, Luís C. F. **O desenho como Substituto do Objecto**: Descrição Científica nas Imagens do Desenho e Materiais Arqueológicos. 2007. 206 f. Dissertação (Mestrado em desenho) - Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto, Porto, 2007.

_ LUPTON, Ellen; MILLER, Abbot. **Design Writing Research**. Phaidon Press, 1999.

_ MARCONI, Marina; LAKATOS, Eva. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas, 5ª ed., 2003.

_ Marques, Jorge S. **As imagens do desenho** – percepção espacial e representação; trabalho de síntese: integrado na prova de aptidão pedagógica e capacidade cientifica, FBAUP; Edição policopiada, Porto, 2006.

_ NAKATA, Milton Koji. Desenho no design. Aplicação de uma metodologia no Desenho de Observação para uma instrumentalização em Design Gráfico. In: Domiciano, C. L. C. **Ensaios Design**: arte, ciência e tecnologia, Bauru, SP: Canal 6, 2010, p. 52-69.

_ O'GRADY, Jennifer Visocky; O'GRADY, Kenneth Visocky. **A Designer's research manual**: Succeed in design by knowing your clients and what they really need. Quarto

Pub Group USA, 2017.

_ OLPE, Peter. **Drawing as Design process, Courses, Themes and Projects at the Basel School of Design**. 2ª ed., Verlag Niggli AG, 2006.

_ PINACOTECA DE SÃO PAULO. **Arte no Brasil**: uma história da Pinacoteca de São Paulo. 2ª ed. São Paulo: Pinacoteca do Estado, 2013. 221 p.

_ **Portal Educação**. 2013 em: <*https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/direito/o-diagnostico-no-processo-de-aprendizagem/34131*> Acesso: 10 mar. 2018.

_ POUPART, Jean. A entrevista do tipo qualitativo: considerações epistemológicas, teóricas e metodológicas. In: **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008, 127-53.

_ PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de Interação. Além da Interação Homem-Computador**. 3ª ed. Bookman, 2013.

_ **PUC Rio**. Graduação em Design – Comunicação Visual. Disponível em: <*http://www.puc-rio.br/ensinopesq/ccg/design_comunicacaovisual.html#periodo_1*>. Acesso em: 02 abr. 2018

_ **RUF**. Disponível em: <*https://ruf.folha.uol.com.br/2017/ranking-de-cursos/design-e-artes-visuais/*>. Acesso em: 28 mar. 2018.

_ **SACOD** (UFPR). Disponível em: <*http://www.sacod.ufpr.br/portal/*>. Acesso: 5 mar. 2018.

_ SILVA, Edna Lúcia; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 4ª ed., Florianópolis: UFSC, 2005.

_ SILVA, João Carlos Riccó Plácido da; SILVA, José Carlos Plácido da. A importância da representação manual no design: Métodos e Técnicas. **Educação Gráfica**, n. 02, v. 20, p. 303-316, 2016.

_ SCHENK, Pamela. A letter from the front line. Tracey:

What is Drawing for? p. 1-9, 2007.

_ ____. The role of drawing in the graphic design process.

Design Studies. v. 12, n. 3, p. 168-181, 1991.

_ **UNESP**. Universidade Estadual paulista: Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação. São Paulo: Bauru, 2006.

_ **UFPR**. Universidade Federal do Paraná: Setor de Artes, Comunicação e Design, Curitiba, 2013.

_ ____. Processo seletivo 2017/2018. Provas da 2ª fase. Curitiba, 2016 em: <*http://www.nc.ufpr.br/concursos_institucionais/ufpr/ps2017/provas2fase/design.pdf*> . Acesso: 9 mar. 2018.

_ **UFRGS**. Faculdade de Arquitetura, Porto Alegre, novembro, 2014.

_ **UFRJ**. Disponível em: <*https://comunicacaovisualdesign.wordpress.com/projeto-pedagogico/*>. Acesso em: 09 abr. 2018.

_ **UFSC**. Centro de comunicação e expressão. Florianópolis, maio, 2011.

_ **USP**. Universidade de São Paulo: Setor de Artes, São Paulo, agosto, 2017.

APÊN
DICE



Apêndice 1

Questionário alunos egressos

Introdução. Este questionário faz parte da minha pesquisa como mestranda e tem como objetivo propor novo plano de ensino para a disciplina de Desenho de Observação, ofertada no curso de Design Gráfico da Universidade federal do Paraná. Até o momento foram realizados levantamentos de cunho bibliográfico e documental, através dos quais foram gerados os questionamentos que compõe este documento e com as respostas coletadas nesta etapa da pesquisa espera-se descobrir qual a demanda dos alunos nesta disciplina, quais tópicos precisam ser revisados e outras questões podem ser abordadas no intuito de melhorar esta disciplina.

As perguntas presentes neste questionário baseiam-se em três eixos, ou três linhas de questionamento: 1. Perguntas relacionadas ao curso de design, onde são levantadas perguntas a respeito da forma de ingresso e grade curricular; 2. Perguntas relacionadas ao ensino do desenho, relativos às consequências geradas através do uso desta prática; e, por fim, 3. Perguntas a respeito das características da disciplina de Desenho de Observação, na forma como esta é ministrada na UFPR.

1. Em relação ao curso de Design Gráfico:

_ A prova específica para o vestibular do curso de Design Gráfico:
a. Necessária
b. Irrelevante
c. Desnecessária

_ Importância da afinidade com o desenho para o curso de Design gráfico:
a. Muita
b. Pouca
c. Nenhuma

_ Levei em conta as disciplinas de desenho antes de decidir por Design Gráfico:
a. Sim

b. Levei em conta entre outras coisas
c. Não

2. Em relação ao ensino de desenho:

_ O designer precisa saber desenhar:
a. Sim
b. Irrelevante
c. Não

_ Na grade curricular:
Qual você acredita que deveria ser priorizado com base na sua experiência de ex aluno?

a. Técnicas manuais
b. Uso de softwares
c. Anuladas

_ Foco das disciplinasde desenho de observação:
Qual você acredita que deveria ser priorizado com base na sua experiência de ex aluno?
a. Abstrato
b. Realista

_ Saber representar ideias é mais importante que desenhar de forma realista dentro do design:
a. Sim
b. Irrelevante
c. Não

3. Em relação as aulas de Desenho de Observação:

_ A disciplina de Desenho de Observação:
a. Deveria ser mantida no currículo
b. Adaptada
c. Retirada do currículo

_ As aulas de Desenho de Observação:
a. Ajudaram-me a pensar design de uma maneira nova
b. Senti-me prejudicado pelas aulas

_ A natureza das aulas deveria ser:
a. Obrigatória
b. Optativa

_ Li os livros recomendados pela ementa da disciplina:
a. Sim
b. Li em parte
c. Não

_ Sinto que:
a.As aulas de Desenho de Observação tem pouca ligação com as demais disciplinas ministradas no curso
b. Posso observar uma clara relação entre o que foi aprendido nas aulas de Desenho de Observação e as outras disciplinas
c. Anulada

_ Existe mais um tópico relativo à disciplina de Desenho de Observação que você gostaria de comentar a respeito? Sugestões, críticas, algum relato ocorrido em sala de aula que tenha marcado sua experiência como aluno. Críticas e sugestões de como melhorar as aulas (com base no que você vivenciou) também são bem-vindas.
(Pergunta aberta)

Apêndice 2

Resultados Questionário Alunos Egressos

1. Em relação ao curso de Design Gráfico:

_ A prova específica para o vestibular do curso de Design Gráfico:
18 Necessária
8 Irrelevante
9 Desnecessária

_ Importância da afinidade com o desenho para o curso de Design gráfico:
8 Muita
26 Pouca
1 Nenhuma

_ Levei em conta as disciplinas de desenho antes de decidir por Design Gráfico:
17 Sim
13 Levei em conta entre outras coisas
5 Não

2. Em relação ao ensino de desenho:

_ O designer precisa saber desenhar:
12 Sim
12 Irrelevante
11 Não

_ Na grade curricular:
19 Técnicas manuais
14 Uso de softwares
2 Anuladas

_ Foco das disciplinasde desenho de observação:
20 Abstrato
15 Realista

_ Saber representar ideias é mais importante que desenhar de forma realista dentro do design:
35 Sim
0 Irrelevante

0 Não

3. Em relação as aulas de Desenho de Observação:

_ A disciplina de Desenho de Observação:
10 Deveria ser mantida no currículo
24 Adaptada
1 Retirada do currículo

_ As aulas de Desenho de Observação:
31 Ajudaram-me a pensar design de uma maneira nova
4 Senti-me prejudicado pelas aulas

_ A natureza das aulas deveria ser:
21 Obrigatória
14 Optativa

_ Li os livros recomendados pela ementa da disciplina:
1 Sim
6 Li em parte
29 Não

_ Sinto que:
13 As aulas de Desenho de Observação tem pouca ligação com as demais disciplinas ministradas no curso
21 Posso observar uma clara relação entre o que foi aprendido nas aulas de Desenho de Observação e as outras disciplinas
1 Anulada

Apêndice 3

Resultados Questionário Alunos Ingressos

1. Em relação ao curso de Design Gráfico:

_ A prova específica para o vestibular do curso de Design Gráfico:
20 Necessária
9 Irrelevante
6 Desnecessária

_ Importância da afinidade com o desenho para o curso de Design gráfico:
8 Muita
26 Pouca
1 Nenhuma

_ Levei em conta as disciplinas de desenho antes de decidir por Design Gráfico:
22 Sim
8 Levei em conta entre outras coisas
5 Não

2. Em relação ao ensino de desenho:

_ O designer precisa saber desenhar:
10 Sim
7 Irrelevante
18 Não

_ Na grade curricular:
14 Técnicas manuais
21 Uso de softwares

_ Foco das disciplinasde desenho de observação:
23 Abstrato
12 Realista

_ Saber representar ideias é mais importante que desenhar de forma realista dentro do design:
27 Sim
6 Irrelevante
2 Não

3. Em relação as aulas de Desenho de Observação:

_ A disciplina de Desenho de Observação:
25 Deveria ser mantida no currículo
8 Adaptada
2 Retirada do currículo

_ As aulas de Desenho de Observação:
26 Ajudaram-me a pensar design de uma maneira nova
9 Senti-me prejudicado pelas aulas

_ A natureza das aulas deveria ser:
20 Obrigatória
15 Optativa

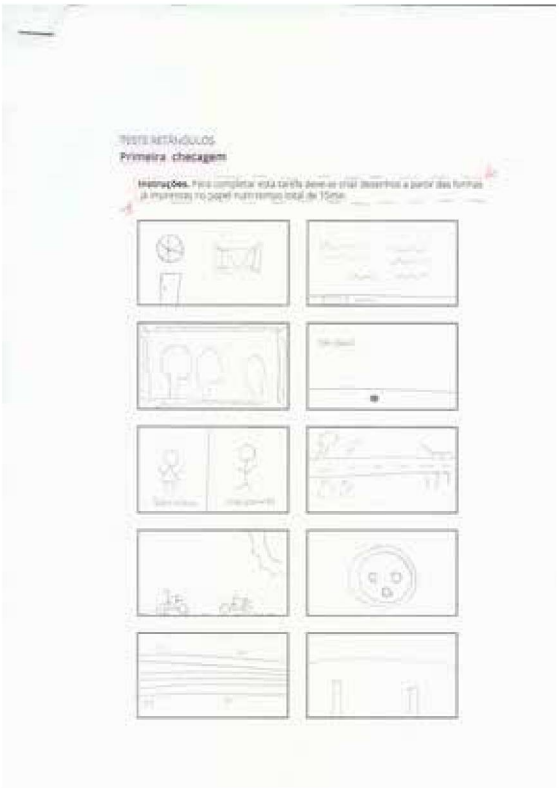
_ Li os livros recomendados pela ementa da disciplina:
5 Sim
12 Li em parte
18 Não

_ Sinto que:
26 As aulas de Desenho de Observação tem pouca ligação com as demais disciplinas ministradas no curso
9 Posso observar uma clara relação entre o que foi aprendido nas aulas de Desenho de Observação e as outras disciplinas

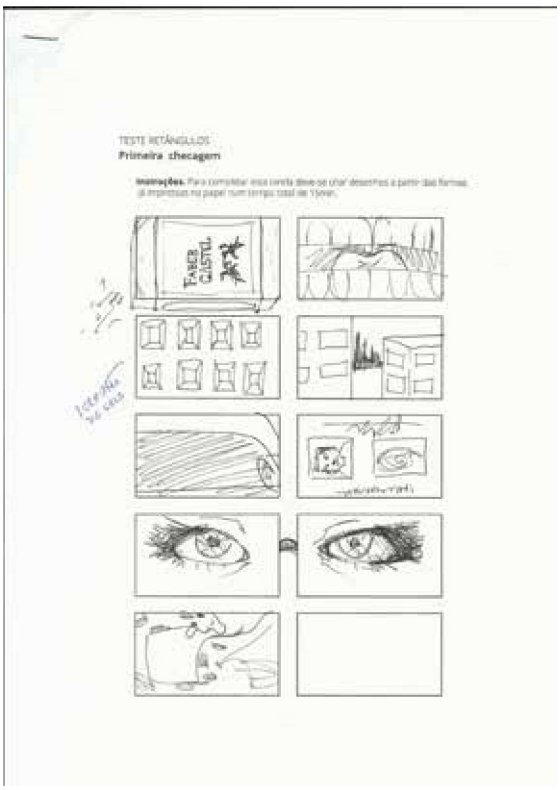
Apêndice 4

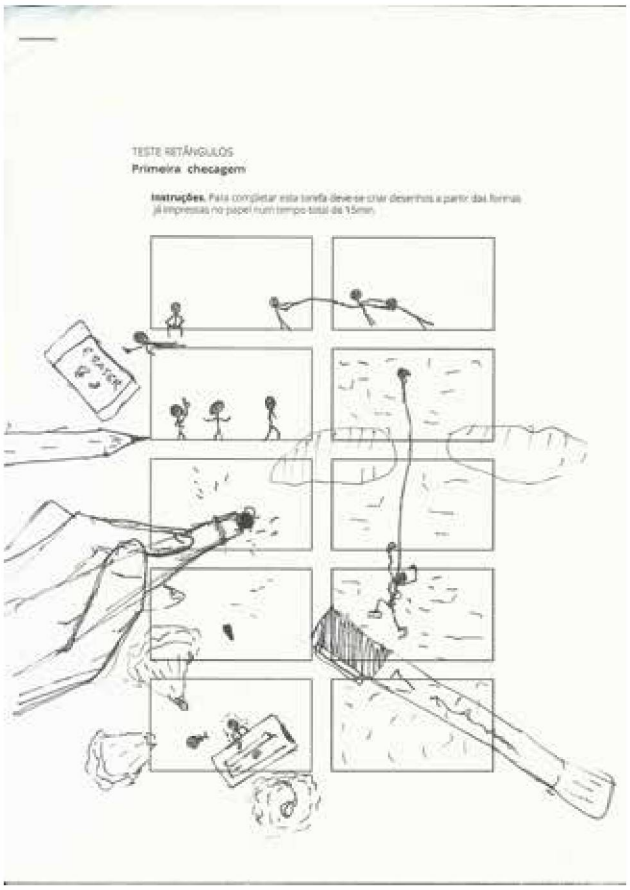
Resultados Teste Alunos Ingressos, Primeira Checagem

Teste 1. – B. B. S
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[1] Originalidade;

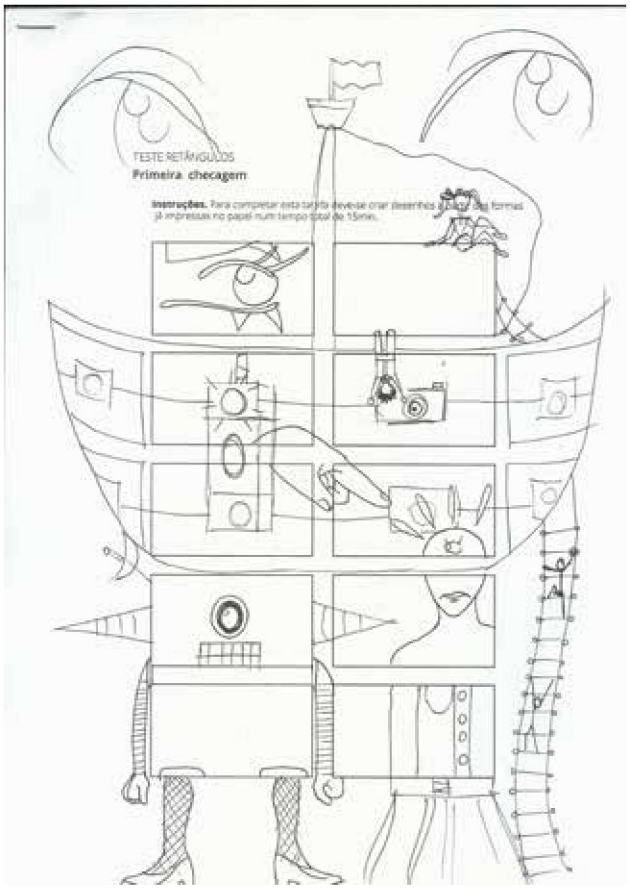


Teste 2. – D. V. P
[9] Fluência;
[2] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;



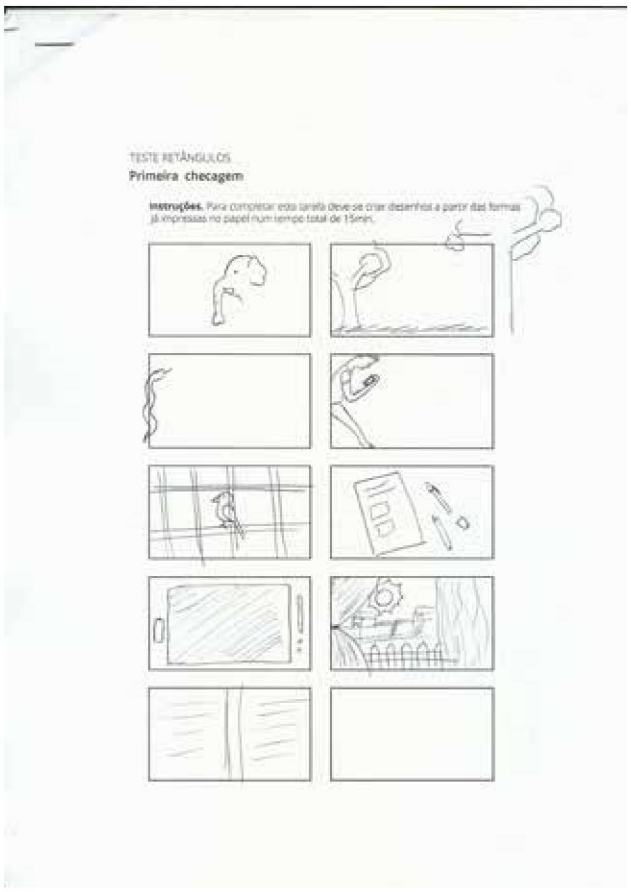


Teste 3. – P. H. R
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[10] Originalidade;

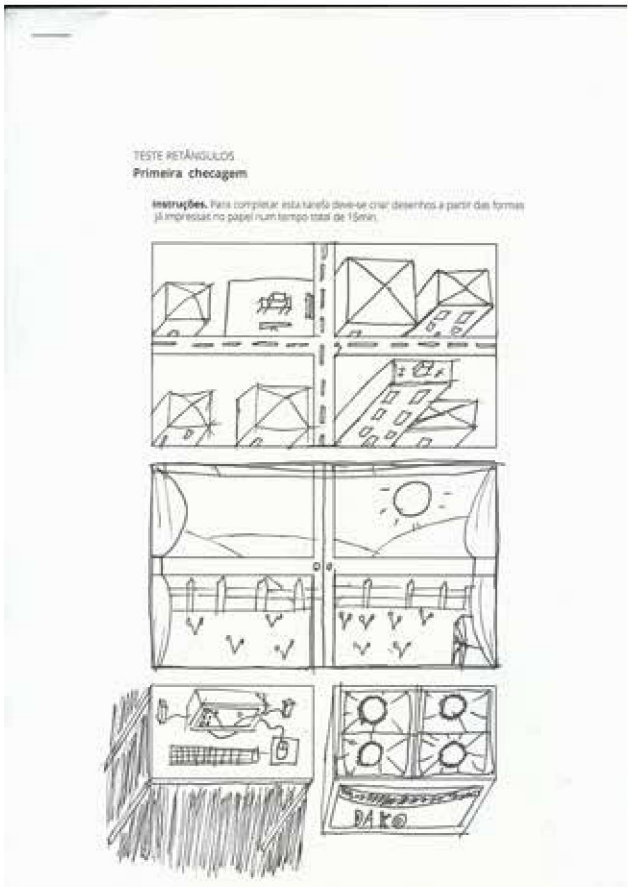


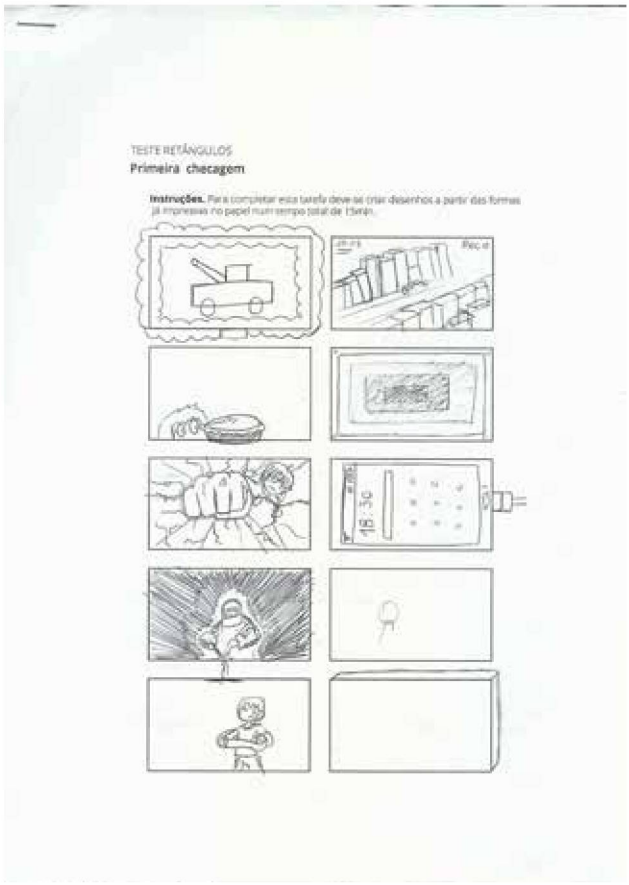
Teste 4. – M. E. L. O
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[10] Originalidade;

Teste 5. – M. P. M
[9] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[1] Originalidade;



Teste 6. – E. A. B
[10] Fluência;
[8] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;



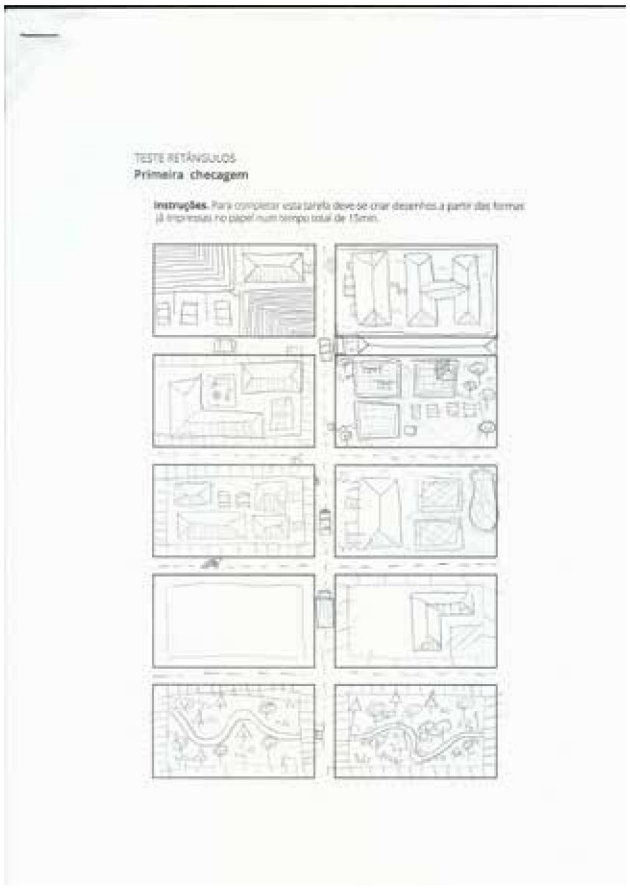


Teste 7. – R. O. B
[8] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[1] Transformação;
[0] Originalidade;



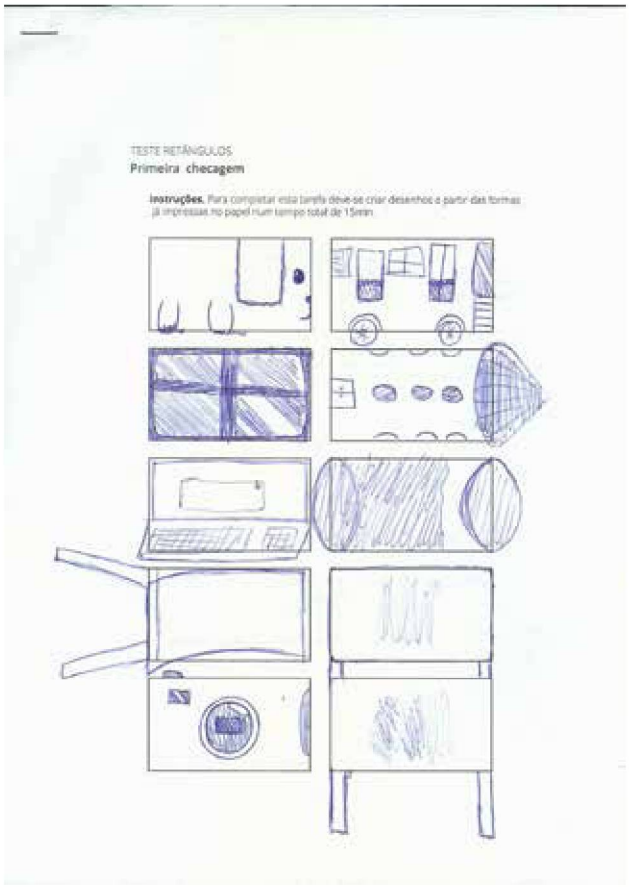
Teste 8. – L. M
[9] Fluência;
[8] Flexibilidade;
[2] Transformação;
[5] Originalidade;

Teste 9. – F. T
[9] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;

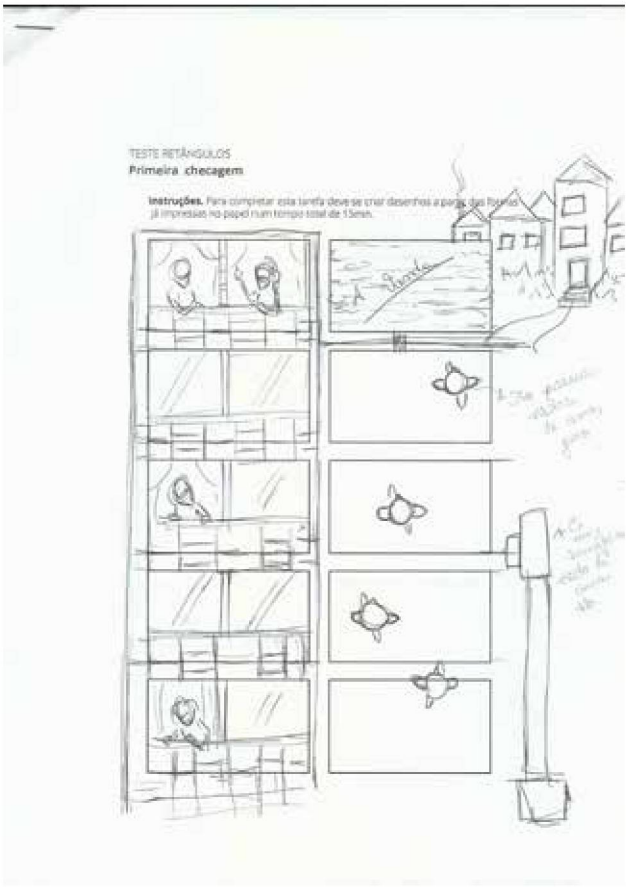

TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem

Instruções. Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

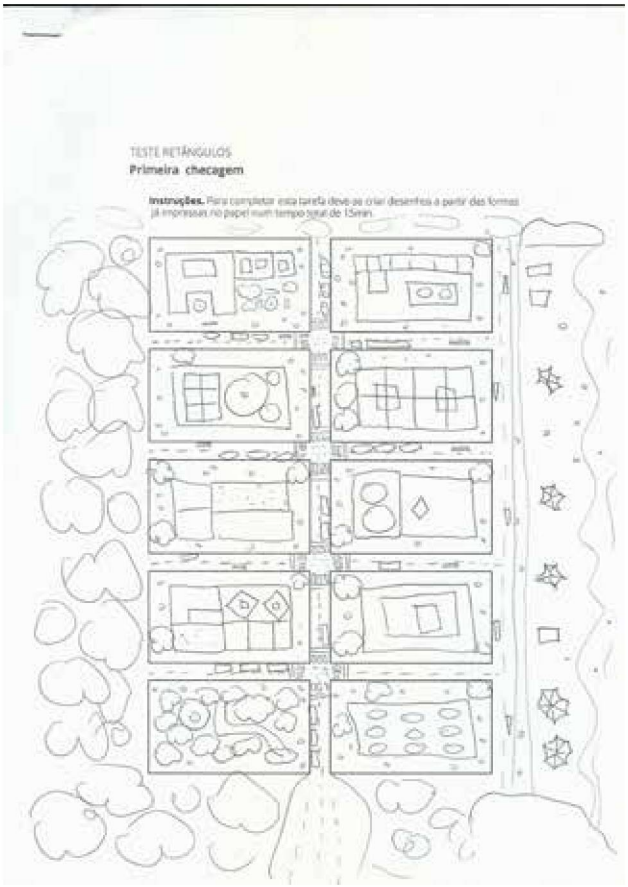
Teste 10. – J. C. P. M
[9] Fluência;
[2] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;


TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem

Instruções. Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

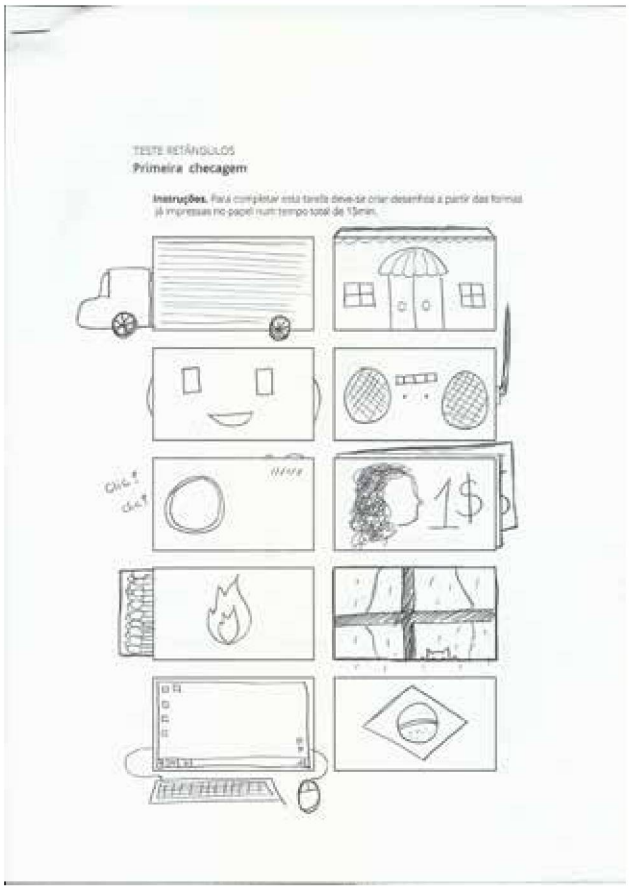


Teste 11. – J. E. J
[10] Fluência;
[9] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[4] Originalidade;

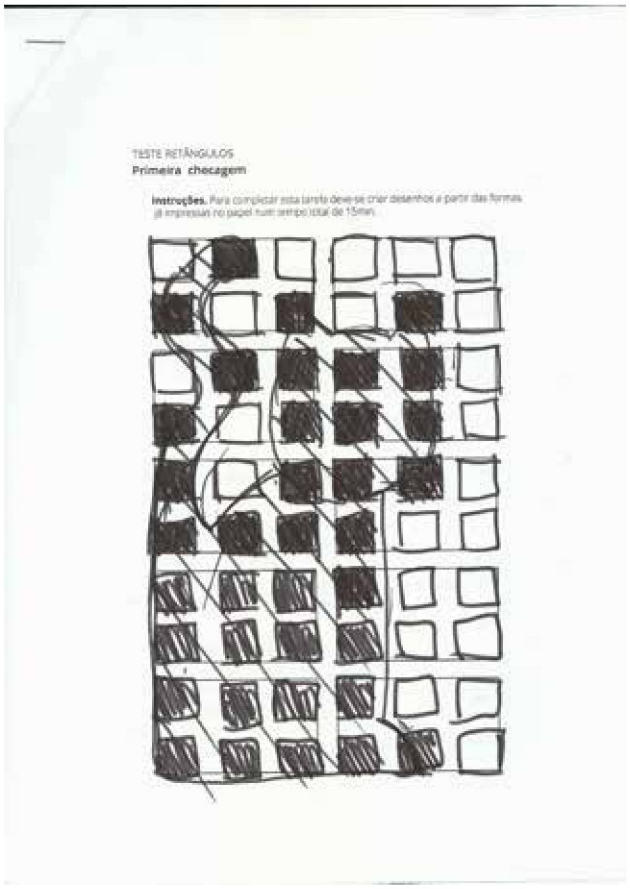


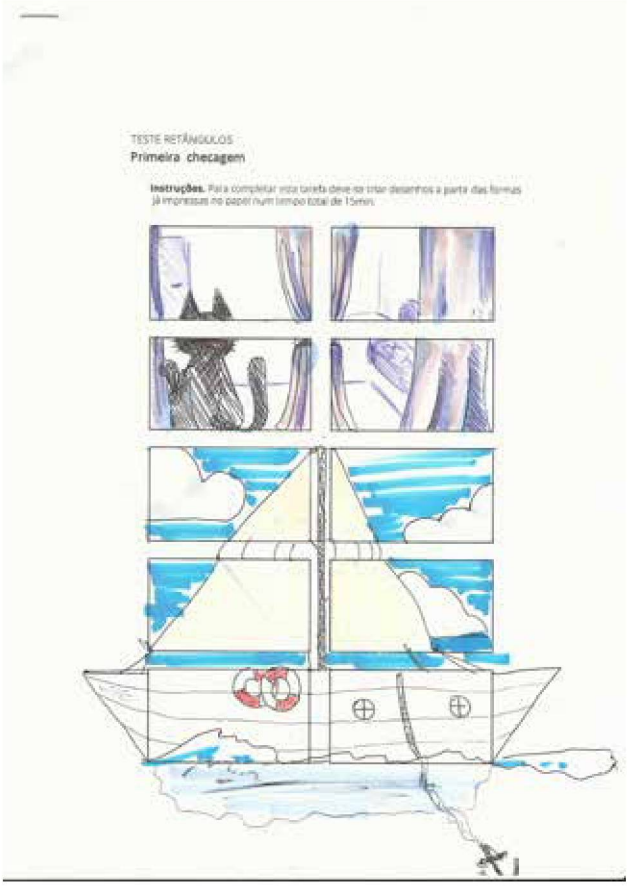
Teste 12. – C. M
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;

Teste 13. – J. P. V. F
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[2] Transformação;
[0] Originalidade;

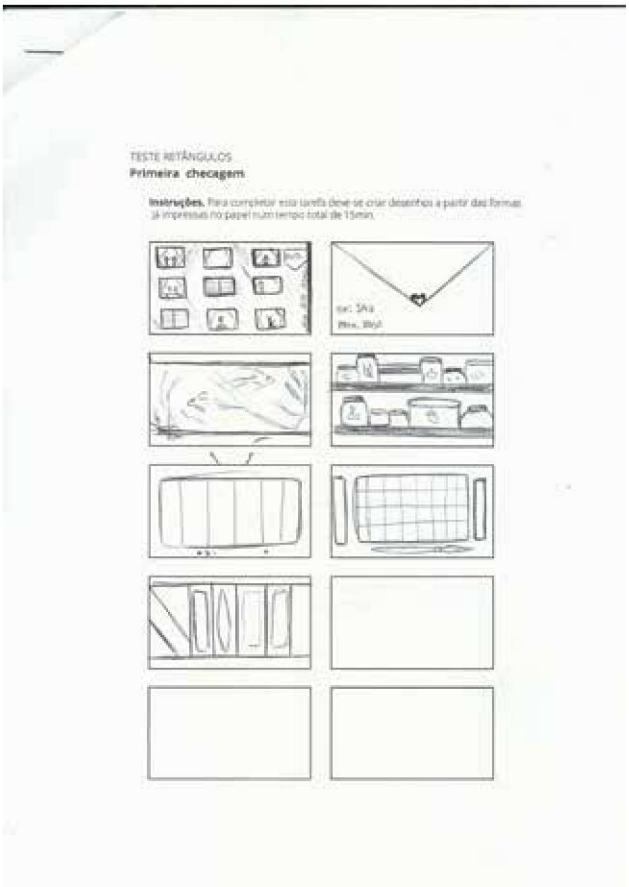


Teste 14. – M. C. B. G
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;



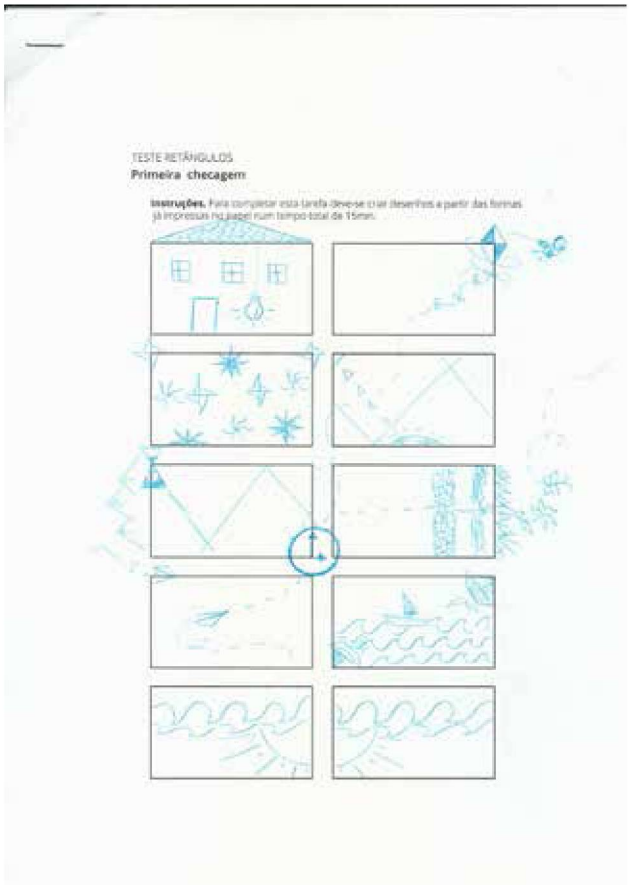

TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem
Instruções. Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

Teste 15. – A. L. D. S
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[6] Transformação;
[6] Originalidade;

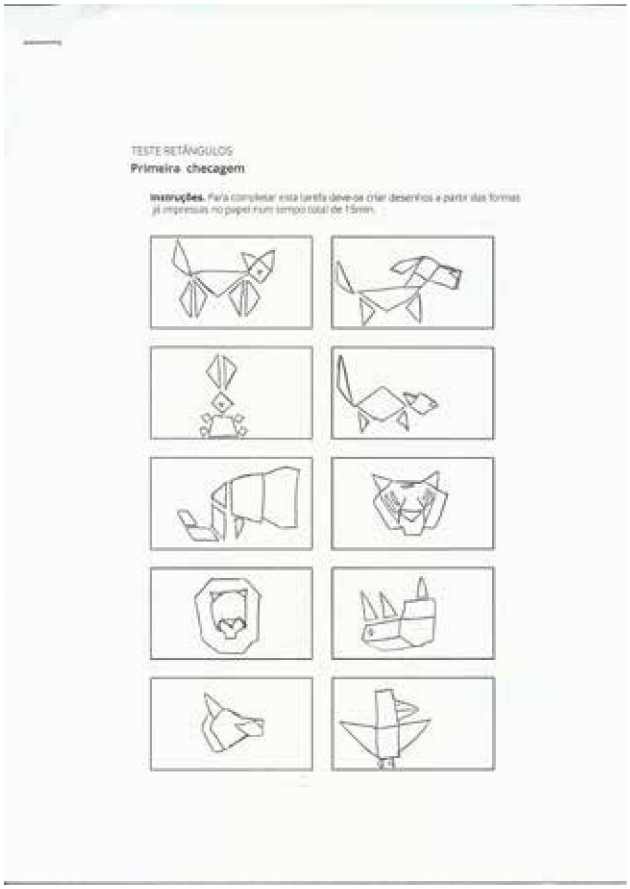

TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem
Instruções. Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

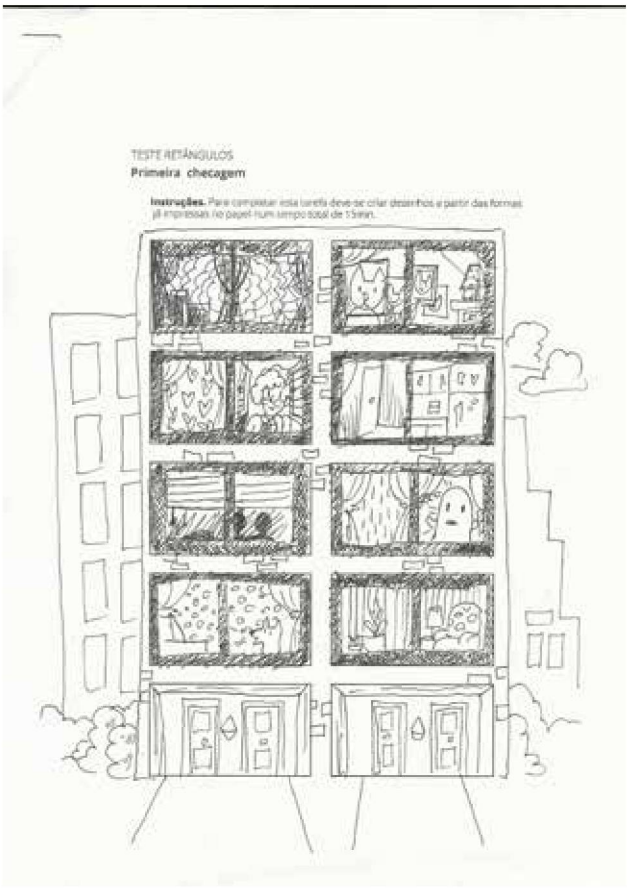
Teste 16. – D. M
[7] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;

Teste 17. – R. A
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[4] Transformação;
[2] Originalidade;

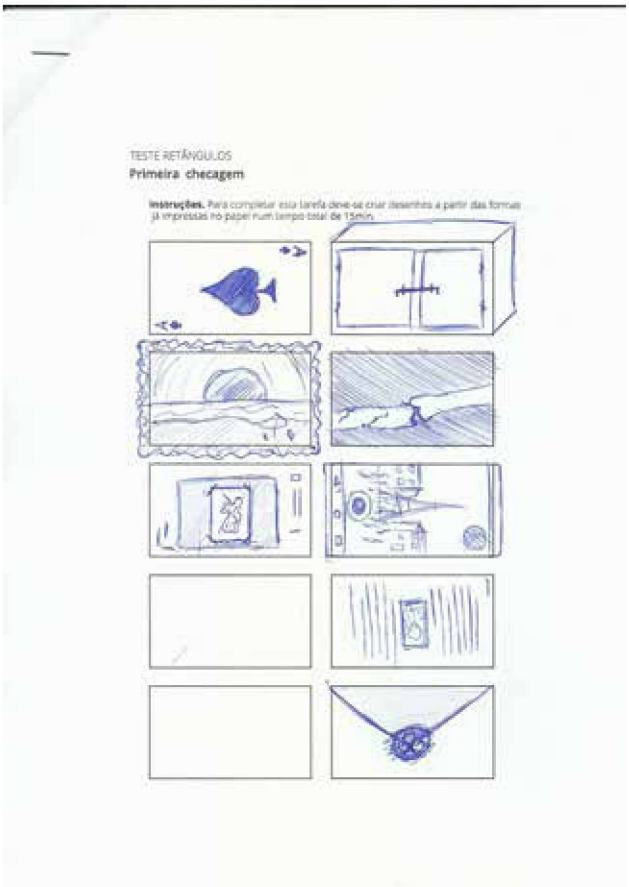


Teste 18. – B. B
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;





Teste 19. – A. G
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[0] Originalidade;

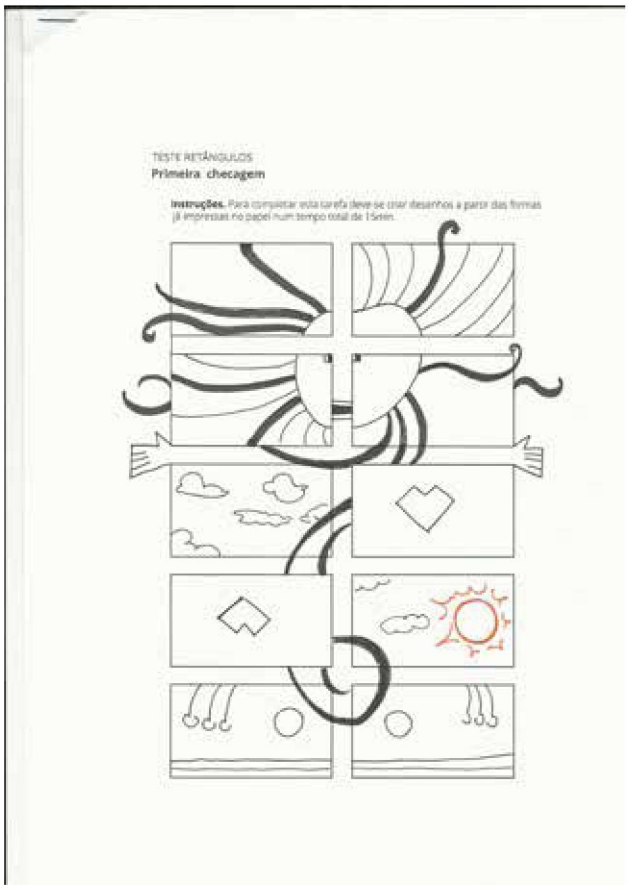


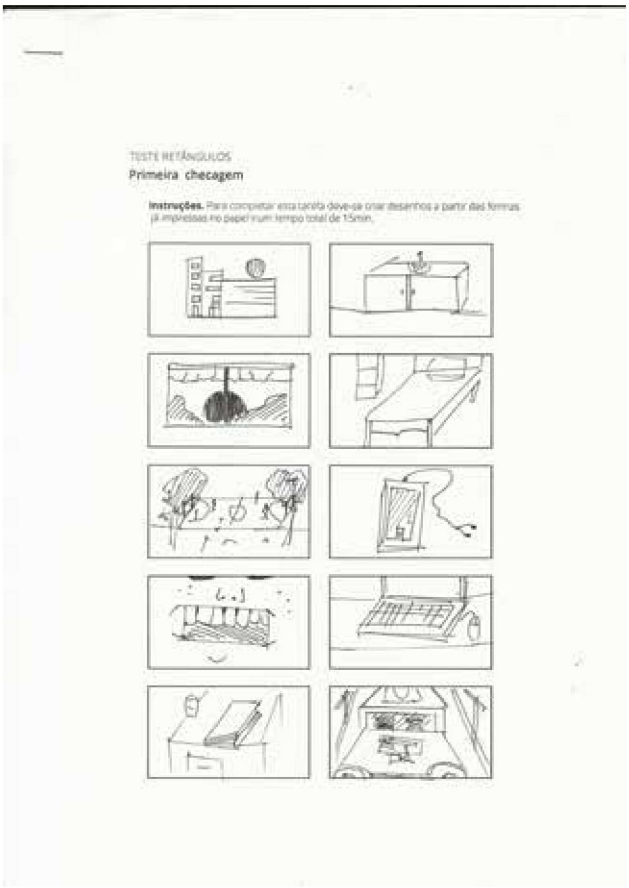
Teste 20. – K. T. A. G. S
[8] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[1] Transformação;
[0] Originalidade;

Teste 21. – V. C
[8] Fluência;
[6] Flexibilidade;
[1] Transformação;
[0] Originalidade;

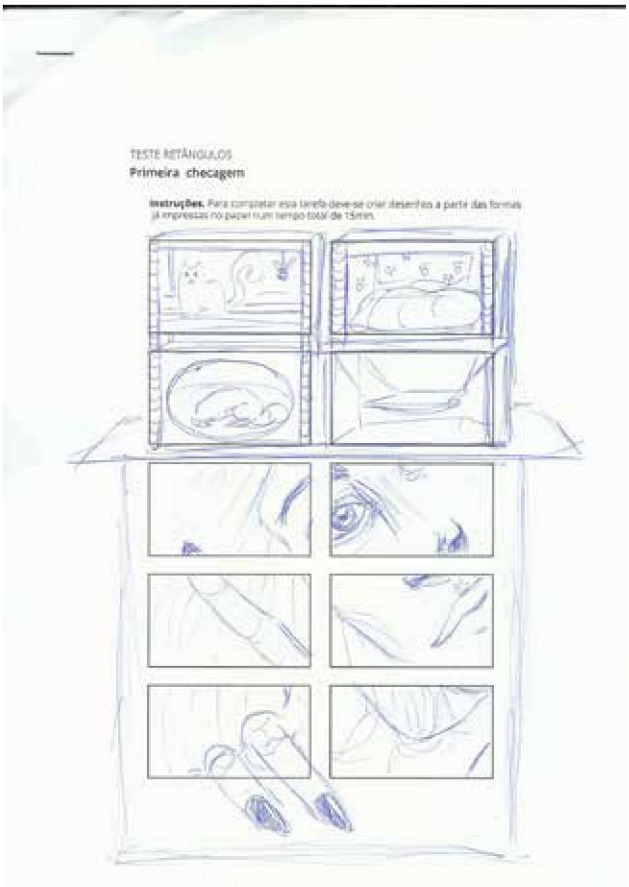


Teste 22. – N. G. C. A
[10] Fluência;
[6] Flexibilidade;
[8] Transformação;
[4] Originalidade;



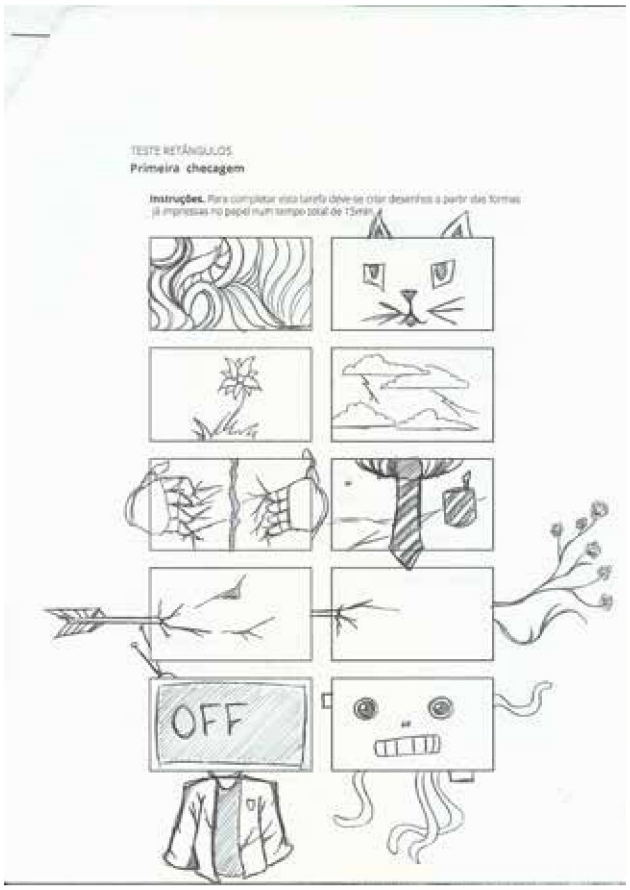


Teste 23. – B. A. D. S. G
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;

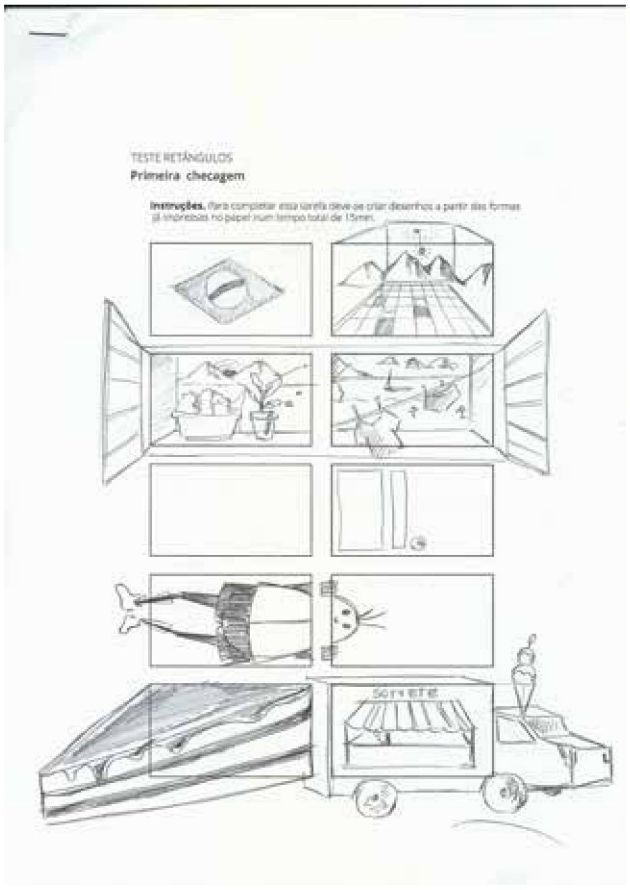


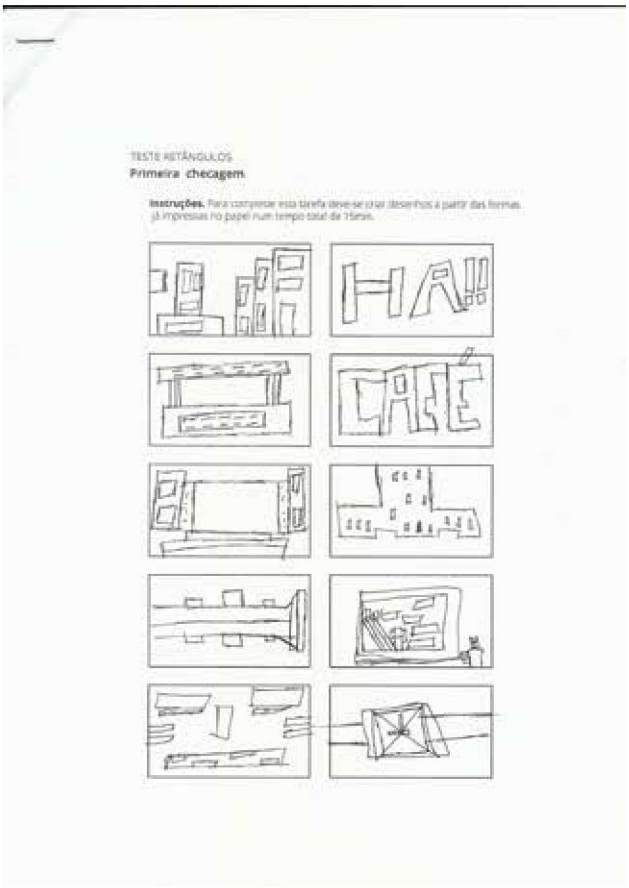
Teste 24. – S. B. W
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[4] Originalidade;

Teste 25. – F. A. C
[10] Fluência;
[2] Flexibilidade;
[6] Transformação;
[2] Originalidade;

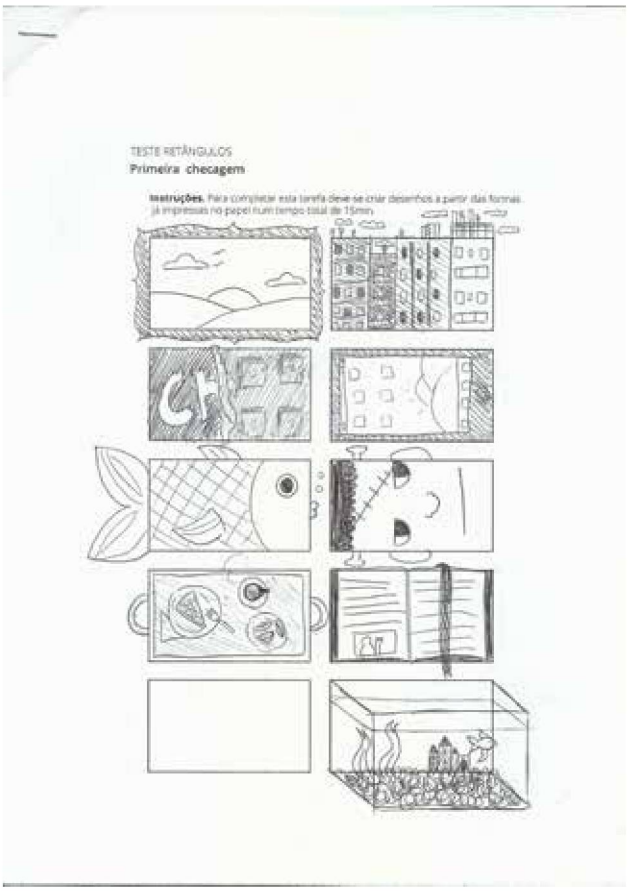


Teste 26. – C. R. L
[9] Fluência;
[4] Flexibilidade;
[3] Transformação;
[1] Originalidade;



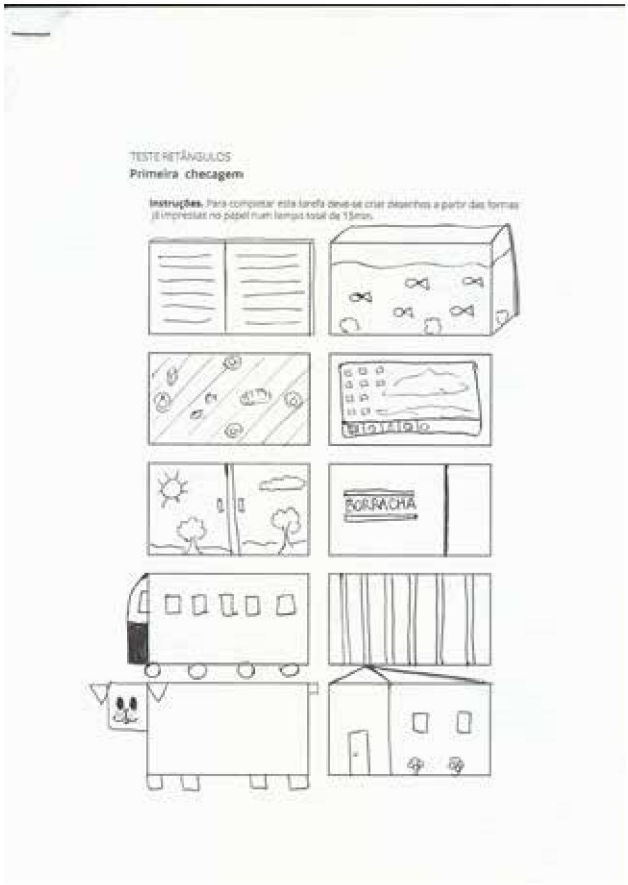


Teste 27. – V. E. C. L
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;

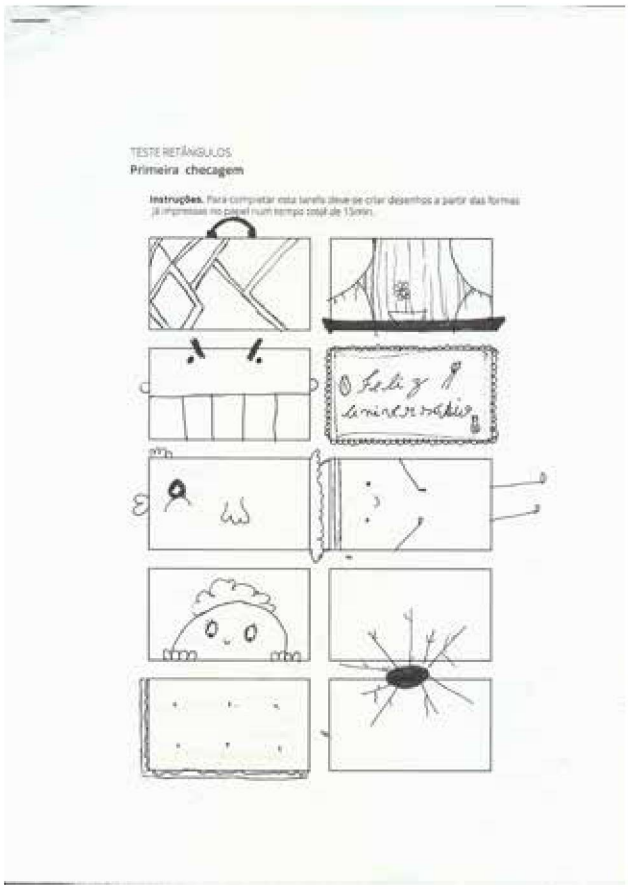


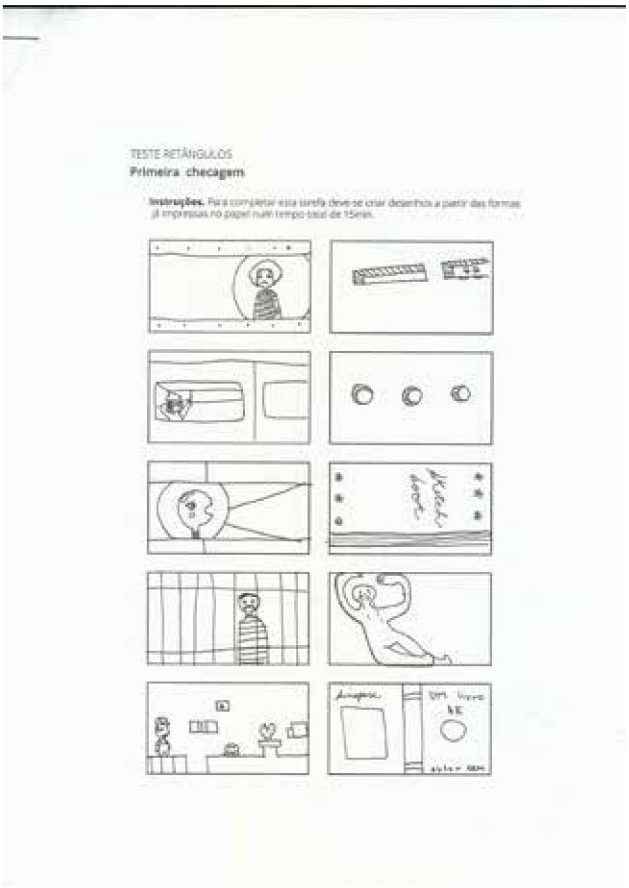
Teste 28. – L. Y
[9] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[1] Transformação;
[1] Originalidade;

Teste 29. – I. B. B
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[2] Transformação;
[0] Originalidade;



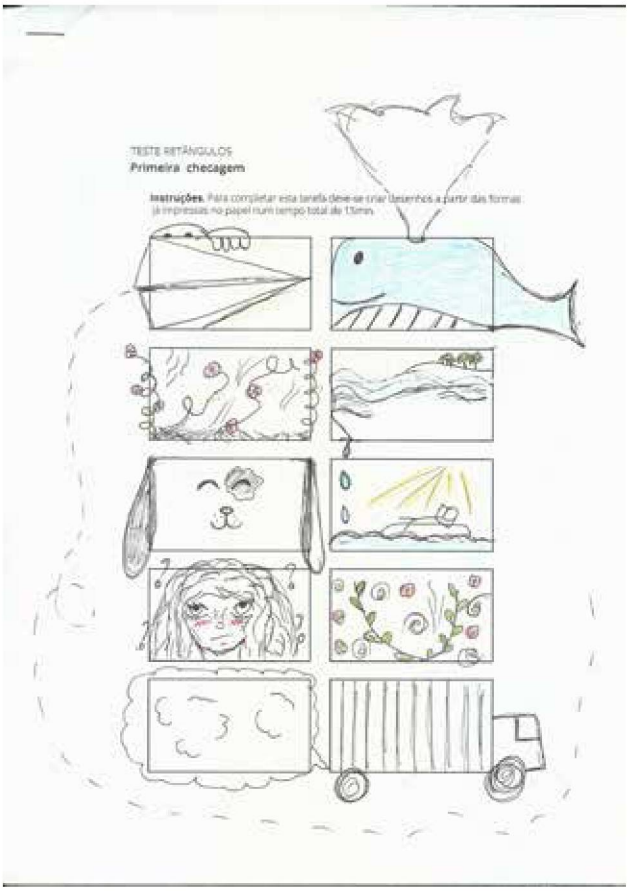
Teste 30. – F. F. A
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[6] Transformação;
[0] Originalidade;




TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem

Instruções. Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

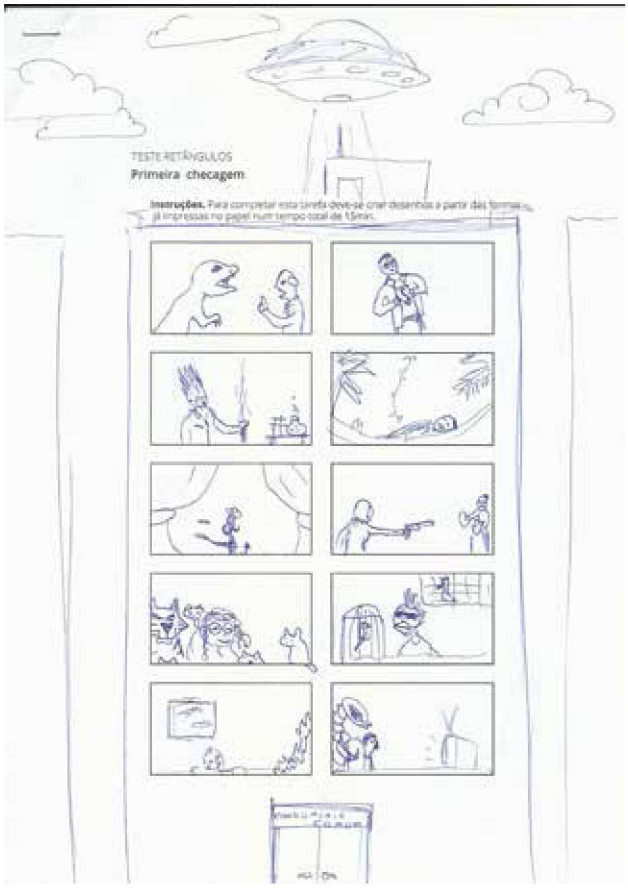
Teste 31. – D. O
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;


TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem

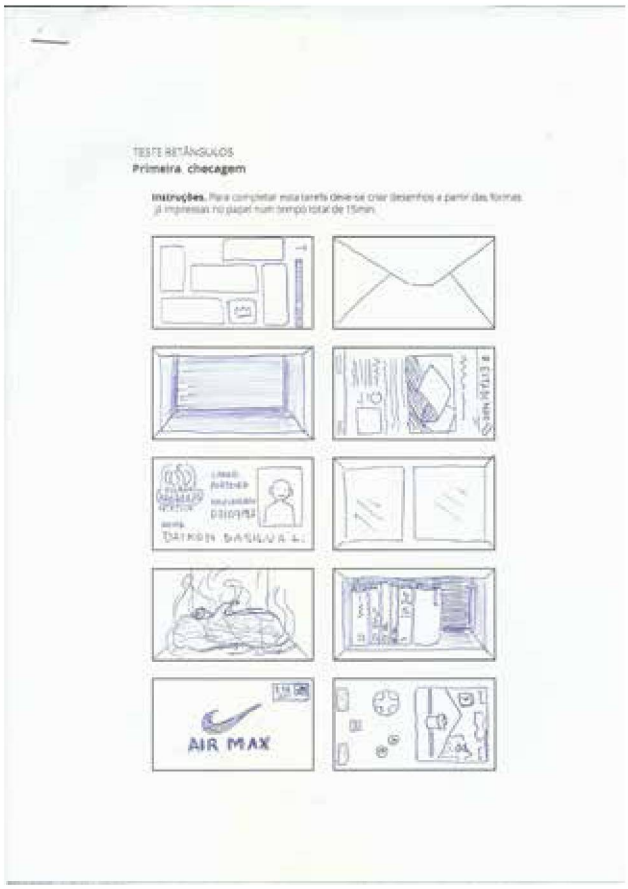
Instruções. Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

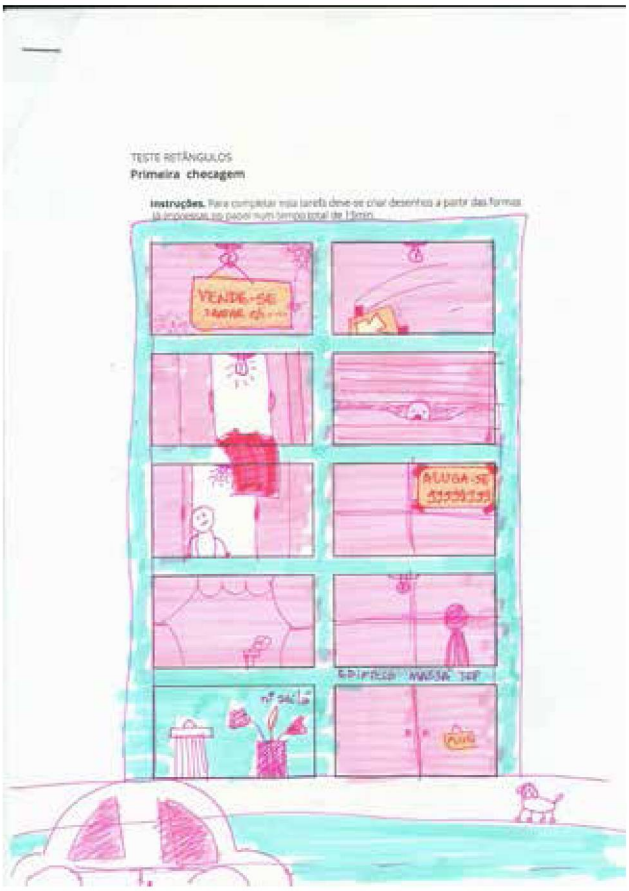
Teste 32. – M. C. R
[10] Fluência;
[2] Flexibilidade;
[4] Transformação;
[1] Originalidade;

Teste 33. – J. C. M
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;



Teste 34. – A. Y
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;





Teste 35. – I. A. C
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;

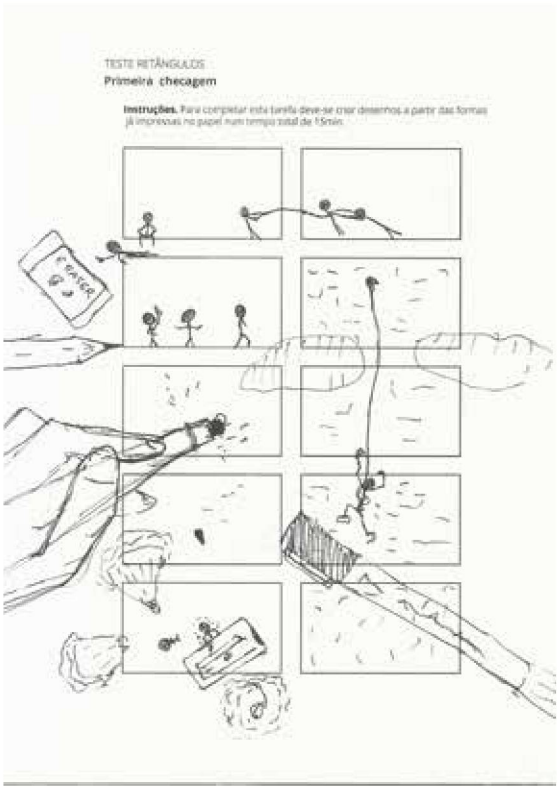
Apêndice 5

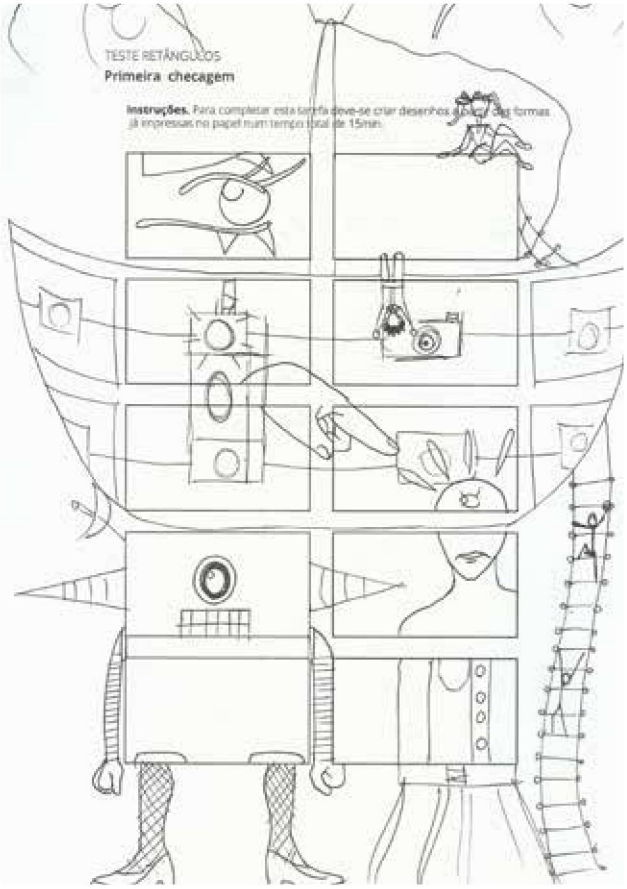
Resultados Teste Alunos Ingressos, Segunda Checagem

Teste 2. – D. V. P
[10] Fluência;
[6] Flexibilidade;
[6] Transformação;
[5] Originalidade;

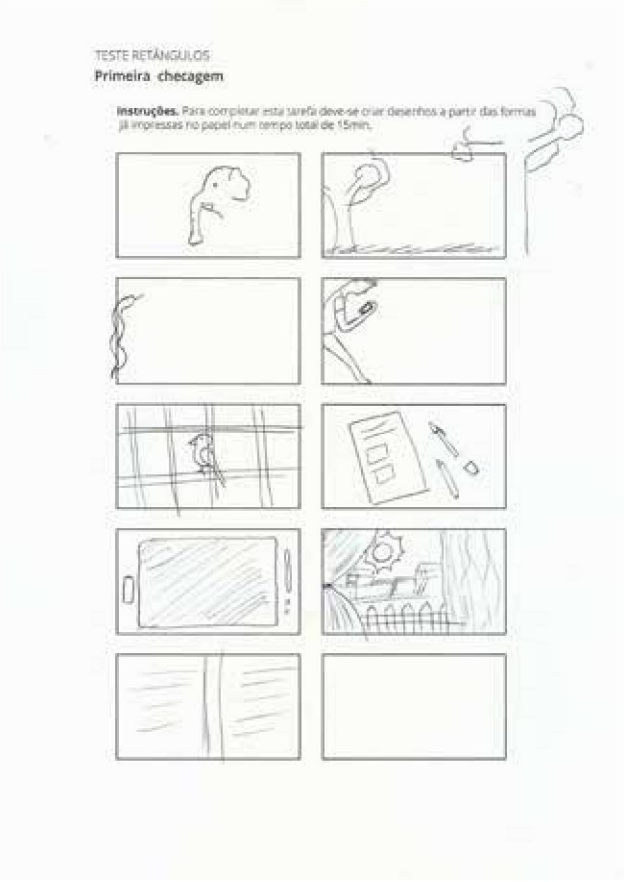


Teste 3. – P. H. R
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;



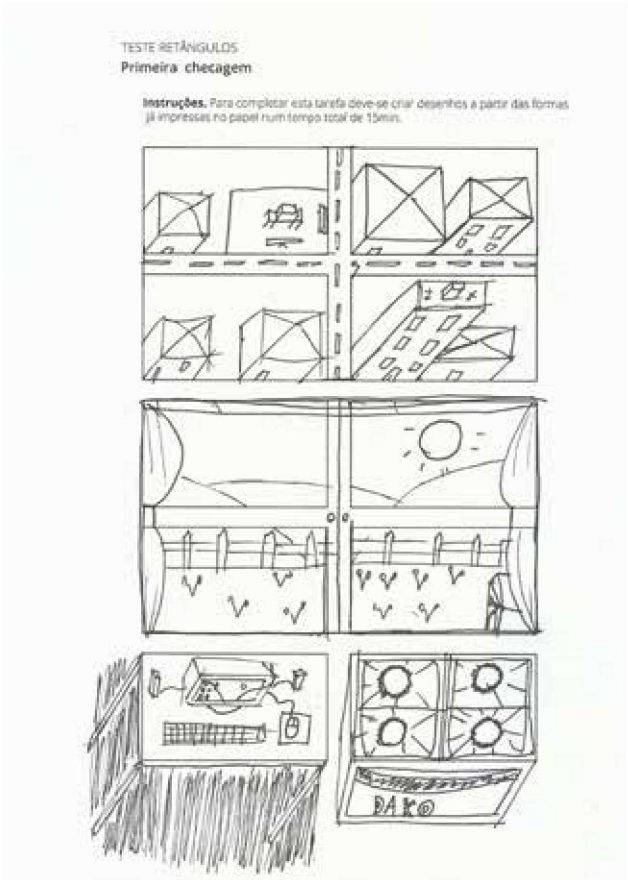


Teste 4. – M. E. L. O
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[10] Originalidade;

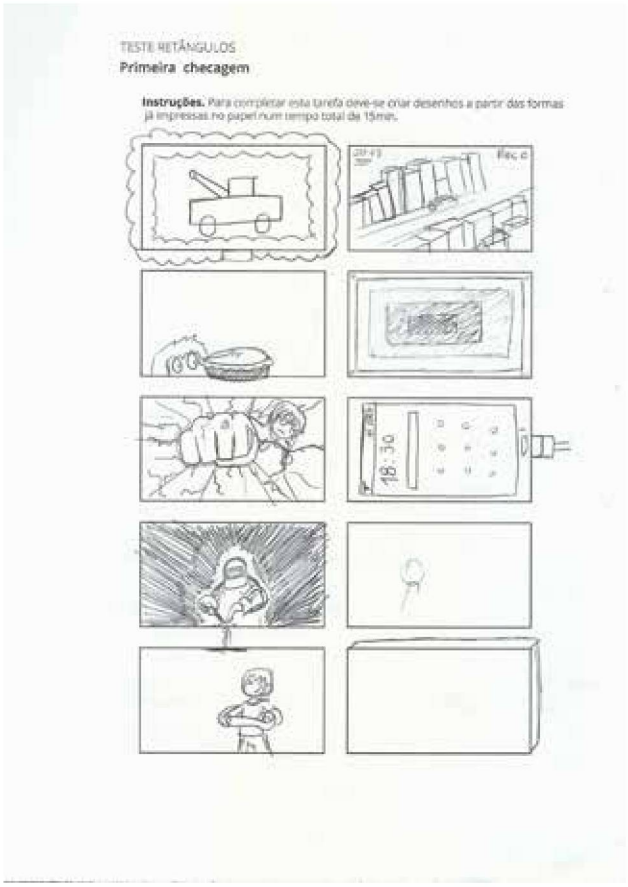


Teste 5. – M. P. M
[10] Fluência;
[4] Flexibilidade;
[7] Transformação;
[5] Originalidade;

Teste 6. – E. A. B
[10] Fluência;
[2] Flexibilidade;
[5] Transformação;
[0] Originalidade;

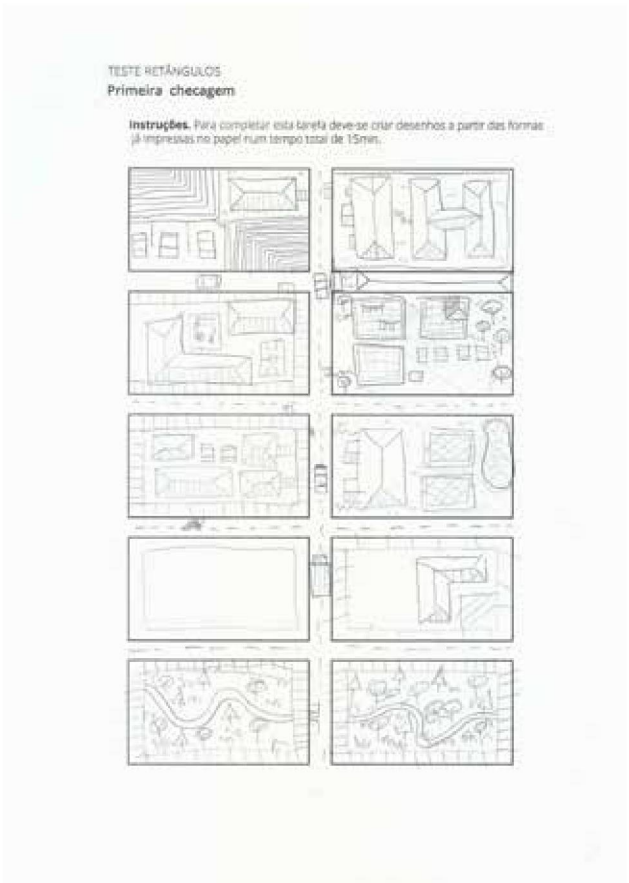


Teste 7. – R. O. B
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[4] Transformação;
[0] Originalidade;



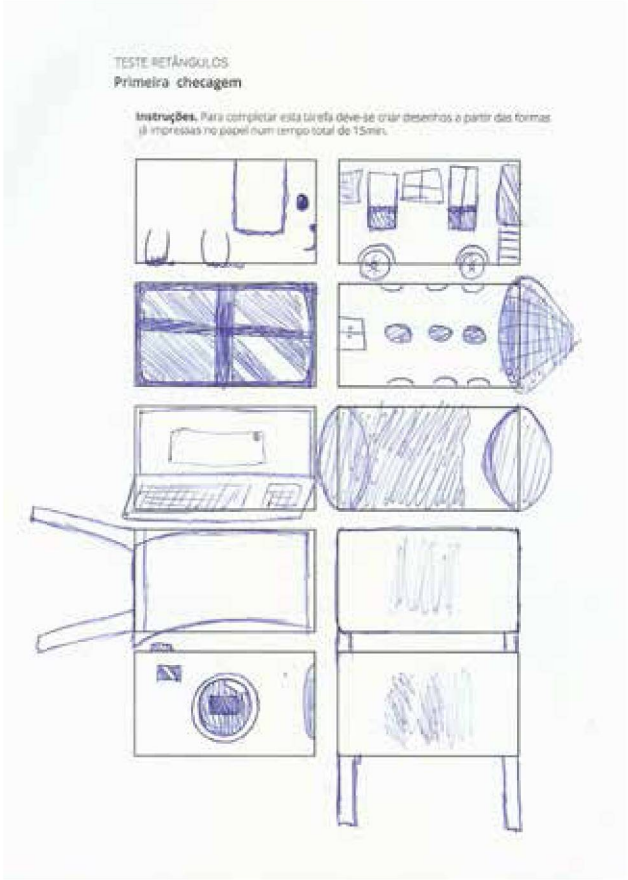


Teste 8. – L. M
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[10] Originalidade;

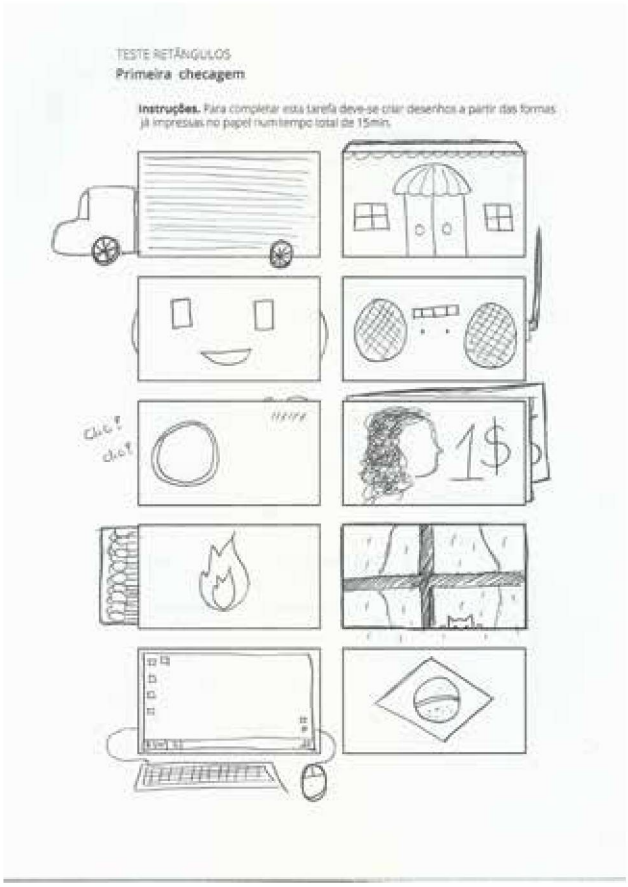


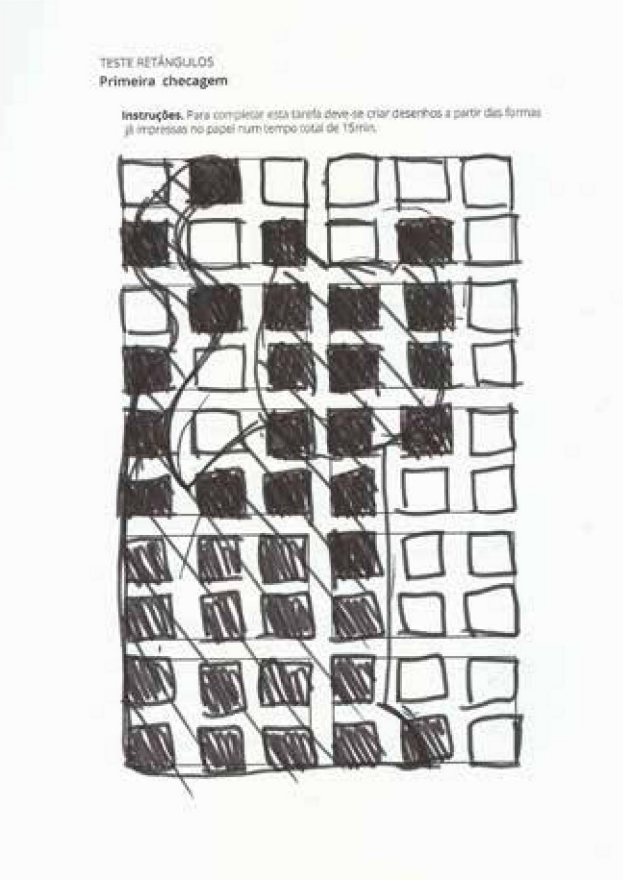
Teste 9. – F. T
[10] Fluência;
[9] Flexibilidade;
[2] Transformação;
[9] Originalidade;

Teste 10. – J. C. P. M
[10] Fluência;
[2] Flexibilidade;
[5] Transformação;
[0] Originalidade;



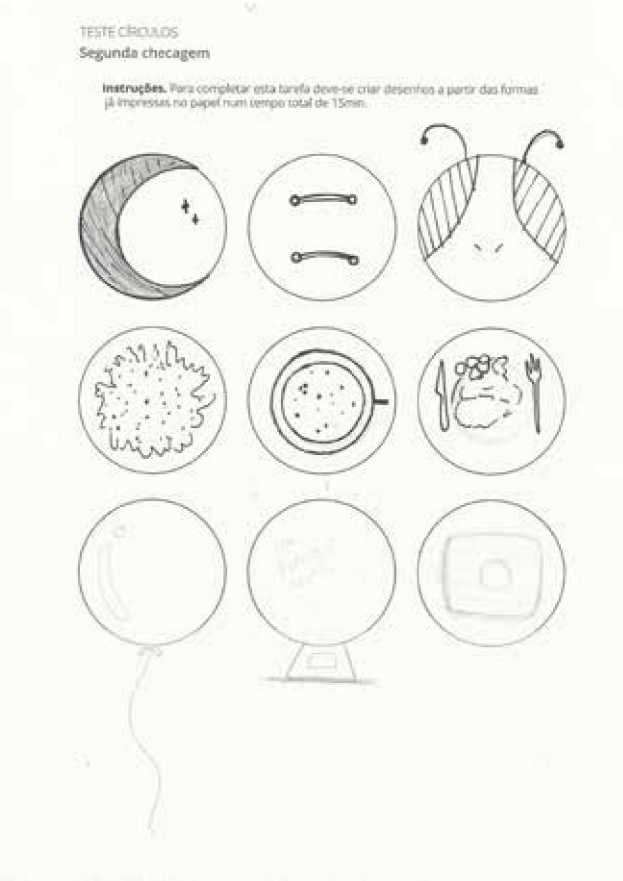
Teste 13. – J. P. V. F
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[4] Transformação;
[1] Originalidade;




TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem

Instruções. Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

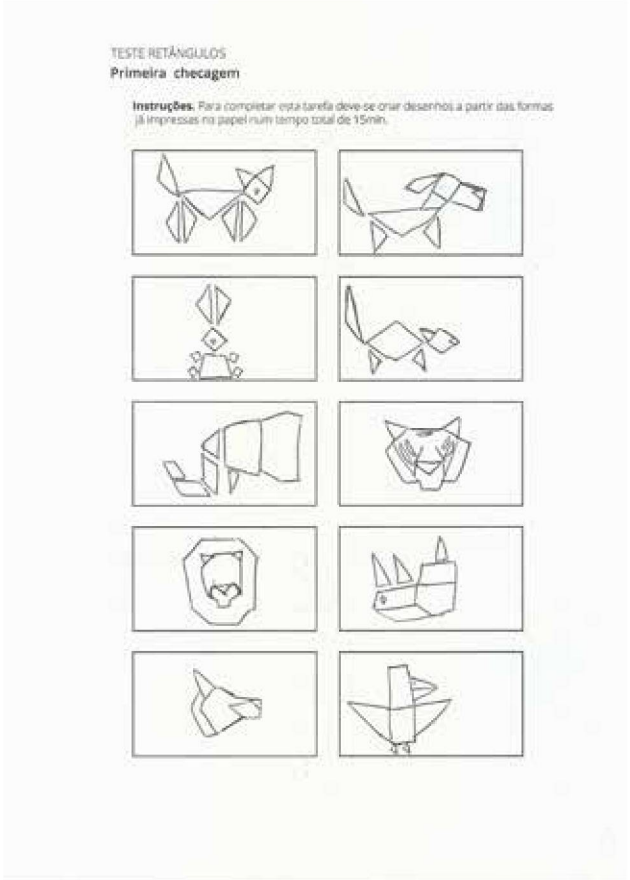
Teste 14. – M. C. B. G
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[0] Originalidade;


TESTE CÍRCULOS
Segunda checagem

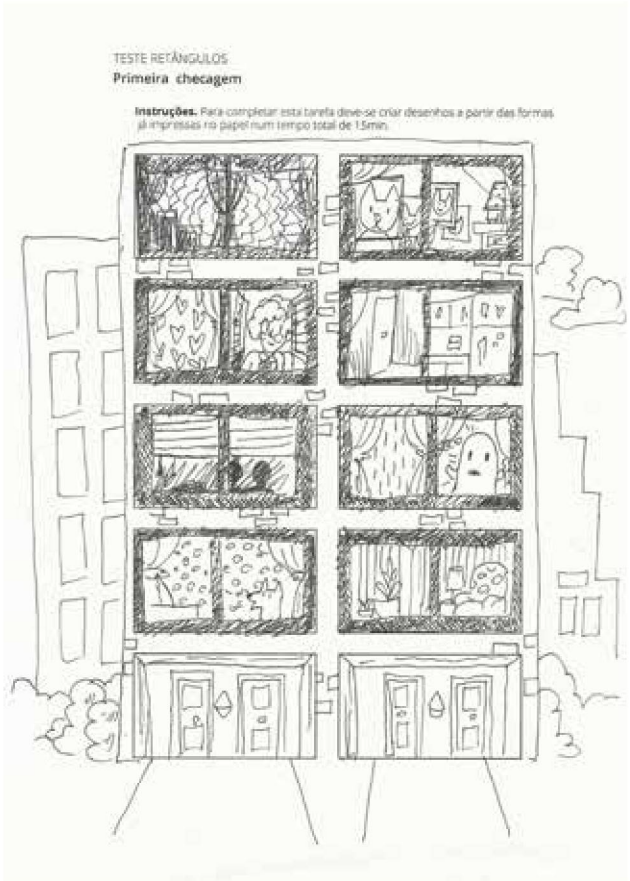
Instruções. Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

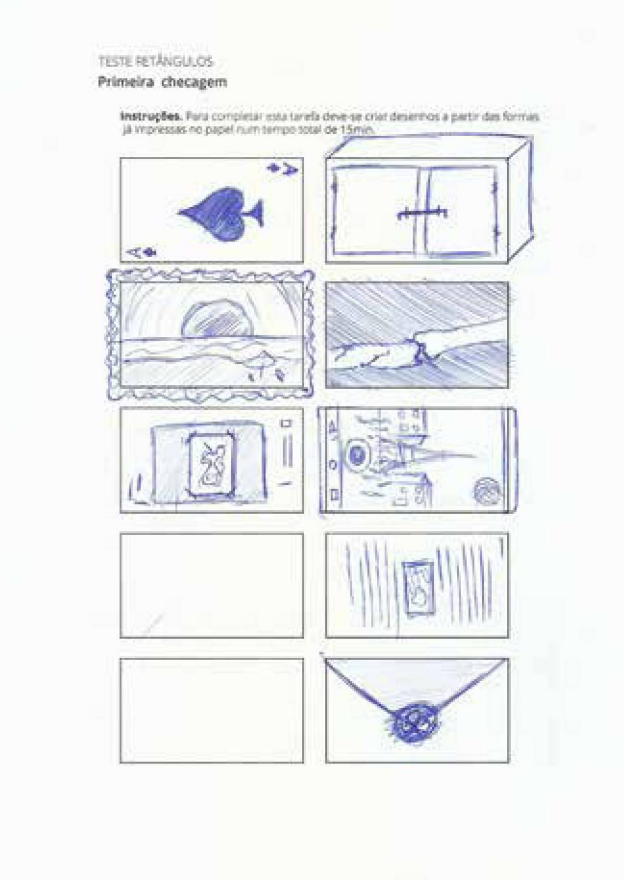
Teste 16. – D. M
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[3] Transformação;
[0] Originalidade;

Teste 18. – B. B
[10] Fluência;
[6] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[10] Originalidade;



Teste 19. – A. G
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[8] Originalidade;



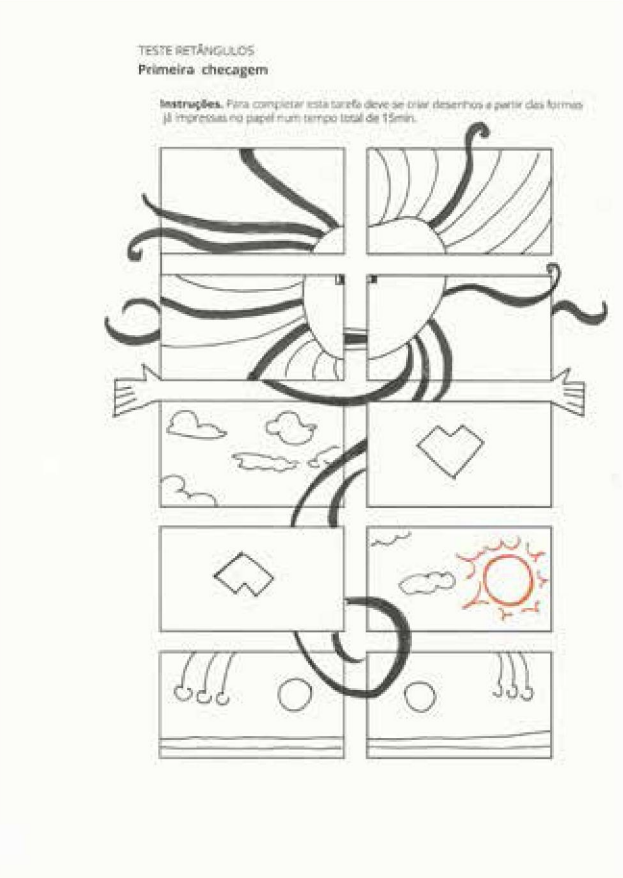


Teste 20. – K. T. A. G. S
[10] Fluência;
[2] Flexibilidade;
[4] Transformação;
[1] Originalidade;



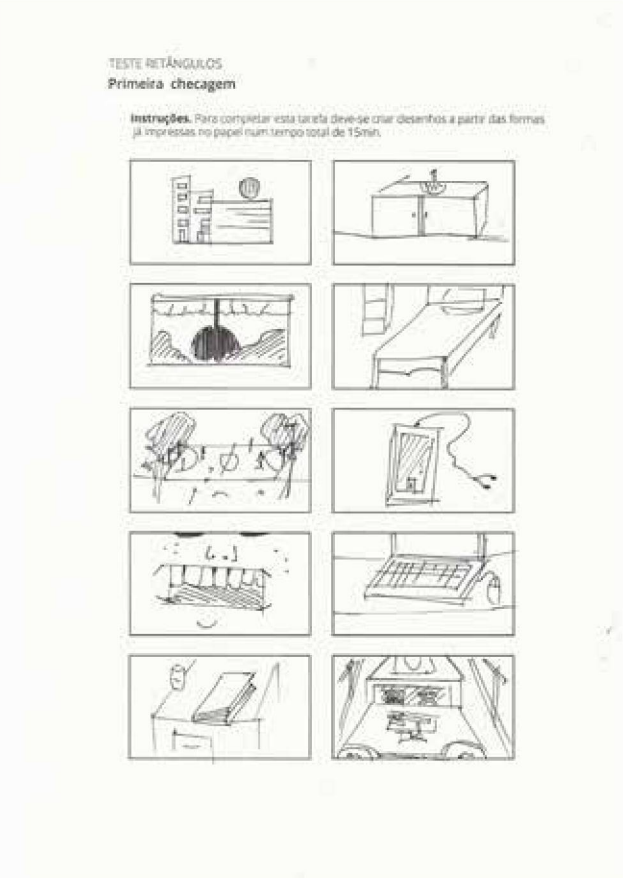
Teste 21. – V. C
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[10] Originalidade;

Teste 22. – N. G. C. A
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[10] Originalidade;

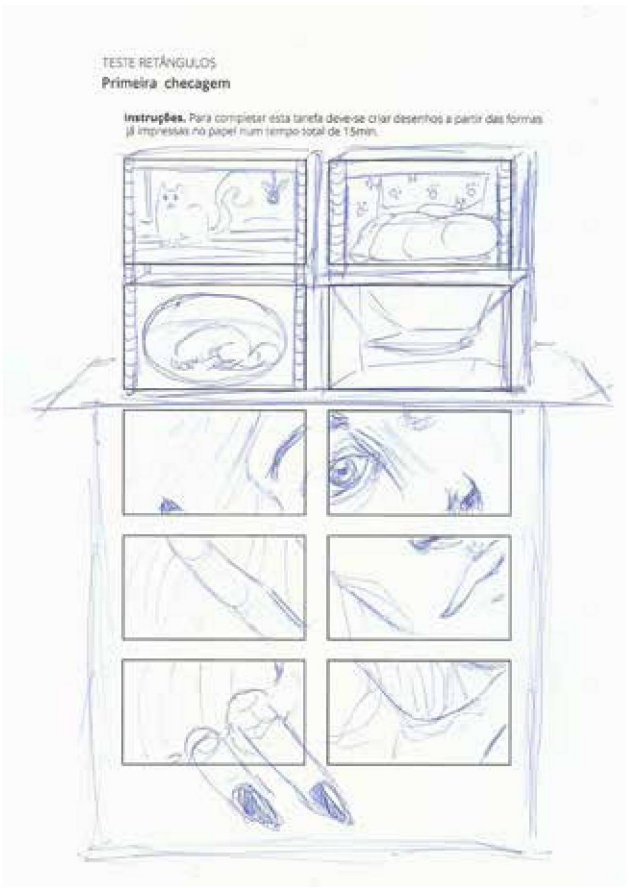

TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem

Instruções. Para completar esta tarefa deve se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

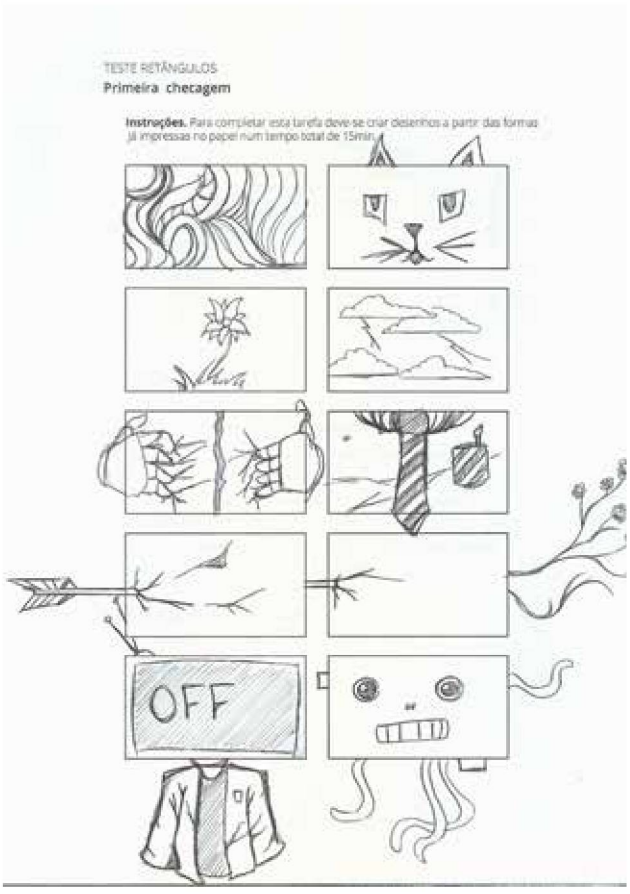
Teste 23. – B. A. D. S. G
[10] Fluência;
[4] Flexibilidade;
[5] Transformação;
[0] Originalidade;


TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem

Instruções. Para completar esta tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.



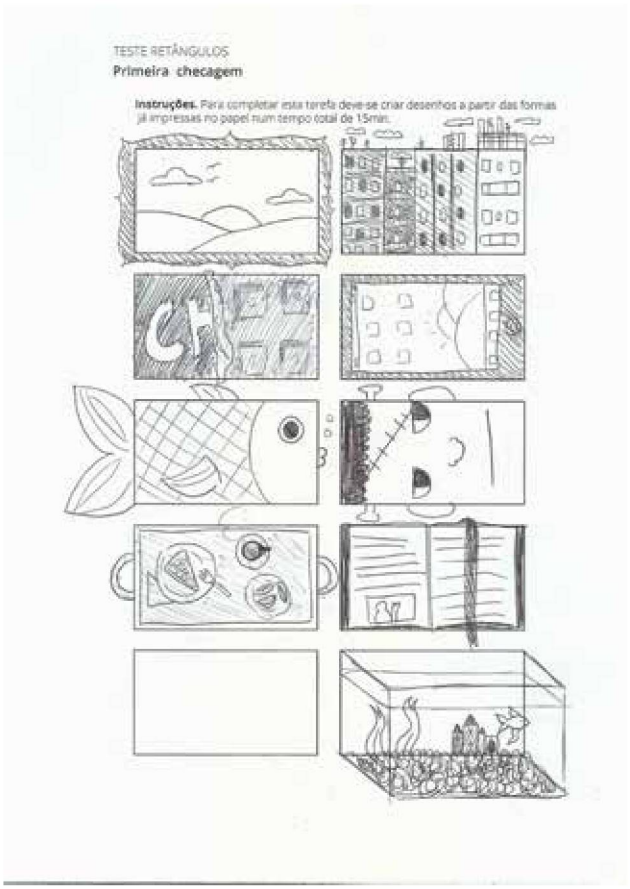
Teste 24. – S. B. W
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[8] Transformação;
[10] Originalidade;



Teste 25. – F. A. C
[10] Fluência;
[4] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[10] Originalidade;

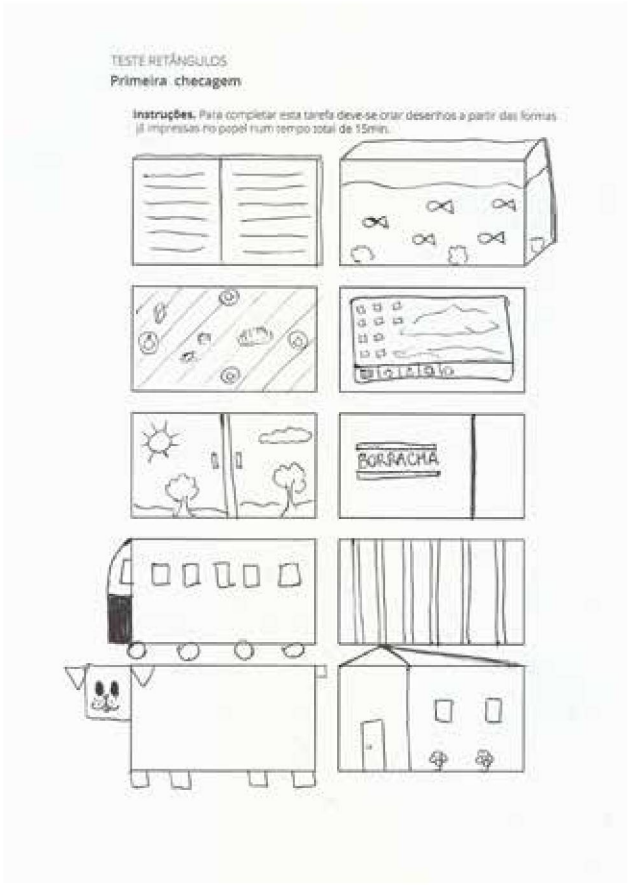
Teste 28. – L. Y

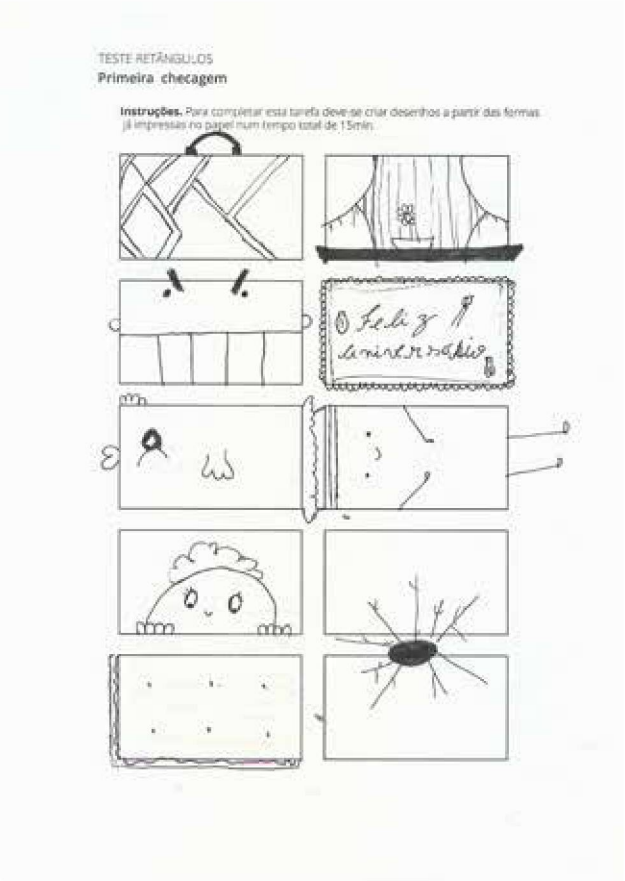
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[10] Originalidade;



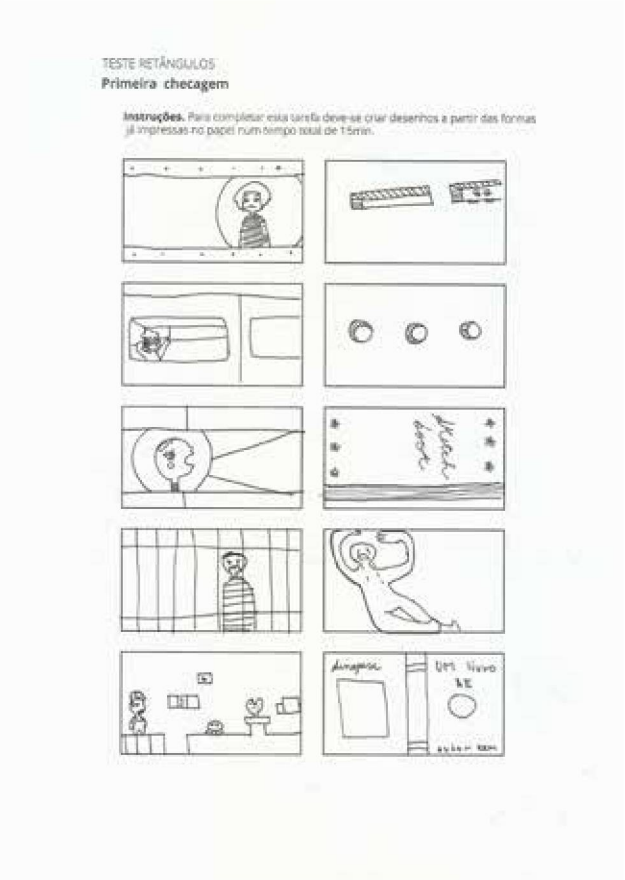
Teste 29. – I. B. B

[10] Fluência;
[2] Flexibilidade;
[6] Transformação;
[0] Originalidade;



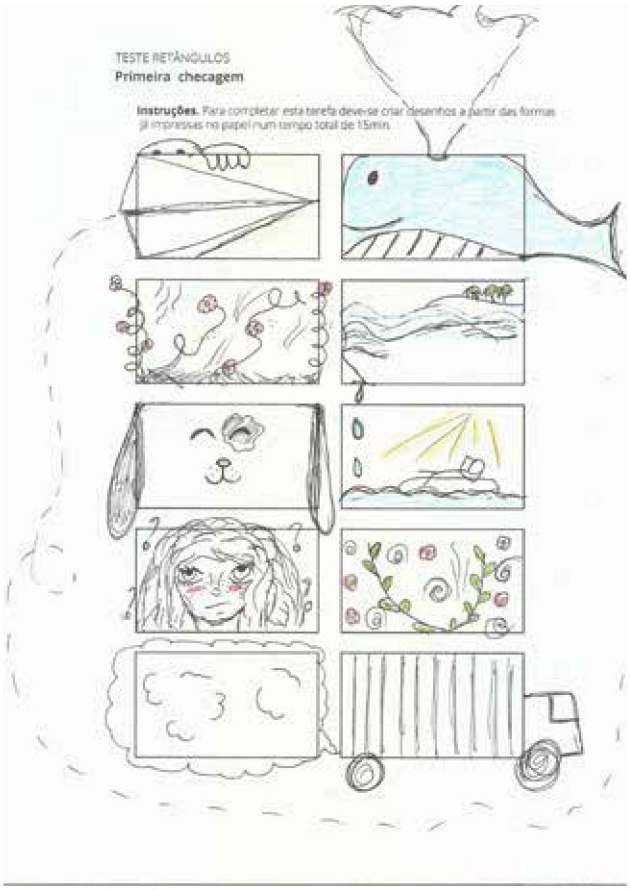

TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem
Instruções. Para completar essa tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

Teste 30. – F. F. A
[10] Fluência;
[2] Flexibilidade;
[6] Transformação;
[3] Originalidade;

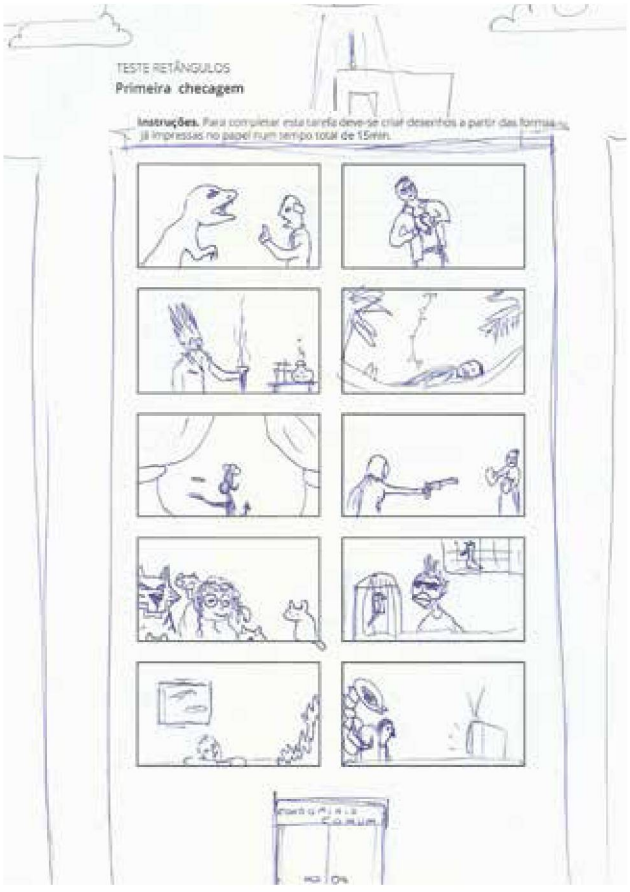

TESTE RETÂNGULOS
Primeira checagem
Instruções. Para completar essa tarefa deve-se criar desenhos a partir das formas já impressas no papel num tempo total de 15min.

Teste 31. – D. O
[10] Fluência;
[5] Flexibilidade;
[7] Transformação;
[6] Originalidade;

Teste 32. – M. C. R
[10] Fluência;
[8] Flexibilidade;
[1] Transformação;
[0] Originalidade;



Teste 33. – J. C. M
[10] Fluência;
[10] Flexibilidade;
[10] Transformação;
[0] Originalidade;



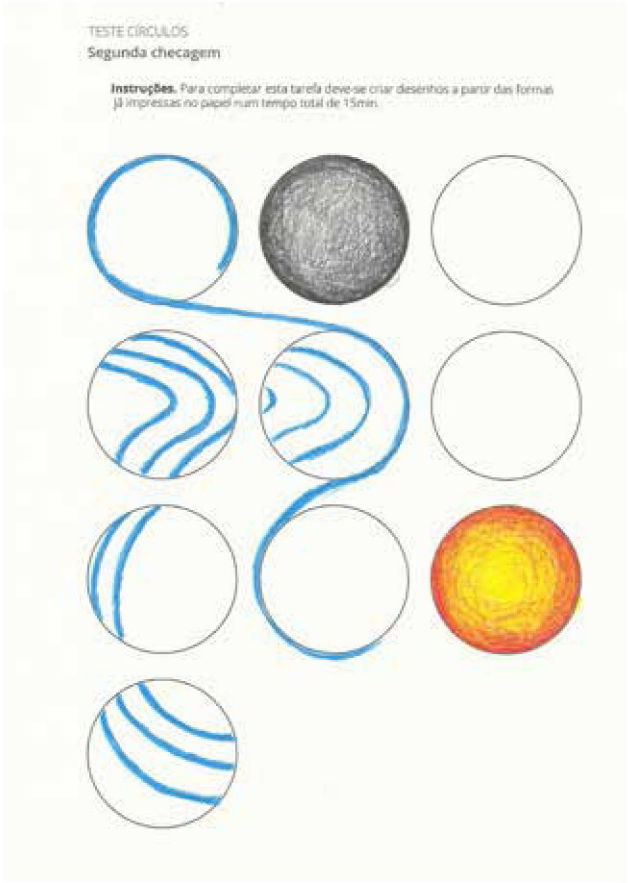


Teste 35. – I. A. C
[10] Fluência;
[0] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[10] Originalidade;



Teste 36. – L. L
[6] Fluência;
[7] Flexibilidade;
[7] Transformação;
[10] Originalidade;

Teste 37. – R. G. A
[8] Fluência;
[6] Flexibilidade;
[3] Transformação;
[8] Originalidade;



Teste 38. – B. A. Y. Y
[10] Fluência;
[5] Flexibilidade;
[9] Transformação;
[8] Originalidade;



Teste 39. – G. P. B



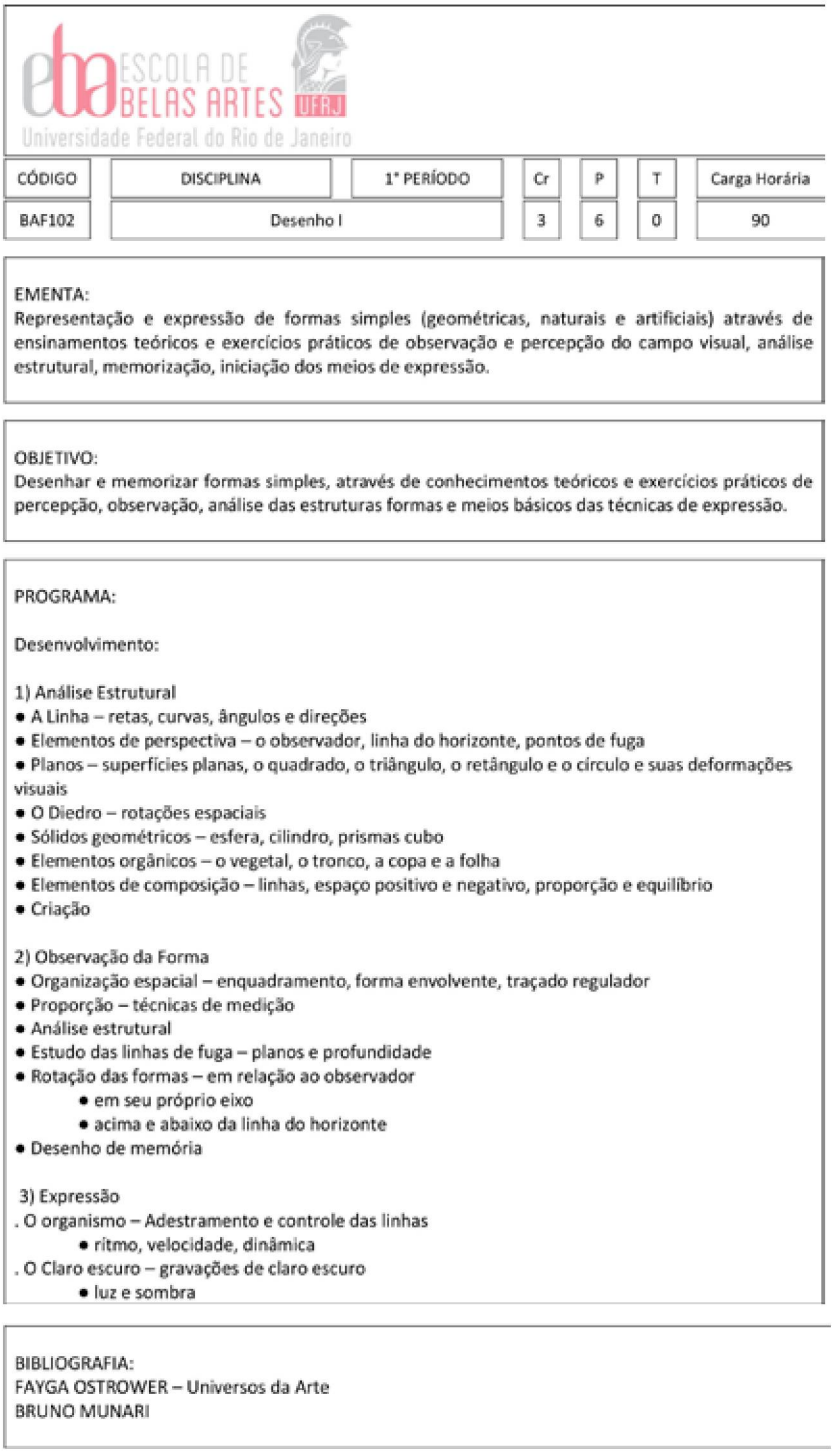
[10] Fluência;
[9] Flexibilidade;
[0] Transformação;
[10] Originalidade;

ANE
XOS



ANEXO A.

Ementa das disciplina de Desenho I e II – UFRJ (EBA)



ESCOLA DE BELAS ARTES UFRJ
Universidade Federal do Rio de Janeiro

CÓDIGO	DISCIPLINA	1° PERÍODO	Cr	P	T	Carga Horária
BAF102	Desenho I		3	6	0	90

EMENTA:
Representação e expressão de formas simples (geométricas, naturais e artificiais) através de ensinamentos teóricos e exercícios práticos de observação e percepção do campo visual, análise estrutural, memorização, iniciação dos meios de expressão.

OBJETIVO:
Desenhar e memorizar formas simples, através de conhecimentos teóricos e exercícios práticos de percepção, observação, análise das estruturas formas e meios básicos das técnicas de expressão.

PROGRAMA:

Desenvolvimento:

1) Análise Estrutural
- A Linha – retas, curvas, ângulos e direções
- Elementos de perspectiva – o observador, linha do horizonte, pontos de fuga
- Planos – superfícies planas, o quadrado, o triângulo, o retângulo e o círculo e suas deformações visuais
- O Diedro – rotações espaciais
- Sólidos geométricos – esfera, cilindro, prismas cubo
- Elementos orgânicos – o vegetal, o tronco, a copa e a folha
- Elementos de composição – linhas, espaço positivo e negativo, proporção e equilíbrio
- Criação

2) Observação da Forma
- Organização espacial – enquadramento, forma envolvente, traçado regulador
- Proporção – técnicas de medição
- Análise estrutural
- Estudo das linhas de fuga – planos e profundidade
- Rotação das formas – em relação ao observador
    - em seu próprio eixo
    - acima e abaixo da linha do horizonte
- Desenho de memória

3) Expressão
. O organismo – Adestramento e controle das linhas
    - rítmo, velocidade, dinâmica
. O Claro escuro – gravações de claro escuro
    - luz e sombra

BIBLIOGRAFIA:
FAYGA OSTROWER – Universos da Arte
BRUNO MUNARI

Escola de Belas Artes UFRJ
Universidade Federal do Rio de Janeiro

CÓDIGO	DISCIPLINA	2º PERÍODO	Cr	P	T	Carga Horária
BAF106	Desenho II		3	6	0	90

EMENTA:
Emprego das principais técnicas de apresentação de projetos como bico-de-pena e tinta nanquim, aquarela e ecoline, tinta acrílica e guache, sobre as técnicas de representação em escala aprendidas em Desenho I. Estudo da cor.

OBJETIVO:
Domínio completo da representação através do desenho com pintura.

PROGRAMA:
Revisão de proporções da figura humana.
- Revisão de perspectiva artística em escala.
- Provas práticas de figura humana de imaginação em escala, com objetos e sombras.
- Técnica de texturas com bico-de-pena e nanquim.
- Perspectiva em escala com figuras humanas de imaginação, objetos, vegetação, paisagem - cena noturna com iluminação de fogueira e lua acabamento a bico-depena e textura de nanquim.
- Técnica de pintura a aquarela e ecoline.
- Figura humana em ecoline.
- Perspectiva em escala – mesma cena anterior, de imaginação, agora cena diurna, com pintura a ecoline.
- Técnica de pintura em acrílica.
- Perspectiva para capa de livro – cena de época, de imaginação, figurinos, arquitetura e paisagens típicas, pinturas em acrílica.
- Perspectiva de cena de imaginação com veículo em escala correta, transformada para a escala da cena, a partir de modelo dado em escala reduzida – pintura em acrílica.

BIBLIOGRAFIA:

ANEXO B.

Ementa das disciplinas de Análise e representação da forma I e II – UFRGS

DESIGN VISUAL - SUMULAS ATIVIDADES

ETAPA 1

ARQ03063 - ANÁLISE E REPRESENTAÇÃO DA FORMA I

Súmula:
Princípios básicos do desenho como meio de representação e expressão. A percepção visual como meio de compreensão da estrutura dos objetos e do ambiente. Exercícios à mão livre in situ e no ateliê visando o desenvolvimento de técnicas de observação para a apreensão e domínio das noções relacionais da forma e da escala dos objetos e sua expressão e representação através de técnicas gráficas adequadas ao exercício do fazer do Designer. Processos de ilustração gráfica: tipos, tendências, estilos e utilizações, vantagens e limitações. O desenho como meio de expressão, representação, manipulação e comunicação das idéias em todas as etapas de desenvolvimento do processo de projeto; o croquis perspectivo como instrumento de registro e de suporte ao raciocínio especulativo do processo projectual: a observação, a imitação, a interpretação e a releitura dos objetos.

ETAPA 2

ARQ03068 - ANÁLISE E REPRESENTAÇÃO DA FORMA II

Súmula :
Exercícios práticos que objetivam um treinamento no que se refere a percepção visual como meio de compreensão da estrutura dos objetos, tendo como ambiente motivador a biônica. Observação e estudo da forma estrutural dos elementos da natureza e sua analogia com as formas criadas pelo homem: componentes, partículas, organismos, texturas; funções e processos naturais de movimento e articulação: elementos de junção na natureza e suas possíveis correspondências no projeto de produtos; a expressão e representação através do desenho expressivo e técnico de projetos e detalhes. O desenho como meio de expressão, representação, manipulação e comunicação das idéias em todas as etapas de desenvolvimento do processo de projeto; o croquis perspectivo como instrumento de registro e de suporte ao raciocínio especulativo do processo projectual: a observação, a imitação, a interpretação e a releitura dos objetos.

ANEXO C.

Ementa da disciplina de Técnicas de Visualização e Representação I e II – USP (FAUUSP)

Título da disciplina	**Técnicas de Visualização e Representação I**		
Título em inglês	*Visualization and Representation Techniques I*		
Tipo	**Oferta**	**Ano ideal**	**Semestre ideal**
obrigatória	normal	1	1
CH Semanal	**Créditos aula**	**Créditos trabalho**	**Carga horária total**
02	02	01	60
Pré-requisitos		**Equivalência**	
não		AUT2502 - Geometria Projetiva	
Unidade	**Departamento**	**Docente responsável**	
FAU	AUT	2094628 - Arthur Hunold Lara	

Objetivos
Desenvolver a representação através do desenho à mão livre e instrumentado. Estudar os objetos e suas variações formais em pranchas com detalhes, vistas e perspectivas. Propiciar, de modo sistêmico, o desenvolvimento da capacidade de organizar o raciocínio geométrico-espacial do esboço à representação gráfica normatizada. Desenhar com propriedade utilizando-se de elementos de composição, proporção e Verdadeira Grandeza (VG).
Programa Resumido
Apresenta técnicas de visualização e representação manual pertinentes ao projeto de produto, incluindo as diversas formas de representação no processo projetual, do desenho de observação e sketch rápido ao desenho técnico, vistas ortográficas, explodida e em perspectiva, com ênfase no desenho de objetos (mobiliário, eletroportáteis, automotivo, entre outros). Aborda as Normas ABNT e elementos de composição de pranchas de apresentação de projeto.
Programa
- Introdução ao desenho de observação - O desenho no processo projetual - Geometria Descritiva - principais conceitos - Formatos ABNT / Escalas - Desenhos com Vistas Ortográficas e Perspectiva Isométrica no 1º Diedro - Perspectiva Cavaleira / Perspectiva Explodida - Perspectiva cônica aplicada ao desenho industrial - Planificação de formas - sólidos geométricos - Cotagem e Arte Final - Apresentação final de projeto: desenho técnico com três vistas, perspectiva explodida, detalhes e perspectiva renderizada.

Avaliação / Método
Exercícios programados em sala de aula ao longo do semestre.
Avaliação / Critério
Avaliação / Norma de Recuperação
Trabalho final agendado previamente.
Bibliografia
ABNT / SENAI – Coletânea de Normas de Desenho Técnico. São Paulo: SENAI, 1990. ALBARRACÍN, J.; JULIÀN, F. Desenho para designers industriais. Barcelona ES: editora estampa, 2005. ALVES, S. & GALVÃO, Maria Elisa E.L. Um estudo geométrico das Transformações elementares. São Paulo: IME-USP,1986. CUNHA, L. V. Desenho Técnico. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2004 DERDYK, E. (Org.) Disegno. Desenho. Desígnio. São Paulo: Editora Senac, 2007. ISBN 8573596457 EISSEN, K. ; STEUR, R. Sketching - Técnicas de Desenho Para Designers de Produto . Ed. Bookman, 2015. ELAM, K. Geometry of Design: studies in proportion and composition. Princípton Architectural Press. NY, 2001. ELAN K., MARCONDSES C. Geometria do Design. São Paulo: Cosac Naify, 2010. ISBN 857503703X PIPES, A. Desenho para Designers: Habilidades de desenho, esboços de conceito, design auxiliado por computador, ilustração. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 2010. ISBN: 9788521205081 PRÍNCIPE JÚNIOR, A. R. Noções de geometria descritiva. São Paulo: Nobel, 1998. WILMER, C.; PERERIRA, R. Geometria para desenho Industrial; Rio de Janeiro: ATLAS, 1978. ISBN:2537052 WONG, W. Princípios de forma e desenho. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

Título da disciplina	Técnicas de Visualização e Representação II		
Título em inglês	Visualization and Representation Techniques II		
Tipo	**Oferta**	**Ano ideal**	**Semestre ideal**
obrigatória	normal	1	2
CH Semanal	**Créditos aula**	**Créditos trabalho**	**Carga horária total**
02	02	01	60
Pré-requisitos		**Equivalência**	
não		AUT2508 – Meios de representação	
Unidade	**Departamento**	**Docente responsável**	
FAU	AUT	2094628 – Arthur Hunold Lara	

Objetivos
Desenvolver a representação através da modelagem digital. Modelar os objetos e suas variações formais em ambiente digital, incluindo vistas, perspectivas e renderizações. Propiciar, de modo sistêmico, o desenvolvimento da capacidade de organizar o raciocínio geométrico-espacial do esboço à simulação digital que viabilizam pranchas normatizadas. Modelar parametricamente com propriedade utilizando-se de elementos de composição, proporção e simulação.
Programa Resumido
Apresenta técnicas de visualização e representação digital, do esboço ao desenho técnico, incluindo o sketch digital, a modelagem paramétrica e a representação das vistas ortográficas e em perspectiva, com ênfase no desenho de objetos (mobiliário, eletroportáteis, automotivo, entre outros).
Programa
- Introdução a Modelagem Digital - O desenho utilizando entidades splines, mesh, NURBS - Desenhos com Vistas Ortográficas e Perspectiva Isométrica no 1º Diedro (Modelador Sólido) - Pranchas no formato ABNT / Escalas - Desenhos com Vistas Ortográficas e Perspectiva Isométrica no 1º Diedro (Modelador NURBS) - Perspectivas e Vista Explodida - Perspectiva Cônica (Autocad) - Planificação de Formas / Simulação de Montagem - Cotagem e Arte Final - Apresentação completa de projeto em formato digital: Vistas, Detalhes e Perspectiva Renderizada
Avaliação / Método
Exercícios programados em sala de aula ao longo do semestre.
Avaliação / Critério
Avaliação / Norma de Recuperação

Trabalho final agendado previamente.
Bibliografia
ASHBY, M. ; JONSON; K. Materiais e design: arte e ciência da seleção de materiais no design de produto. Trad. Arlete Simille Marques. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. ISBN978-85-352-3842-6. BANACH, D; JONES, T. Autodesk Inventor 2017 Essentials Plus. SDC Publications: Kansas city, 2016 BECKER M.,MACNEEL, R. Rhino NURBS 3D Modeling. New Riders Publishing.1999. BÜRDEK, B. E. História, Teoria e prática do Design de Produtos. Trad. Freddy Van Camp. São Paulo: Edgar Blücher, 2006. DA CRUZ, M. D. Autodesk Inventor 2016 Professional: Teoria de Projetos, Modelagem, Simulação e Prática. São Paulo: Ed. Érica, 2015. JABI, W. Parametric Design for Architecture. London: Laurence King Publishing, 2013 KIERAN, S.; TIMBERLAKE, J. Refabricating Architecture. How Manufacturing Methodologies are Poised to Transform Building Construction. New York: MacGraw-Hill, 2004. Liou, Frank W. Rapid prototyping and engineering applications: a toolbox for prototype development. Boca Raton, FL: Taylor & Francis Group, 2008. MIKELL P. Groover; ZIMMERS, JR. CAD/CAM Computer-Aid Design and Manufacturing EUA:1 EUA/NJ Prentice Hall. 984 ISBN 0-13-110130-7 MILLS, C.B. Projetando com maquetes. Trad.: Alexandre Salvaterra – 2ª. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. MORRIS, R. Fundamentos de Design de Produto. Trad.: Mariana Bandara. Porto Alegre: Bookman, 2010. ISBN 978-85-7780-684. NACCA, R.M., Maquetes & Miniaturas Técnicas de Montagem Passo-a-Passo. São Paulo: Giz Editorial, 2006. ISBN 85-99822-26-8. POTTMANN, H.; ASPERL, A.; et. al. Architectural Geometry. Exton PA: Bentley Institute Press, 2007. ROMEIRO Filho, E. (coord.); Ferreira, C. V. [et al.]. Projeto do produto. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. SCODECK, D. [et al.] . Digital design and manufacturing: CAD/CAM Applications in Architecture and Design, EUA: Wiley, 2004. TEDESCHI, A., AAD. Algorithms-Aided Design Parametric Strategies using Grasshopper. Potenza: Le Penseur, 2014. TERZIDES, K. Algorithmic Architecture. Oxford: Architectural Press/Elsevier, 2006.

ANEXO D.

Ementa da disciplina de Cor, forma e composição – UFMG

Escola de Arquitetura/UFMG
Rua Paraíba, 697- Funcionários - 30.130-140 - Belo Horizonte/MG
Fone: (31) 3409-8830 - Fax: (31) 3409-8818

COLEGIADO DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE DESIGN

DISCIPLINA DES 058 – Cor, Forma e Composição		
Departamento(s) responsável(eis):		
	Desenho	
Eixo estruturante:	Área de Representação	
Classificação:	[X] Obrigatória	[ ] Optativa
Carga horária:	60 horas	Créditos: 4
Pré-Requisitos:	[X] Não	[ ] Sim
Período (caso seja obrigatória): 2º período		

Ementa:

Estudo da forma, da cor e da composição em seus aspectos teóricos e relacionais.

Bibliografia básica:

BARROS, Lilian Ried Miller. *A cor no processo criativo*; um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe. São Paulo: Senac, 2007.

GUIMARÃES, Luciano. *A cor como informação*; a construção biofísica, lingüística e cultural da simbologia das cores. São Paulo: Annablume, 2000.

WONG, Wucius. *Fundamentos del diseño bi y tridimensional*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1981.

Bibliografia complementar:

ARHEIN, Rudolf. *Arte e percepção visual*. São Paulo: Edusp, 1980

DAY, R. H. *Psicologia da percepção*. Rio de Janeiro: José Olímpio, 1979.

FARINA, Modesto. *Psicodinâmica das cores*. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

GUILLAUME, Paul. *Psicologia da forma*. São Paulo: Nacional, 1966.

GOMES FILHO, João. *Gestalt do objeto*; sistema de leitura visual da forma. São Paulo: Escrituras, 2000.

KÖHLER, Wolfgang. *Psicologia da Gestalt*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1968.

RIBEIRO, Milton. Cor e Luz. In: _____. *Planejamento visual gráfico*. Brasília: Linha Gráfica, 1998. p. 191-201.

TORNQUIST, Jorrit. *Color y luz*; teoria y prática. Barcelona: Gustavo Gilli, 2008.

Objetivo:

- Habilitar o aluno a desenvolver (no âmbito teórico e prático): o raciocínio espacial; a percepção; a capacidade de explorar as cores e de organizar elementos visuais em estruturas bi e tridimensionais;
- Situar a problemática da disciplina no campo do design.

Conteúdo:

- Conceito de forma;
- A forma bidimensional;
- A forma tridimensional;
- Forma e função (utilitária, simbólica etc.);
- Espaço e forma;
- Organização de elementos visuais/conceito de layout (forma e contra-forma, equilíbrio, movimento, ritmo etc);
- Textura visual;
- Módulos e estruturas;
- A forma tipográfica;
- Conceito de cor;
- Cor luz/cor pigmento;
- Classificação das cores;
- Características das cores: matiz (tonalidade), saturação, brilho (luminosidade);
- Contraste: *valor* absoluto/*valor* relativo;
- A cor: fenômeno físico e fenômeno cultural.

ANEXO E.

Ementa da disciplina de Desenho de Observação – UFSC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **454 - DESIGN**
Currículo: **20121**

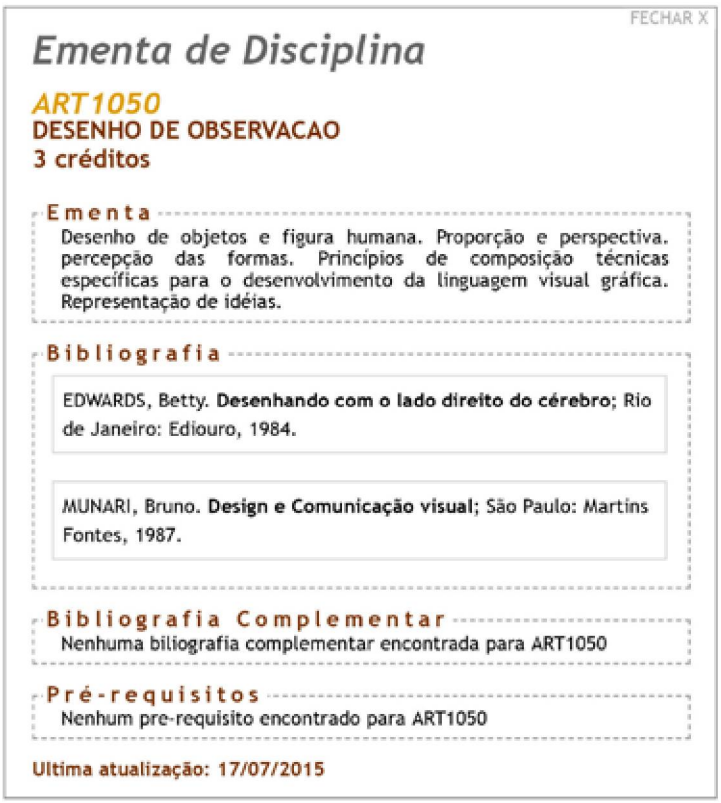
Habilitação: Design

1ª Fase-Sugestão

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
	(*) MÓDULO INTRODUTÓRIO: COMPREENDE AS DUAS PRIMEIRAS FASES DO CURSO. ESTE MÓDULO É PRÉ REQUISITO PARA OS MÓDULOS SEGUINTES: PARA PASSAR PARA O MÓDULO DE PROJETO, O ALUNO DEVERÁ CURSAR AS 846HORAS-AULA(705HS) DESTE MÓDULO. Conceituação. Bloqueios mentais, perceptivos, emocionais, culturais e ambientais, intelectuais e de expressão. Desbloqueadores. Técnicas de geração, sistematização e avaliação de idéias.						
EGR7104	**Criatividade**	Ob	72	4	EGR5141		
	Desenvolvimento da expressão gráfico-plástica e da gramática visual (sintaxe). O desenho como expressão de sentimentos e conceitos. As ferramentas de desenho. A representação através das formas naturais e artificiais. Percepção e composição das estruturas formais. Desenho de observação. Estudo de luz e sombra.						
EGR7105	**Desenho de Observação**	Ob	72	4	(EGR5034 ou EGR5120)		
	Projeções ortogonais de sólidos, de figuras planas, de retas e de pontos; Estudo das vistas ortográficas. Perspectiva cavaleira e isométrica; Perspectiva cônica exata; Sombras em épura e em perspectiva.						
EGR7106	**Representação Gráfica**	Ob	72	4	(EGR5001 ou EGR5033)		
	Estudos dos diferentes movimentos artísticos ocidentais. Artes visuais no Brasil. Estudo comparativo entre os vários movimentos artísticos com ênfase na cultura ocidental e contemporânea.						
EGR7107	**História da Arte**	Ob	54	3	(EGR5035 ou EGR5100)		
	Cor e percepção visual. Processos fisiológicos. Princípios básicos da física da cor. Cor-Luz e cor-pigmento. Esquemas de composição cromática: harmonias e contrastes. Sistemas de cores: CMYK, RGB, HSB, PANTONE características e usos. A cor em displays. Cor de processo e cor especial. O uso da cor no Design Gráfico. A cor no processo de projeto: conceituação x especificação.						
EGR7109	**Teoria da Cor**	Ob	54	3	EGR5110		
	Malhas e padrões para construções gráficas. Texturas. Dobraduras e modelagens em materiais diversos.						
EGR7110	**Plástica**	Ob	54	3	(EGR5041 ou EGR5170)		
	Conceituações e discussão sobre a relação entre design, cultura e sociedade, com base em princípios antropológicos, políticos, sociológicos, históricos e comunicativos e ênfase no processo de composição e desenvolvimento da atual cultura de mercado na sociedade de consumo.						
EGR7118	**Design e Cultura**	Ob	36	2			
	(*) MÓDULO INTRODUTÓRIO: COMPREENDE AS DUAS PRIMEIRAS FASES DO CURSO. ESTE MÓDULO É PRÉ REQUISITO PARA OS MÓDULOS SEGUINTES: PARA PASSAR PARA O MÓDULO DE PROJETO, O ALUNO DEVERÁ CURSAR AS 846HORAS-AULA(705HS) DESTE MÓDULO.						
EGR7511	**Introdução ao Design**	Ob	36	2	(EGR5031 ou EGR5032 ou EGR5119 ou EGR7111)		

ANEXO F.

Ementa das disciplinas de Desenho de Observação, Desenho de Observação I e Modelo Vivo – PUC Rio



FECHAR X

Ementa de Disciplina

ART1050
DESENHO DE OBSERVACAO
3 créditos

Ementa

Desenho de objetos e figura humana. Proporção e perspectiva. percepção das formas. Princípios de composição técnicas específicas para o desenvolvimento da linguagem visual gráfica. Representação de idéias.

Bibliografia

EDWARDS, Betty. **Desenhando com o lado direito do cérebro**; Rio de Janeiro: Ediouro, 1984.

MUNARI, Bruno. **Design e Comunicação visual**; São Paulo: Martins Fontes, 1987.

Bibliografia Complementar

Nenhuma bibliografia complementar encontrada para ART1050

Pré-requisitos

Nenhum pre-requisito encontrado para ART1050

Ultima atualização: 17/07/2015

FECHAR X

Ementa de Disciplina

ART1020
DESENHO DE OBSERVACAO I
4 créditos

Ementa
O desenho como meio de expressão do pensamento visual, como processo de análise dos elementos constitutivos e leis de formação das estruturas propostas à percepção visual e como meio de representação.

Bibliografia

DWORECKY, S. **Em Busca do Traço Perdido**; São Paulo: Editora Edusp, 1998.

KANDISNKY, W. **ponto e linha sobre plano: contribuição à análise dos elementos da pintura**; São Paulo: Martins Fontes, 1997.

Bibliografia Complementar
Nenhuma bibliografia complementar encontrada para ART1020

Pré-requisitos
Nenhum pre-requisito encontrado para ART1020

Ultima atualização: 25/11/2008

FECHAR X

Ementa de Disciplina

ART1053
DESENHO DE MODELO VIVO
2 créditos

Ementa
Modelo vivo. Observação e interpretação da figura humana no seu todo e em particular. Relações entre a figura e o espaço.

Bibliografia

Gullar, Ferreira. **Sobre Arte**; São Paulo: Avenir, 1982.

SMITH, Stan. **Anatomia, perspectiva y composición para el artista**; Madrid: Hermann Blume, 1985.

Bibliografia Complementar
Nenhuma bibliografia complementar encontrada para ART1053

Pré-requisitos
Nenhum pre-requisito encontrado para ART1053

Ultima atualização: 25/11/2008

ANEXO G.

Ementa das disciplinas de Meios e Métodos de Representação I e II – UERJ (ESDI)

Meios e Métodos de Representação 1

ANO 1
EIXO: COMUNICAÇÃO
TEOR: TÉCNICO-OPERATIVA

Ementa
O desenho como processo de ativação do pensamento visual e de seu potencial criativo; como instrumento de observação, análise e compreensão dos princípios envolvidos no processo da percepção visual e, como meio de expressão e representação bidimensional.

Objetivos
Levar o aluno, através da prática do desenho à mão livre e/ou com auxílio de instrumental básico, a se apropriar dos meios, condições e linguagens necessárias para poder comunicar graficamente as formas e as relações espaciais existentes ou idealizadas, num grau compatível com o primeiro estágio do processo de aquisição de uma "cultura visual".

Meios e Métodos de Representação 2

ANO 2
EIXO: COMUNICAÇÃO
TEOR: TÉCNICO-OPERATIVA

Ementa
Pesquisa do desenho como conceito e técnica, assim como forma de raciocínio, conhecimento e cultura.

Objetivos
Estimular a memória e o desenvolvimento do raciocínio, da capacidade de observação e análise visual, assim como do senso de disciplina e crítica, através do conhecimento de meios e a prática de métodos de representação que possibilitem a formalização e a expressão gráfica das idéias.

ANEXO H.

Ementa da disciplinas de Desenho de Observação I e II – UNESP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Bauru

Plano de Ensino

Curso
2302N - Bacharelado em Design

Ênfase

Identificação

Disciplina
0003607B - Desenho de Observação I

Docente(s)
Milton Koji Nakata

Unidade
Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação

Departamento
Departamento de Design

Créditos	Carga Horaria	Seriação ideal
4	60	1

Pré - Requisito

Co - Requisito

FECHAR X

Ementa de Disciplina

ART1020
DESENHO DE OBSERVACAO I
4 créditos

Ementa
O desenho como meio de expressão do pensamento visual, como processo de análise dos elementos constitutivos e leis de formação das estruturas propostas à percepção visual e como meio de representação.

Bibliografia
DWORECKY, S. **Em Busca do Traço Perdido**; São Paulo: Editora Edusp, 1998.

KANDISNKY, W. **ponto e linha sobre plano: contribuição à análise dos elementos da pintura**; São Paulo: Martins Fontes, 1997.

Bibliografia Complementar
Nenhuma biliografia complementar encontrada para ART1020

Pré-requisitos
Nenhum pre-requisito encontrado para ART1020

Ultima atualização: 25/11/2008

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Bauru

Plano de Ensino

Ed. Bauru, SP: Canal 6, 2012.

Critérios de avaliação da aprendizagem

A avaliação será feita através das pranchas realizadas em sala de aula.

Média Final = T1 + T2 + T3 +.....Tn N

PROCESSO DE RECUPERAÇÃO
A atividade de recuperação consistirá em repetir o trabalho prático avaliado, de menor nota de cada aluno, desenvolvido durante o semestre vigente da disciplina. A nota, neste processo de recuperação, será substituída pela nota obtida anteriormente para o recálculo da média.

Ementa (Tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino)

Estudos das técnicas de utilização de materiais expressivos, desenho de observação, de expressão e de modelo vivo;
Desenvolvimento da percepção visual.

Aprovação

Conselho Curso

Cons. Departamental

Congregação

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Bauru

Plano de Ensino

Curso

null - null

Ênfase

Identificação

Disciplina
0003607B - Desenho de Observação I

Docente(s)
Milton Koji Nakata

Unidade
Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação

Departamento
Departamento de Design

Créditos	Carga Horaria	Seriação ideal
4	60	1

Pré - Requisito

Co - Requisito

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Bauru

Plano de Ensino

Objetivos

Desenvolver no aluno o senso de observação e criatividade;
Desenvolver habilidade para o traço a mão livre e ter a capacidade de representar através do desenho, imagens de suas percepções.

Conteúdo

Espaço bidimensional e tridimensional
Esboço
- Análise da forma;
- Estudos das proporções;
- Os traços do esboço ao sombreado.

Formas e volumes
Luz e sombra
- Escala de tons;
- Arranjo tonal;
- Brilhos e reflexos;
- Sombreados.

Perspectiva
- Conceitos básicos de perspectiva no plano bidimensional.

Técnicas de representação de objetos

Metodologia

As aulas serão desenvolvidas em dois módulos, sendo o primeiro a apresentação teórica seguida de orientação sobre as observações a serem consideradas nos exercícios e o segundo constará de aula prática utilizando materiais e técnicas de desenho.

Bibliografia

ARNHEIM, Rudolf. Arte & Percepção Visual Uma Psicologia da Visão Criadora. São Paulo:Pioneira, 1980.
DOCZI, György. O Poder dos Limites. São Paulo: Editora Mercuryo Ltda., 1990.
EDWARDS, Betty. Desenhando com o Artista Interior. São Paulo: Claridade, 2002.
EDWARDS, Betty. Desenhando com o Lado Direito do Cérebro. Rio de Janeiro: Ediouropublicações S.A., 2003.
EDWARDS, Betty. Exercícios para Desenhar com o Lado Direito do Cérebro. Rio de Janeiro:Ediouro Publicações S.A., 2003.
GOMES FILHO, João. Gestalt do Objeto Sistema de Leitura Visual da Forma. São Paulo:Escrituras Editora, 2000.
MASSIRONI, Manfredo. Ver pelo Desenho. Lisboa: Edições 70, 1982.
MUNARI, Bruno. Das Coisas nascem Coisas. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

NAKATA, M.K. Desenho no Design: Aplicação de uma metodologia no Desenho de Observação para uma instrumentalização em Design Gráfico, Ensaios em Design: arte, ciência e tecnologia. 1. Ed. Bauru, SP: Canal 6, 2010.

NAKATA, M.K. Introdução ao alfabetismo visual: Uma proposta de ensino de desenho para o curso de design através da técnica de pontilhismo, Ensaios em Design: ensino e produção de conhecimento. 1. Ed. Bauru, SP: Canal 6, 2011.

NAKATA, M.K. , PLÁCIDO DA SILVA, J. C. Desenho para Design: Uma contribuição do desenho de observação na formação dos designers, 1. Ed. Bauru, SP: Canal 6, 2011.

NAKATA, M.K. Ilustração de livro infantil: Design contribuindo no seu processo de realização. 1.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Bauru

Plano de Ensino

Ed. Bauru, SP: Canal 6, 2012.

Critérios de avaliação da aprendizagem

A avaliação será feita através das pranchas realizadas em sala de aula.

Média Final = T1 + T2 + T3 +.....Tn N

PROCESSO DE RECUPERAÇÃO
A atividade de recuperação consistirá em repetir o trabalho prático avaliado, de menor nota de cada aluno, desenvolvido durante o semestre vigente da disciplina. A nota, neste processo de recuperação, será substituída pela nota obtida anteriormente para o recálculo da média.

Ementa (Tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino)

Estudos das técnicas de utilização de materiais expressivos, desenho de observação, de expressão e de modelo vivo;
Desenvolvimento da percepção visual.

Aprovação

Conselho Curso

Cons. Departamental

Congregação

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Bauru

Plano de Ensino

Curso

2302D - Bacharelado em Design

Ênfase

Identificação

Disciplina
0003608A - Desenho de Observação II

Docente(s)
Tomas Queiroz Ferreira Barata

Unidade
Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação

Departamento
Departamento de Design

Créditos	Carga Horaria	Seriação ideal
4	60	1

Pré - Requisito

0003607 - Desenho de Observação I

Co - Requisito

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Bauru

Plano de Ensino

Objetivos

Representar através de desenho a mão livre, a forma, as proporções, a estrutura funcional e as inter-relações de objetos;
Aplicar as técnicas corretamente junto aos elementos de expressão gráfica;
Treinar e dominar os materiais expressivos na elaboração dos renderings.

Conteúdo

Desenho com lápis de cor
- Material básico para estudo de cores.
Técnica de Guache
- Introdução ao guache e como criar efeitos.
Técnicas mistas e outros materiais de representação.
Noções básicas de ilustração e as suas principais técnicas.
Técnicas de representação de objetos.

Metodologia

As aulas serão desenvolvidas em dois módulos, sendo o primeiro a apresentação teórica seguida de orientação sobre as observações a serem consideradas nos exercícios e o segundo constará de aula prática utilizando materiais e técnicas de desenho.

Bibliografia

ARNHEIM, Rudolf. Arte & Percepção Visual Uma Psicologia da Visão Criadora. São Paulo: Pioneira, 1980.
DOCZI, György. O Poder dos Limites. São Paulo: Editora Mercuryo Ltda., 1990.
EDWARDS, Betty. Desenhando com o Artista Interior. São Paulo: Claridade, 2002.
EDWARDS, Betty. Desenhando com o Lado Direito do Cérebro. Rio de Janeiro: Ediouro, publicações S.A., 2003.
GOMES FILHO, João. Gestalt do Objeto Sistema de Leitura Visual da Forma. São Paulo: Escrituras Editora, 2000.
MASSIRONI, Manfredo. Ver pelo Desenho. Lisboa: Edições 70, 1982.
MUNARI, Bruno. Das Coisas nascem Coisas. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
STRAUB, Ericson(et al.) ABC do Rendering. Curitiba:Infolio Editorial, 2004.

Critérios de avaliação da aprendizagem

A avaliação será feita através das pranchas realizadas em sala de aula.
Média Final = T1 + T2 + T3 + ...Tn/n

Ementa (Tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino)

• Estudo das técnicas de utilização de materiais expressivos através de desenhos a mão livre, a partir de observação de modelos;
• Desenvolvimento da percepção visual;
• Estudos de representações dos objetos e suas relações proporcionais, suas volumetrias, seus efeitos visuais e suas texturas.

Aprovação

Conselho Curso 20/04/2012

Cons. Departamental 20/04/2012

ANEXO I.

Ementa da disciplina de Desenho de Observação I e II – UFPR



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE ARTES, COMUNICAÇÕA E DESIGN

Departamento de Design

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Desenho de Observação I						Código: OD302
Natureza: (X) Obrigatória ( ) Optativa	(X) Semestral ( ) Anual ( ) Modular					
Pré-requisito: -	Co-requisito: -	Modalidade: (X) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) ..... % EaD*				
CH Total: 45 **CH semanal: 03**	Padrão (PD): 1	Laboratório (LB): 2	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0

EMENTA (Unidade Didática)

O desenho tradicional, figurativo e realista. As estratégias de aferição: linear e tonal. Elementos da representação figurativa: foco, forma e valores tonais. Técnicas e materiais secos para desenho monocromático.

Chefe de Departamento

**OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.*

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE ARTES, COMUNICAÇÕA E DESIGN

Departamento de Design

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Desenho de Observação II					Código: OD303	
Natureza: (X) Obrigatória ( ) Optativa	(X) Semestral ( ) Anual ( ) Modular					
Pré-requisito: -	Co-requisito: -	Modalidade: (X) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) ..... % EaD*				
CH Total: 45 **CH semanal: 03**	Padrão (PD): 1	Laboratório (LB): 2	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0

EMENTA (Unidade Didática)

Métodos de desenho rápido e gestual. Elementos de composição figurativa: enquadramento, foco e planos de profundidade. Técnicas de composição colorida: a cor como sensação, paletas cromáticas, sobreposições e contrastes cromáticos.

Chefe de Departamento

**OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.*