



CENTRO DE COMPETÊNCIA DE ARTES E HUMANIDADES

**Relatório de Estágio apresentado à Universidade da Madeira
para obtenção de Grau Mestre em Ensino de Artes Visuais no
3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário**

Sob orientação do
Professor Doutor António Carlos Jardim Valente

Sandra Isabel Agrela de Freitas

2010



CENTRO DE COMPETÊNCIA DE ARTES E HUMANIDADES

**Relatório de Estágio apresentado à Universidade da Madeira
para obtenção de Grau Mestre em Ensino de Artes Visuais no
3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário**

Sob orientação do
Professor Doutor António Carlos Jardim Valente

Sandra Isabel Agrela de Freitas

2010

AGRADECIMENTOS

Ao professor Doutor Carlos Valente, pela orientação colaboração e apoio prestados durante o desenvolvimento deste projecto. Às Professoras Cooperantes Ana Cristina Duarte e Filipa Venâncio pela colaboração e permeabilidade para disponibilizarem tempo da sua prática lectiva para nos receber, acompanhar e orientar durante o período que durou a prática pedagógica.

A todos os que directa e indirectamente contribuíram para a realização deste trabalho, o meu mais sincero obrigado.

PALAVRAS-CHAVE

Ensino, artes visuais, arte digital, desenho quirográfico, tecnologia.

RESUMO

Este relatório tem por objectivo relacionar a fundamentação teórica preparada como instrumento de apoio à prática pedagógica supervisionada desenvolvida no ensino das artes visuais, e subdivide-se em duas partes. A primeira parte é constituída pela pesquisa teórica, na qual se procura estabelecer uma relação interdisciplinar entre a prática artística e o uso das tecnologias digitais. Como subtema, optou-se por desenvolver um estudo da aplicação destas ferramentas ao desenho. A segunda parte deste estudo, é composta pelo relatório da prática pedagógica realizada no decorrer do presente ano lectivo, quer pelo grupo de estágio, quer pela estagiária.

A estrutura da componente teórica obedece a uma organização que procura de modo abrangente estudar a génese do conceito de Arte Digital, apresentado uma breve análise de conteúdos históricos que narram a sua evolução desde os anos 60 até aos primeiros anos do presente século. Do mesmo modo, são apresentadas, algumas noções inerentes ao estudo da evolução da tecnologia digital.

Nos desenvolvimentos expostos são abordadas as noções de imaterialidade, interactividade e reprodutibilidade, como problemáticas actuais, cuja discussão é alvo de divergência de opiniões entre os investigadores desta área, no que concerne à aplicabilidade destes meios às práticas artísticas contemporâneas.

No decorrer deste estudo, procurou-se dar vazão a algumas das questões com as quais a estagiária se foi deparando no decorrer desta investigação, como meio para a construção de um entendimento, pessoal, que permitisse articular uma prática pedagógica, cuja execução propiciasse o recurso aos meios digitais, colocando-os ao serviço do desenho quirográfico.

No encadeamento desta investigação, e como meio para a sustentabilidade desta investigação, são referidos alguns autores das áreas de filosofia, sociologia e estética, entre outros, que estudam este tipo de questões e que contribuem para um melhor entendimento

das razões que justificam a pertinência da interdisciplinaridade entre a filosofia, as ciências e as artes.

Na segunda parte deste relatório são descritos os aspectos mais importantes, resultantes da prática pedagógica e que se subdividiu em duas fases: a primeira, que teve lugar na Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco, e a segunda, na Escola Secundária Francisco Franco. Em ambas as situações, a estagiária seleccionou e aplicou nas aulas que orientou, alguns conteúdos abordados na investigação teórica, aquando da preparação de material pedagógico necessário à sua prática docente, com o objectivo de complementar as actividades práticas desenvolvidas com os alunos.

ABSTRACT

The aim of this report is to connect the theoretical grounding prepared as an instrument of support to the supervised pedagogic practice developed in the education of visual arts, and is subdivided in two parts. The first part is based on the theoretical research, in which a interdisciplinary relationship between the artistic practice and the use of digital technologies is sought. As a subtheme, we chose to develop a study in the application of these tools to drawing. The second part of this study is composed by the report of the pedagogic practice held during this school year, being it by the intern group, or by the intern.

The structure of the theoretical component obeys to an organization that searches, in an extended way, to study the genesis of the Digital Art concept, presented in brief analysis of historic content that narrate its evolution since the sixties until the first years of this century. In the same way, some inherent notions to the study of digital technology are presented.

In the exposed developments the notions of immateriality, interactivity and reproducibility are addressed as current problems, whose discussion is the subject of divergent opinions between investigators in this area witch regards to the applicability of these methods to the practice of contemporary artistic practices.

During this study it was sought to vent some of the issues with which the intern student was encountering during the course of this investigation, as a means for building a personal understanding which would allow the articulation of the pedagogic practice, whose implementation allows for the use of digital resources, placing them to the service of the chirographic design.

In the development of this investigation, and as a means for the sustainability of this research, some authors are referred to in the areas of philosophy, sociology and esthetics, among others, which study this type of questions and contribute to a better understanding of the reasons that justify the relevance of interdisciplinarity between philosophy, sciences and arts.

In the second part describes the most important aspects, resulting from the pedagogic practice which are divided into two phases: the first one which took place in the basic and secondary school of Gonçales Zarco, and the second one in the secondary school of Francisco Franco. In both situations, the intern selected and applied in the classes that she guided, some content addressed in the theoretical research, during the preparation of pedagogic materials needed in the teaching practice, with the purpose of complementing the practical activities developed with the students.

SUMÁRIO

RESUMO	III
ABSTRACT	IV
SUMÁRIO	V
ÍNDICE DE IMAGENS	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS	VII
ÍNDICE DE APÊNDICES	VIII
ÍNDICE DE ANEXOS	XIX

I PARTE - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Artes Visuais e Tecnologias Digitais: Ferramentas ao serviço do Desenho	19
INTRODUÇÃO	20

CAPÍTULO I

1. CONCEITO DE ARTE DIGITAL

1.1. A sua génese	23
1.2. Contexto histórico da arte digital da década de 60 aos inícios do século XXI	30
1.3. Imaterialidade, interactividade e reprodutibilidade no contexto de cibercultura	46
2. A TECNOLOGIA AO SERVIÇO DO DESENHO	49
2.1. O processo em desenho e o desenho como processo	51

CAPÍTULO II

3. RELAÇÃO TECNOLOGIAS DIGITAIS/ ENSINO DAS ARTES VISUAIS.....	60
3.1. Contexto Histórico Nacional do Ensino das Artes Visuais a partir do Séc. XIX	63
3.2. Inovação tecnológica/ Inovação na Educação: da sala de aula aos Ambientes educativos virtuais.....	68
3.3 Estratégias e objectivos pedagógicos das Artes Visuais.....	71
3.4. Instituições e Projectos de apoio ao desenvolvimento curricular	73
II PARTE - RELATÓRIO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA	75

CAPÍTULO III

4. 1ª FASE	76
4.1 Nota Introdutória	76
4.2.Contexto geográfico e organização escolar	77
4.2.1. Caracterização do espaço	78
4.2.2. Caracterização da turma	78
4.3. Planificação	80
4.4. Prática pedagógica	87
4.4.1. Aula 1 - 2 de Novembro/ 45min.	87
4.4.2. Aula 2 - 9 de Novembro/ 45min.	91
4.4.3. Aula 3 - 16 de Novembro/ 45min.	92
4.4.4. Aula 4 - 19 de Novembro/ 90min.	94
4.5. Avaliação dos alunos	95
4.6. Avaliação da prática docente – Inquérito aos alunos	96

4.6.1. Análise dos resultados	96
4.7. Actividades complementares realizadas pelo grupo de estágio	99

CAPÍTULO IV

5. 2ª FASE	103
5.1. Nota Introdutória	103
5.2. Contexto geográfico e organização escolar	105
5.2.1. Caracterização do espaço	105
5.2.2. Caracterização da turma	106
5.3. Planificação	107
5.4. Prática pedagógica	114
5.4.1. Aula 1 - 3 de Fevereiro/ 90min.	116
5.4.2. Aula 2 – 8 de Fevereiro/ 90min.	120
5.4.3. Inquéritos por questionário aos alunos	121
5.5. Avaliação dos alunos	128
5.6. Avaliação da prática docente – Inquéritos por questionário aos alunos	128
5.6.1. Análise dos resultados	129
5.7. Avaliação da prática docente	130
 CONCLUSÕES	 133
BIBLIOGRAFIA	135

ÍNDICE DE IMAGENS

- Fig. n.º 1 :** Desenho de um nu realizado por computador.
Fonte: MOLES; A. *Arte e Computador*. Porto: Edições Afrontament, 1990. P.12..... 20
- Fig. n.º 2 :** Charles Csuri – 1967. *Random War* – 104x229cm
Fonte:https://csuriproject.osu.edu/siteAssets/csuri/files/charles_a_csuri_beyond_boundries.pdf 33
- Fig. n.º 3 :** Charles Csuri- 1996. *A Happy Time* - 76x102cm - Pintura algorítmica
Fonte: <http://www.siggraph.org/artdesign/profile/csuri/artworks/algo/six.html> 33
- Fig. n.º 4 :** Charles Csuri –2000. *Frozen Moment* – 58x165cm – Modelação 3D
Fonte: <http://www.csuri.com/index.php/2008/10/>..... 33
- Fig. n.º 5:** Mark Wilson – 1975. Sem título (Blue Gray Painting) - acrílico sobre tela, 182x182 cm
Fonte: http://www.geoform.net/features/features_wilson.html..... 35
- Fig. n.º 6:** Mark Wilson – 2006 csq2265, impressão a jacto sobre papel, 61 x 183 cm.
Fonte: http://www.geoform.net/features/features_wilson.html..... 35
- Fig. n.º 7:** Mark Wilson – 2008. Csq4002, impressão a jacto sobre papel, 61 x 61 cm.
Fonte: http://www.geoform.net/features/features_wilson.html..... 35
- Fig. n.º 8:** Laurence Gartel – 1999 “Coney Island Baby”, 60” x 80”, Impressão Digital
Fonte: <http://gartelmuseum.com/images/Gartel%20final.pdf> 36
- Fig. n.º9:** Roman Verostko, 2004, *Pearl Park Scripture* - P, Galileo, Pen algorítmica com impressão de desenho na *plotter*.
Fonte: <http://dam.org/artists/phase-one/roman-verostko/artworks-bodies-of-work/pearl-park-scriptures>..... 37

Fig. n.º 10: Roman Verostko, 2000, <i>Diamond Lake Apocalypse</i> .	
Fonte: http://dam.org/artists/phase-one/roman-verostko/artworks-bodies-of-work/diamond-lake-apocalypse	37
Fig. n.º 11: Jenny Holzer <i>'Survival Series 1983-1985</i>	
Fonte: http://entrelinhas.livejournal.com/2007/02/15/	38
Fig. n.º 12: Manfred Morh. Klangfarben 2006/ 07	
Fonte: http://www.emohr.com/ww4_out.html	40
Fig. n.º 13: Georg Nees (1926) - 23-Ecke 1965	
Fonte: http://www.computerkunst.org/Praesentation_London/body.html	41
Fig. n.º 14: Frieder Nake, Klee, plotter drawing, ink on paper, 1965	
Fonte: http://www.dam.org/artists/phase-one/frieder-nake	41
Fig. n.º 15: Cartaz da Exposição <i>Cybernetics Serendipity - 1968</i>	
Fonte: http://ualg-tecnologias1.blogspot.com/2007/10/breve-histria-do-computador.html	42
Fig. n.º 16: Vera Molnar, <i>Structures de quadrilatères, screen photography, 1986</i>	
Fonte: http://www.field.io/process/research/art/vera-molnar	43
Fig. n.º 17: Hans Dehlinger – Série: Estruturas - BLW_04	
Fonte: http://www.generativeart.de/main/01_gallery.php5?t=img&a=7&lang=&dir=Structures	44
Fig. n.º 18: Herbert W. Franke - 'Quadrates Squares)' 1969/1970 <i>Screenprint</i> desenho de plotter- 69.8 x 49.6 cm London	
Fonte: www.vam.ac.uk/images/image/58606-popup.html	44
Fig. n.º 19: Burne Hogarth. Estudo da figura humana, técnica mista.	
Fonte: HOGARTH, Burne. <i>Dynamic Anatomy</i> . Nova York: Watson-Gupill Publications, 2003.	52

Fig. n.º 20: <i>The OpenEnded Group</i> – 1999, <i>Gostcatching</i> .	
Fonte: http://openendedgroup.com/index.php/artworks/ghostcatching/ghost-stills/	55
Fig. n.º 21: Ana Lima2009, Projecto <i>Células</i> – vídeo arte interactiva	
Fonte: http://vai-celulas.blogspot.com/	56
Fig. n.º 22: João Martinho Moura e Jorge Sousa – 2008. Projecto <i>YMYI</i> – <i>You move, you interact</i> - vídeo arte interactiva	
Fonte: http://ymyi.jmartinho.net/	56
Fig. n.º 23: Projecto Super Sombras – 2009. Exposição Super Uber Arte e Tecnologia	
Fonte: http://www.superuber.com/	57
Fig. n.º 24: Exemplos das fichas de trabalho preparadas pela estagiária.	
Fonte: Anexo I n.º : Fichas de Trabalho.....	90
Fig. n.º 25: Desenho vectorial - 17x17 cm - Barbudas	
Fonte: Desenho vectorial realizado por um aluno da turma 9º5, com recurso ao programa <i>Corel Draw</i>	92
Fig. n.º26: Resultados do desenho vectorial (selecção).	
Fonte: Anexo I n.º 3: Desenhos vectoriais realizados pelos alunos da turma 9º5, com recurso ao programa <i>Corel Draw</i>	93
Fig. n.º 27: Resultados da transformação <i>bitmap</i> (selecção).	
Fonte: Anexo I n.º 4: Transformação de imagens <i>bitmap</i> , realizadas pelos alunos da turma 9º5, com recurso ao programa <i>Corel Photo-Paint</i>	93
Fig. n.º 28: Maquete para a montagem final de imagens (selecção).	
Fonte: Anexo I n.º 5: Organização de imagens no painel, com recuso ao programa <i>Corel Draw</i>	95
Fig. n.º 29: Exposição da selecção de trabalhos realizados pela Turma 9º5 – EV. 1º período – 09/10	
Fonte: Fotografia de Márcia Sousa. Anexo I n.º 8: Exposição 9º5 - GZ.....	100

Fig. n.º 30: Exposição da selecção de trabalhos realizados pela Turma 9º5	
Fonte: Fotografia de Márcia Sousa Anexo I n.º 8: Exposição 9º5 - GZ.....	100
Fig. n.º 31: Sessão Nº1	
Fonte: Fotografia de Cristina Miguel. Anexo I n.º15: Registo fotográfico da sessão de modelo nº 1 e nº 2 - aula 1.....	118
Fig. n.º 32: Sessão Nº2	
Fonte: Fotografia de Márcia Sousa. Anexo I n.º15: Registo fotográfico da sessão de modelo nº1 e nº2 - aula 1.....	118
Fig. n.º 33: Resultados do registo gráfico da primeira sessão (selecção). Técnica: Carvão sobre papel cavalinho	
Fonte: Anexo I n.º 16: Trabalhos realizados na sessão n.º1	119
Fig. n.º 34: Resultados do registo gráfico da segunda sessão (selecção). Técnica: Carvão sobre papel cavalinho	
Fonte: Anexo I n.º 17: Trabalhos realizados na sessão n.º2	119
Fig. n.º 35: Sessão n.º 3	
Fonte: Fotografia de Sofia Lemos. Anexo I n.º19 Sessão de modelo - aula 3.....	120
Fig. n.º 36: Resultados do registo gráfico da terceira sessão (selecção). Técnica: Carvão sobre papel cavalinho	
Fonte: Anexo I n.º 18: Trabalhos realizados na sessão n.º3.....	120
Fig. n.º 37: Proposta do Grupo 3 (2º Turno) Solução final para a integração gráfica	
Fonte: Anexo I n.º 22: Propostas finais.	125
Fig. n.º 38: Grupo 3 (2º Turno) - Simulação da proposta final sobre a parede a intervir com recurso ao <i>software Adobe Photoshop e Adobe Illustrator</i> .	
Fonte: Anexo I n.º 22: Propostas finais.	125
Fig. n.º 39 e n.º 40 : Pormenores da intervenção mural, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal.. Registo quirográfico – tinta sobre cal.	
Fonte: Anexo I n.º 23: Registo fotográfico da intervenção mural.....	127

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico n.º 1: Avaliação do desempenho do professor – clareza de conteúdos.....	96
Gráfico n.º 2: Avaliação do desempenho do professor – acompanhamento da aula	96
Gráfico n.º 3: Avaliação do desempenho do professor – tema desenvolvido	97
Gráfico n.º 4: Avaliação do desempenho do professor – técnicas utilizadas	97
Gráfico n.º 5: Avaliação do desempenho do professor – tempo para o desenvolvimento da proposta	98
Gráfico n.º 6: Avaliação da prática docente individual.....	129
Gráfico n.º 7: Avaliação da problemática «A Mão no Feminino».....	129
Gráfico n.º 8: Avaliação do projecto de intervenção mural no MAC.....	130

ÍNDICE DE APÊNDICES

Apêndice n.º 1: Calendário 9º5 -1º período

Apêndice n.º 2: Planificação do 1º período - 9ºano

Apêndice n.º 3: Apresentação da Aula 1 - 9º ano

Apêndice n.º 4: Fichas de Trabalho

Apêndice n.º 5: Tabela de avaliação

Apêndice n.º 6: Modelo de inquérito

Apêndice n.º 7: Planificação do 3º período - 9ºano

Apêndice n.º 8: Planificação do 2º período - 9ºano

Apêndice n.º 9: Planificação de grupo - provisória

Apêndice n.º 10: Apresentação movimento e ritmo - aula 12º ano

Apêndice n.º 11: Apresentação desenhar corpo humano - aula 12º ano

Apêndice n.º 12: Exemplos de Mural

Apêndice n.º 13: Modelo de inquérito

Apêndice n.º 14: Modelo para reflexão

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I

Anexo I n.º 1: Perfil da Turma 9º5

Anexo I n.º 2: Registo de sumários

Anexo I n.º 3: Trabalhos *Corel Draw*

Anexo I n.º 4: Trabalhos *Corel Photo-Paint*

Anexo I n.º 5: Organização de imagens no painel

Anexo I n.º 6: Inquéritos preenchidos

Anexo I n.º 7: Apresentação diário gráfico

Anexo I n.º 8: Exposição 9º5 – GZ

Anexo I n.º 9: Programa desenho A – 11º e 12º ano

Anexo I n.º 10: Organograma ESFF

Anexo I n.º 11: Lista de alunos

Anexo I n.º 12: Perfil da Turma 12º 13

Anexo I n.º 13: Registo de sumários

Anexo I n.º 14: Planificação geral - Francisco Franco – 12º ano

Anexo I n.º 15: Registo fotográfico da sessão de modelo n.º1 e n.º2 - aula 1

Anexo I n.º 16: Trabalhos elaborados na sessão n.º 1

Anexo I n.º 17: Trabalhos elaborados na sessão n.º 2

Anexo I n.º 18: Registo fotográfico da sessão de modelo n.º 3 – aula 2

Anexo I n.º 19: Trabalhos elaborados na sessão de modelo n.º 3

Anexo I n.º 20: Trabalhos individuais

Anexo I n.º 21: Desenvolvimento dos painéis

Anexo I n.º 22: Propostas finais

Anexo I n.º 23: Reflexão crítica dos alunos

Anexo I n.º 24: Notícia publicada no Diário de Notícias do dia 30 de Abril

Anexo I n.º 25: Mapa de avaliação - 12º ano

Anexo I n.º 26: Inquéritos preenchidos

ANEXO II

Anexo II n.º 1: *Flip book*

Anexo II n.º 2: GhostExc512.50

Anexo II n.º 3: Projecto Células

Anexo II n.º 4: Exhibition Pixel Park SuperUber Art and Technology in São Paulo

Anexo II n.º 5: Messa_ical_pitchpaint_01s

Anexo II n.º 6: Os Pinguins de Madagáscar em uma Missão de Natal

Anexo II n.º 7: Fagundes Vasconcelos - aula de 18 de Março

Anexo II n.º 8: Processo de trabalho dos alunos

I PARTE

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:

ARTES VISUAIS E TECNOLOGIAS DIGITAIS

Ferramentas ao serviço do Desenho

INTRODUÇÃO

A problemática em análise, a tecnologia digital ao serviço do desenho, partiu de um estudo abreviado acerca do contexto histórico das práticas artísticas digitais contemporâneas, bem como de uma recolha de vários trabalhos de filósofos e teóricos que acompanharam a transição do paradigma analógico ao digital. Procurou-se um complemento de informação no intuito de entender quais os ideais propulsores da evolução tecnológica e que parcerias existiram entre a filosofia, as ciências e as artes?

A exemplo disso, Abraham Moles (1920-1992), conceituado Docente na Universidade de Estrasburgo, incidiu as suas investigações no âmbito da aplicação das ciências físicas e matemáticas às ciências sociais e às artes. Moles questiona se estarão as técnicas de desenho académico ameaçadas pela substituição das novas tecnologias. Dada a possibilidade de programação, rigor técnico e variabilidade expressiva que o computador permite questionar, até que ponto o desenho académico terá continuidade nos programas de ensino.

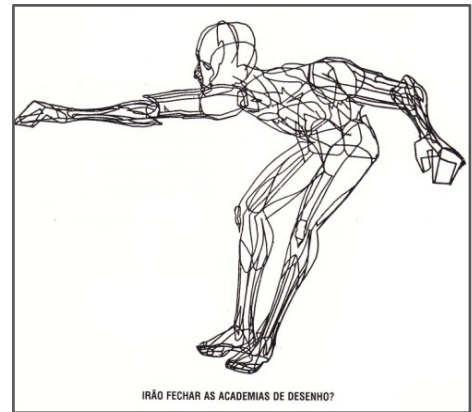


Fig. n.º 1: Desenho de um nu realizado por computador.

«Eis um nu realizado por computador, uma imagem fabricada pelos serviços de pesquisa da firma Boeing. Foi gerada a partir de características normalizadas do ser humano médio (...) e de um certo número de regras topológicas de elementos relacionados entre si (...) A máquina é assim susceptível de fixar o deslocamento dos diferentes elementos do corpo e de os desenhar. Qualquer que seja a técnica utilizada, uma tal imagem suscita necessariamente de uma reflexão quanto à intrusão dos computadores no universo artístico. De que servem pois as academias, hoje que o computador é capaz de se igualar a Vasari?».¹

Do nosso ponto de vista, Moles propõe uma comparação de fenómenos demasiado distantes no contexto cronológico, pois entre Vasari e a era do computador muitas alterações ocorreram. Além disso, quando menciona «as academias», não é explícito.

¹ MOLES; A. *Arte e Computador*. Porto: Edições Afrontamento, 1990. p.12.

Estará a mencionar as academias em geral? Ou a técnica de registo desenho quirográfico elaborado sob determinadas regras académicas e cânones de representação? Em relação à «*intrusão dos computadores no universo artístico*», não podemos desconsiderar que a arte digital existe pela interação do homem com as ferramentas disponíveis no computador. Ambas as situações, quer no desenho quirográfico quer no digital, exigem preparação e conhecimento a um nível superior, para que hajam resultados com qualidade e expressão artística tão válidos como os que foram realizados por *Vasari* no século XVI .

Tendo em conta as afirmações do autor, coloca-se outra questão:

- Em que medida os meios tecnológicos digitais são um contributo positivo para o Ensino das Artes Visuais? Como ferramenta? Como meio? Como extensão das capacidades físico motoras humanas?

Certamente que não haverá uma resposta única e irrefutável, considerando que os limites da experiência virtual se expandem e se optimizam com a progressão da tecnologia. A interação com o computador, bem como a consulta de informação pela internet é introduzida e aceite naturalmente no quotidiano das sociedades pós-modernas. O acesso à informação, à comunicação, à educação e ao entretenimento, ocorrem de modo acelerado a partir da criação da internet e da televisão interactiva. Todavia, tal acesso não poderá ser encarado como factor negativo, pois esse aumento exponencial de recursos é de grande utilidade e constitui um meio de enriquecimento curricular. Este factor, no Ensino das Artes Visuais, traduz-se na necessidade de estabelecer uma relação de complementaridade entre o desenho quirográfico e o desenho digital.

Deste modo, é importante que haja momentos lectivos que permitam conhecer e analisar trabalhos digitais realizados com diferentes tipos de programação, tais como a programação algorítmica, o *processing*, e outros, proporcionando simultaneamente um entendimento alargado do contexto histórico da aplicação da tecnologia e da programação informática nas artes visuais. O conhecimento das ferramentas digitais e a sua aplicação na concepção de trabalhos práticos é relevante na compreensão do desenho como um instrumento agregador de meios.

Para tal é necessário promover a interacção do aluno com alguns *softwares*, desenvolver competências técnicas e de linguagem, explorar qualidades expressivas no uso de ferramentas disponíveis no computador, que permitem transformar imagens *bitmap* e criar desenhos vectoriais. No que concerne ao processo criativo, a transição do desenho quirográfico para o digital, com recurso à digitalização ou à fotografia digital, permite realizar não só experiências interessantes, de transformação e simulação, sob o ponto de vista experimental como também na realização de projectos de intervenção pública.

CAPÍTULO I

1. CONCEITO DE ARTE DIGITAL

1.1. A sua génese

O conceito de Arte Digital tem origem no contexto de desenvolvimento da tecnologia informática, que compreende uma escala mundial, cujo crescimento tem sido notório nas últimas décadas. A capacidade humana de adaptabilidade aos computadores, a novos mecanismos tecnológicos, às práticas da sociedade possibilitam a criação de novas necessidades expressivas, lúdicas, experimentais e comunicacionais (rapidez na partilha de informações e economia de meios), bem como a inovação no âmbito profissional. Todos estes factores resultam numa grande produção no sector dos ambientes virtuais e consequente necessidade de evolução contínua.

No campo da filosofia, o alemão Walter Benjamin foi o primeiro a manifestar uma clara percepção acerca da revolução da produtividade e voracidade de *consumo* cultural, que ocorreu a partir do séc. XX. Em 1936 publicou o estudo «*A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*», em que referia a inovação no que se refere à reprodutibilidade, democratização e multiplicação da arte possibilitada pelas tecnologias.

Na década de 60, Roy Ascott² foi líder na exploração do uso criativo da cibernética e telemática da arte, no estudo do impacto das telecomunicações e média interactiva, apesar da sua formação ser na área de pintura. Segundo ele, a *conectividade da telemática* está no

² «Roy Ascott is a pioneer of cybernetics and telematics in art whose work focuses on the impact of digital and telecommunications networks on consciousness; Ascott studied under Victor Pasmore and Richard Hamilton at King's College, University of Durham; he has been Dean of San Francisco Art Institute, California, Professor and Head of Communications Theory in the University of Applied Arts, Vienna, and Principal of Ontario College of Art, Toronto, Professor of Technoetic Art at University of Plymouth, and Adjunct Professor in Design/Media Arts at the University of California Los Angeles; the Groundcourse at Ealing School of Art, London, was the first of his radical interventions in art education; most recently founder and director of the graduate program CAiiA-STAR and Professor of Interactive Art at the University of Wales College Newport; founding editor of the international journal Technoetic Arts, and member of the editorial boards of Leonardo, Leonardo Electronic Almanac, Convergence, Digital Creativity, and the Chinese language online journal Tom.Com.» Fonte: <http://www.medienkunstnetz.de/artist/ascott/biography/>

coração do processo criativo. As suas investigações na área da tecnologia, arte e consciência, constituem uma junção de práticas, a qual nomeou de tecnoética. Desempenhou também um papel fundamental na educação, tendo leccionado várias disciplinas, incluindo arte interactiva, em diversas universidades e colégios de arte, a nível internacional. A sua obra centra-se na problemática do desenvolvimento da tecnoética, considerando a prática e teoria como emergentes da convergência entre arte, tecnologia e pesquisa da consciência.

No que se refere ao universo artístico, houve uma transformação e acompanhamento da evolução tecnológica. O processo criativo, bem como a arte actual, não tem limites ideais ou materiais. As tipologias artísticas sofreram um desdobramento em múltiplas linguagens de expressão, podendo combinar na arte digital, música, dança, projecção de luz e imagem (vídeo ou animação), bem como promover a interactividade do observador.

«Existem diversas categorias de arte digital tais como pintura digital, gravura digital, programas de modelação 3D, edição de fotografias e imagens, animação, entre outros. Os resultados podem ser apreciados em impressões (...) ou no próprio ambiente gráfico computacional.»³

A partir dos anos 60, nos E.U.A e na Alemanha, surgiram as primeiras experiências de exploração da imagem gráfica criada num computador. Na cidade de Estugarda, em 1965, foi organizada a exposição *Computergrafik*, por Georg Nees, como exposição de «arte por computador». Embora em 1962, em New Jersey, Michael Noll já tivesse programado desenhos⁴ num computador analógico e impresso como microfilme, a exposição realizada em 1965 foi «*uma poderosa influência na arte, na cultura e na indústria.*»⁵ Desenvolvem-se várias experiências de programação algorítmica, envolvendo funções matemáticas na criação de desenhos, a nível internacional, sendo de referir Herbert Franke em Viena, em

³ FAD – Festival de arte Digital. Acedido em: http://www.festivaldeartedigital.com.br/fad/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=2.

⁴ «*Desenho com plotter: composição realizada segundo os algoritmos predeterminados de um computador e a partir de um aparelho de desenho que tem um injectador incorporado. Através das linhas finas realizadas por diferentes tipo de injectador incorporados na plotter, podem criar-se desenhos muito precisos.*» Fonte: HOLWARTH, H. W. *Art Now Vol 3*. Barcelona: Taschen 2008. p.275.

⁵ NAKE, F. *apud* HOLWARTH, H. W, *Ibid*. p.47.

1956 e Hiroshi Kawano⁶, em Tóquio, a partir de 1964. O primeiro trabalho gráfico de Kawano produzido no computador foi publicado, no mesmo ano, na capa da revista científica *Kagaru Yomiuri*. Criou no computador imagens semelhantes às de Mondrian, tornando-se conhecido mundialmente. Os seus estudos foram desenvolvidos em paralelo com os de Max Bense, Kurd Alsleben, Georg Nees e Frieder Nake.

Em 1963, nos EUA, o filósofo e sociólogo Ted Nelson escreveu sobre as tecnologias de informação emergentes e propícias à extensão da memória humana, criando as expressões de «hipertexto e hipermédia». Nelson criou um protótipo, que se encontrava em funcionamento, já em 1965, e que serviu de modelo a qualquer conceito de estrutura em hipermédia, e Internet inclusive.

No que concerne ao campo da filosofia, Max Bense (1910-1990), conceituado intelectual, realizou várias exposições experimentais na sala de seminário da Escola Técnica de Estugarda. Em conjunto com Abraham Moles⁷, (1920-1982), desenvolveu também a *Estética da Informação*.⁸ Foi docente na instituição que deu continuidade à *Bauhaus*, a Escola Superior de Desenho de Ulm. Em 1964, foi publicado um artigo denominado «Gráfica estática» na revista alemã *Estudos Básicos de Cibernética e Ciências do Espírito*.

Moles estudou a medida em estética, no âmbito da *teoria atómica da percepção*⁹, fazendo subentender a *teoria estrutural* e a *teoria informacional*. Propõe, na Teoria Informacional da percepção estética, uma tomada de posição objectiva, ignorando temporariamente o conceito de beleza por constituir uma terminologia complexa. Identifica vários níveis: a leitura/interpretação de um conjunto de *sinais* e *signos* elementares, (descodificando o seu

⁶ Hiroshi Kawano foi Filósofo e Professor no *Tokyo Metropolitan Institute of Technology* na década de 60. Estudou estética analítica e estética semiótica na década de 1950 e na estética informações no início da década de 1960. Aplicou a teoria da informação estética em experiências onde utilizou o texto, como poesia, música e imagens.

⁷ Abraham Moles (1920-1982), nascido em França, tornou-se um Professor conceituado na Universidade de Estrasburgo. Foi também engenheiro elétrico, engenheiro acústico, doutor em física e filosofia. A sua prática docente abarcou a sociologia, psicologia, comunicação, design na "Hochschule für Gestaltung d'Ulm" e nas universidades de Estrasburgo, San Diego, México e Compiègne. Orientou vários estudos sobre os *mass media* e sociologia da arte. Realizou trabalhos no âmbito da Teoria Informacional da Percepção Estética.

⁸ HOLWARTH, H. W. *op. cit.*. p.47.

⁹ MOLES; A. *Arte e Computador*. Porto: Edições Afrontamento, 1990, p. 34-35.

significado e a percepção dos signos como elementos individuais que compõem uma mensagem escrita, visual ou sonora) e a percepção do *supersigno*, cuja composição resulta da junção normalizada de *signos* elementares. A programação informática parte também de junção de signos e aplica regras codificadas, às quais Moles denomina de *arquitectura informacional*. Procurou precisar a natureza do estímulo estético, criando modelos variáveis, esquemas canónicos de comunicação e estruturas flexíveis avaliadas por critérios operacionais. A *estética informacional*, de acordo com os princípios da *Teoria da Informação e da Cibernética*, estuda as propriedades que são comuns a vários fenómenos físicos diferenciados e que possam ser reduzidos a «*esquemas canónicos de comunicação*»¹⁰. Por sua vez, os esquemas compostos por variáveis, visam essencialmente transmitir uma determinada *quantidade de novidade* a um observador ou a um grupo de indivíduos, sendo a grandeza abstracta a «*informação*». Este sistema de elementos em conformidade com mecanismos de comunicação, é aplicável às artes, quer na imagem móvel do cinema, na imagem fixa por fotografia, numa instalação, quer numa mensagem sonora e/ou visual, nas artes gráficas ou na pintura. Para a *estética informacional*, estes apenas representam variáveis dos canais sensoriais físicos, sendo aplicada a mesma metodologia, em relação a qualquer um.

Segundo o mesmo autor, a integração dos novos meios na arte, despoletou alguma desordem entre os críticos e provocou uma certa confusão num público que não estava preparado para uma transformação tão abrangente, embora se procurasse orientação na diversidade dos «ismos» que continuavam a multiplicar-se.

*«Por outro lado se proclamou a morte da arte. Este título arrebatou um público desorientado pela arte moderna, mistificado pelo Salão do Vazio e pelo Concerto do Ruído, perdido à deriva, sem guia nem bússola, no oceano dos «ismos» desde o realismo ao surrealismo, do construtivismo ao tachismo, do primitivismo ao confusionismo, do geometrismo ao mobilismo, do letrismo ao ultra-letrismo».*¹¹

A origem e crescimento de novas experiências artísticas, sem precedentes, surgem no contexto internacional e reflectem a relação da arte com a sociedade, tendo maior

¹⁰ *Ibid.* p. 36

¹¹ *Ibid.* p. 39

incidência a partir dos anos 50. A arte passa a ser a expressão do artista, do seu modo de ver e sentir o mundo. Os meios tecnológicos que foram surgindo, contribuíram para essa libertação e individualismo, cada vez mais acentuados dos artistas. Por outro lado, Moles considera que são as máquinas de informação e a inteligência artificial inerente, que determinam de modo ascendente, os nossos actos e modos de agir. A programação dos computadores e a crescente quantidade das ferramentas disponíveis, convidam o utilizador a reproduzir a realidade com maior qualidade possível e a «*simular tudo o que for possível simular*».

A partir dos anos 80, surge o *graphic-display* ou ecrã/ monitor, que permitiu um novo método de entrada e saída de dados. A informação era visionada pelos traços luminosos no ecrã e sobre os quais o utilizador intervinha, com recurso a uma «*caneta óptica*» ou ponteiro controlador de movimentos também conhecido por cursor.

No que se refere ao tratamento de imagem digital por computador, inicialmente, consistia na recepção da imagem e decomposição em pontos suficientemente finos, chamados pixéis (*Picture elements*), cuja opacidade e organização segundo as coordenadas x e y definia a imagem digital. As ferramentas que permitiam transformar a imagem permitiam a alteração do contraste e mudar a relação preto/branco, a espessura dos pontos e deslocação dos mesmos.

Em 1981, Lev Manovich deu início ao processo de investigação e prática na área da cultura digital, contribuindo como teórico no desenvolvimento de *software* e dos novos média. A propósito deste autor, Carlos Valente acrescenta que ele é «*simultaneamente criador de imagens, num contexto digital, o que lhe permite falar de modo informado em relação às tecnologias e estéticas mais recentes.*»¹² é aquele que representa uma visão globalizante e actualizada, porque redimensiona, de certo modo, todas as anteriores.

Manovich publicou a obra “The Language of New Media”, na qual partilha com o leitor uma análise da origem dos novos média, no contexto histórico e tecnológico. Considera na sua teoria cinco princípios: a representação numérica, pela possibilidade de utilização da

¹² MANOVICH *apud* VALENTE, A.C.J.. *Para uma teoria da imagem cinematográfica*. Vol 1. Universidade da Madeira, 2006. p.133

programação como linguagem matemática, no computador; a modularidade, considerando as múltiplas fracções independentes que, ao se agregarem, constituem um todo, possibilitando aos novos média uma infinidade de alterações; a automação, nomeadamente a criação e acção da inteligência artificial; a variabilidade, sabendo que conteúdos dos novos média estão sujeitos à evolução das sucessivas versões; e a transcodificação dada pela transformação de conteúdos em informação digital, promovendo o cruzamento de saberes culturais com o funcionamento do computador e resultando numa nova sociedade, com novos modos de pensar e agir.

Em 1984, William Gibson¹³, introduziu a palavra *ciberespaço* (*cyberspace*), cujo conceito está presente no romance *Neuromancer*¹⁴, a obra que originou o conceito de *Cyberpunk*. O artista define o conceito de ciberespaço como uma *alucinação consensual* experienciada por biliões de utilizadores, de todas as faixas etárias, no contexto internacional. Nas suas palavras ao ciberespaço, define como uma «*complexidade impensável. Linhas de luz alinhadas no não-espaço da mente, clusters e constelações de dados*».¹⁵

Recentemente, como homenagem aos primeiros artistas (alguns já acima referidos) que tiveram um desempenho marcante na transição do analógico para o digital, em concreto no início da arte digital, foi organizada uma exposição intitulada *Digital Pioneers*^{16 17}. Neste evento foram consideradas as imagens gráficas produzidas entre 1960 e 1980, em *hardware* e *software*: desenhos *plotter*, serigrafias, animações e fotografias, impressões a jacto de tinta. Foram expostos trabalhos de Frieder Nake, Georg Nees e Herbert W. Franke, Harold Cohen, Paul Brown, Manfred Mohr e Vera Molnar, bem como alguns trabalhos

¹³ «William Gibson é um autor de ficção científica americano que vive em Vancouver, Canadá. Desde os anos 70 que escreve contos e o seu primeiro romance *Neuromancer*, livro em que o conceito de Ciberespaço nasceu, foi publicado em 1984.» Fonte: http://www.citi.pt/homepages/espaco/html/william_gibson.html

¹⁴ «(...) escreveu, para além do (...) *Neuromancer* (1984), *Count Zero* (1986), *Mona Lisa Overdrive* (1988), *The Difference Engine* (1991), *Agrippa (a Book ok The Dead)* (1992), *Virtual Light* (1993), *Idoru* (1996) e uma colectânea de contos chamada *Burning Chrome* (1986).» *Ibid.*

¹⁵ GIBSON, W. *William Gibson e o Ciberespaço*.(sd) Acedido em 23-Set-2009, em: http://www.citi.pt/homepages/espaco/html/william_gibson.html

¹⁶ AAVV, *Victoria and Albert Museum - Digital Pioneers*. Acedido em 20-1-10, em: http://www.vam.ac.uk/exhibitions/future_exhibs/Digital%20Pioneers/index.html

¹⁷ *Digital Pioneers* - Este invento realizou-se em Londres, no Museu Vitória e Alberto, e esteve patente até ao 11 de Abril do ano corrente.

mais recentes de James Faure Walker, Jean-Pierre Hébert, Roman Verostko e Mark Wilson.

Ainda no contexto de transição do analógico para o digital, em particular na captação de imagens (fotografia e vídeo), Valente considera que, no sentido tecnológico há uma grande aproximação entre ambas, no sentido em que não há distinção, hoje em dia, entre a captação óptica de uma máquina fotográfica e a de uma câmara de vídeo, encarando este aspecto como uma *hibridação e fusão* que resulta num «agregado» digital. O mesmo autor alerta sobre as «*manipulações subtis*»¹⁸ que essas imagens permitem, pondo em causa o seu poder de veracidade como registo documental. Todavia, considera que:

*«esta perda de credibilidade indicial não invalida, (...) uma distinção e autonomização do duplo carácter cinemático, (...) formado pela junção dos vectores do tempo e do movimento com a relação indicial, que continua a existir»*¹⁹.

A interactividade nas artes digitais teve início em meados da década de 70, ainda com possibilidades técnicas precárias. Dizer que é uma obra interactiva significa que não está pré-determinada, que a sua estética está sujeita à acção do utilizador. O espectro de hipóteses de interacção é tão abrangente, que a acção pode consistir, por exemplo, em pressionar um botão, movimentar o corpo, provocar ruído, movimentar peças, entre outros, proporcionando ao espectador um carácter lúdico e experimental.

Entre 1975 e 1984, Myron Krueger, desenvolveu nos EUA, a instalação interactiva *Videoplace*, e foi considerada o ponto de partida para a arte interactiva. Inicialmente, o computador não estava incluído na instalação. Os movimentos dos utilizadores eram captados opticamente em tempo real por uma câmara de filmar. A imagem era processada graficamente e o projector direccionava a imagem para o ecrã. Deste modo surgiu um novo modo de desenhar o corpo numa tela, promovendo a relação do homem com a máquina, e desenvolvendo novas experiências de criatividade e expressão físico motora.

Segundo Valente, o meio digital possibilita actualizar os suportes e canais, mas mais importante que isso, permite manipular e programar o funcionamento das imagens. Neste

¹⁸ VALENTE, A. C. J. *op. cit.* pp. 166-167.

¹⁹ *Ibid.* p.167.

sentido coloca a seguinte questão: «*A imagem interactiva é um novo tipo de imagem?*»²⁰ Certamente que não, na sua opinião, pois trata-se apenas de um novo relacionamento entre o utilizador e as imagens. Considera também que a interactividade se processa não só como uma acção física e/ou mental, implicando raciocínio, mas também como uma acção espontânea que acontece em determinado momento.

Em suma, poderíamos definir *Arte Digital* como um conceito que reúne todas as manifestações artísticas praticadas num computador e que existe a partir da junção de conhecimentos de arte, ciência e tecnologia.

*«Para uma obra de arte não é determinante concretizar com que meios técnicos foi concretizada (...) um dos traços característicos da arte, e também das suas funções, é ultrapassar fronteiras, e que as categorias não sejam estabelecidas pelos artistas mas sim pelos historiadores da arte.»*²¹

1.2. Contexto histórico da arte digital da década de 60 aos inícios do século XXI

Numa abordagem geral, o conceito de Arte Digital, com particular incidência a partir da década de 80, estabelece inter-relações com alguns dos projectos desenvolvidos na década de 60, os quais faziam antever a evolução digital que hoje assistimos. Contudo, as origens conceptuais e estéticas daquilo a que chamamos *New Media Art* remontam à segunda década do século XX, aquando da primeira guerra mundial. Embora estas práticas artísticas correspondam à aplicação de novas tecnologias, a novas formas culturais e, a um nível social, a alterações de hábitos e regras familiares, estão relacionadas com o movimento Dada²² que emergiu em várias cidades europeias no início do século XX. Essa relação exemplifica-se com o trabalho realizado em 1993, pelos artistas europeus Joan Hemmskerk e Dirk Paesmans, quando criaram o *site jodi.org*²³. A sua origem tinha como objectivo

²⁰ *Ibid* pp.167-168

²¹ LIESER, W., *Arte Digital*. Alemanha: H.F.Ullmann, 2009, p.13.

²² «*O movimento Dadá (Dada) ou Dadaísmo foi uma vanguarda moderna iniciada em Zurique, em 1916, no chamado Cabaret Voltaire, por um grupo de escritores e artistas plásticos, dois deles desertores do serviço militar alemão e que era liderado por Tristan Tzara, Hugo Ball e Hans Arp*». Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Dada%C3%ADsmo>.

²³ <http://www.jodi.org/>

mostrar que as funções da *internet* estão além da publicação de informação e comunicação, mas que também constituem um meio artístico válido. O processo caracterizava-se pela transformação/junção de imagens a *scripts* HTML, retomando algumas práticas dadístas, que eram realizadas num sentido lúdico de reedição «*imagética fotográfica e topográfica*»²⁴ da comunicação social impressa. O conceito aplicado ao *site jodi.org*, tal como noutros trabalhos contextualizados na *New Media Art*, explora a tecnologia digital com finalidade de produção artística.

Este fenómeno teve repercussão nas cidades de Berlim, Zurique, Paris e Nova Iorque, em que vários artistas da época desenvolveram novas ideias em experiências radicais, constituindo, em parte, uma reacção à industrialização do armamento de guerra, bem como à mecanização da produção de texto e imagens. A *New Media Art* resulta da revolução tecnológica da comunicação e à transição para a digitalização.

Na actualidade, são diversos os *softwares* que permitem criar e transformar imagens de registo gráfico/ desenho, fotografia ou vídeo. A tecnologia permite a simbiose desses elementos de modo bidimensional ou tridimensional. Esta diversidade resulta de processos de investigação anteriores²⁵ que alimentaram a sua evolução. Todavia, é importante retomar alguns factos históricos para um melhor entendimento da transição do analógico para o digital, tal como os movimentos artísticos que caracterizam a produção artística desde a década de 60. Os anos 70, no contexto artístico, caracterizaram-se pelo sincronismo de movimentos distintos como a Arte Conceptual, arte produzida no contexto dos movimentos feministas, Media Art, Land Art e Performance, que uma década depois originariam outros micro-movimentos²⁶.

«(...) o movimento associado à produção videográfica das origens (década de 60-70) de outros movimentos que viriam a assumir, nesse período, uma maior representatividade (como a Pop-Arte, o Minimalismo ou mesmo a Body Art e a Land Art), para além de criar uma certa “descontinuidade” entre os trabalhos

²⁴ TRIBE, M., JANA, R. *New media Art*. Alemanha: Taschen, 2007. p.6

²⁵ Processos de investigação realizados por vários cientistas e/ou artistas a partir da década de 60. A exemplo disso, Manfred Mohr, Roman Verostko e Charles Csuri que criaram os seus próprios programas no computador para poder desenvolver práticas artísticas com recurso ao computador.

²⁶ Neo-expressionismo e Neo-conceptualismo.

produzidos antes 1967 (ano da comercialização do videogravador analógico portátil da Sony, sucessor do “velho” Portapak) e os trabalhos produzidos entre 1967 e 1997 (ano da comercialização pela Sony e pela Canon da máquina de vídeo digital) e entre estes e os produzidos após 1997.»²⁷

A abrangência das práticas artísticas digitais, bem como a diversidade de artistas que trabalharam nesse contexto, introduziu um carácter lúdico à Arte. As primeiras experiências de programação algorítmica para a impressão de desenhos; a transição da captação de imagem fixa e em movimento do analógico para o digital; a possibilidade de manipular todas as informações e as actualizar sempre que necessário; a promoção da interactividade dos observadores; e a partilha de informações na internet, entre outros factores, facultaram uma nova dimensão ao trabalho artístico.

Com o aparecimento da arte digital (anos 60), os trabalhos desenvolvidos por vários artistas, eram encarados como uma acção experimental. No entanto, essas primeiras experiências tornaram-se um ponto de partida para uma evolução artística que combina várias ciências, bem como uma fonte de inspiração para outros artistas que prosseguiram sua investigação e prática artística com os novos meios. A arte digital reflecte modos de pensar e agir da época em que as criações são elaboradas. Nas palavras de Nam June Pike, consoante a realidade em que vivemos e o contexto temporal, assumem-se novas relações na criação artística e conseqüentemente surgem novos significados. «*Os artistas não definem as suas obras de arte, a arte deve encontrar as suas próprias definições*»²⁸.

Charles Csuri foi um dos primeiros artistas que revelaram um papel muito importante na introdução da animação nas artes digitais, bem como na modelação 3D. Em 1964, desenvolveu uma série de desenhos no computador, em que explorou a transformação da figura humana por distorção ou acentuação, reflectindo modos de ver e sentir. Afirma que a mitologia lhe ajuda a ver como os mitos afectam as suas crenças e influenciam a sua percepção da realidade.

²⁷ BÁRTOLO, J.M. *Arte Capital - Primeira Geração: Arte E Imagem Em Movimento (1963-1986)*, 7 Nov - 2 Abr 2007. Acedido Em 15-Out-2009, Em: [Http://Artecapital.Net/Criticas.Php?Critica=92](http://Artecapital.Net/Criticas.Php?Critica=92).

²⁸ Nam June Paik. Acedido em 10-Set-2009, em: http://www.artes-plasticas-multimedia.org/webdesign_mara_joana/Site_NJP/forum.html

Embora inicialmente tivesse experimentado a criação de imagens algorítmicas²⁹, a partir de 1965 começa a criar filmes de animação, sendo galardoado com vários prémios ao longo do seu percurso artístico³⁰. Em 1967, enquanto decorria a guerra no Vietname, concebe uma composição digital, *Random War*, em que um brinquedo com forma de soldado, serviu de modelo. Csuri criou o modelo no computador, definiu duas cores (preto e vermelho), atribuiu números aleatórios à distribuição e localização de 400 soldados, incluindo a rotação das formas e a escala. O computador, a partir dessas regras, criou o desenho.

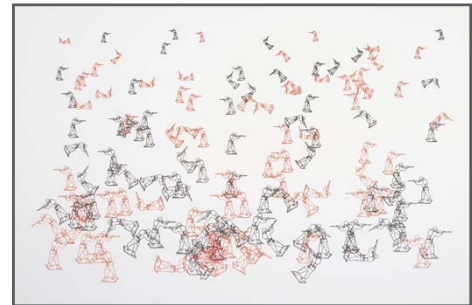


Fig. n.º 2: Charles Csuri - 1967
Random War – 104x229cm

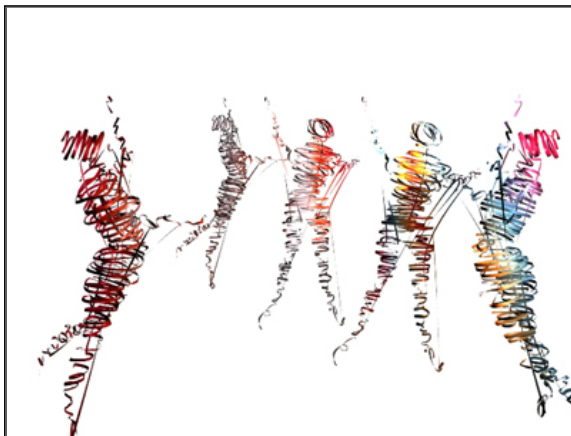


Fig. n.º 3: Charles Csuri- 1996
A Happy Time - 76x102cm - Pintura algorítmica.



Fig. n.º 4: Charles Csuri –2000
Frozen Moment – 58x165cm – Modelação 3D

Durante essas experiências de programação algorítmica e produção de imagem, Csuri sonhava com a realização de figuras tridimensionais no computador, que lhe permitisse «voar» através de um desenho digital. A criação *A Happy Time* em 1996, tornou-se um protótipo do projecto que viria a ser feito em 2000, *Frozen Moment*, em que o artista modela vários corpos humanos a partir de linhas em espiral.

²⁹ Cf. Fig. n.º 2.

³⁰ Ganhou o prémio de melhor animação no 4th International Experimental Film Festival, Brussels, Belgium, 1967. O seu trabalho também teve grande destaque na exposição *Cybernetic Serendipity* realizada em Londres.

Neste trabalho, Csuri joga com a materialização e desmaterialização dos corpos, com projecção de sombras no chão, cuja posição estratégica revela alguma descontração das personagens. A utilização das *fitas*, como elemento de construção, é aplicada noutros projectos realizados pelo artista, onde explora o dinamismo das formas, volumetria, expressão da cor, transparência, iluminação e jogo de sombras, tanto no sentido figurativo como na abstracção. Segundo o artista, a modelação física em barro ou outros materiais utilizados em estudos formais e protótipos, é mais simples que a modelação digital executada no computador, todavia, explica esse fascínio pela possibilidade de criar efeitos surreais na expressão da linha, transparência, iluminação e sombras no espaço virtual.

Em 1971, o australiano **Herbert Franke**, conceituado Professor de Estética Cibernética, artista, cientista e escritor, publicou o livro *Computergraphic, Computerkunst*³¹, uma compilação dos acontecimentos marcantes no desenvolvimento da expressão na arte por computador, entre a década de 50 e 70.

Franke, no início da sua carreira artística, concebeu um processo criativo tendo por base as experiências realizadas no movimento futurista. Foi seguidor do trabalho realizado por Edward Muybridge, Giacomo Balla e Marcel Duchamp, apesar de dispor de tecnologia mais avançada para realizar as suas abstracções electrónicas. Em 1956 já havia realizado uma exposição à qual atribui a nomenclatura “*Oscilogramas*”. Essas imagens eram geradas num computador analógico, posteriormente eram exibidas em osciloscópios³² de raios catódicos e por fim registadas em películas cinematográficas. O seu processo criativo analógico estabelece uma transição entre as técnicas utilizadas na produção analógica de imagem cinematografia, fotografia e serigrafia e impressão para a tecnologia digital, inovando na produção de imagens fixas e móveis. Na década de 70, realiza várias impressões em serigrafia, como registo de movimento de formas geométricas.

³¹ Gráficos por computador, arte por computador. Nessa obra, revela que apenas no final da década de 60, com a exposição *Cybernetics Serendipity*, a arte por computador é exposta em locais próprios, como museus e galerias, sendo integrada no mercado artístico.

³² «O osciloscópio é um instrumento de medida electrónico que cria um gráfico bidimensional visível de uma ou mais diferenças de potencial. O eixo horizontal do ecrã (monitor) normalmente representa o tempo, tornando o instrumento útil para mostrar sinais periódicos. O eixo vertical comumente mostra a tensão. O monitor é constituído por um "ponto" que periodicamente "varre" a tela da esquerda para a direita.» Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Oscilosc%C3%B3pio>

Mark Wilson, nascido em 1943, é um artista integrado no grupo *The Algorists*. A partir dos anos 70, cria desenhos geométricos de grande complexidade, em acrílico sobre linho. O seu fascínio pela geometria visual de *chips*, placas de circuitos e dispositivos electrónicos levou-o a comprar um computador em 1980.

Perante as limitações dos *softwares*, criou a sua própria programação, o que lhe permitiu continuar a desenvolver criações geométricas com as ferramentas do computador.

Através da criação digital e manipulação de *pixéis*, ultrapassou alguns limites que antes enfrentava no desenho manual. A impressão era feita inicialmente por uma *plotter* de



Fig. n.º 5: Mark Wilson – 1975
Sem título (Blue Gray Painting) - acrílico sobre tela, 182x182 cm.

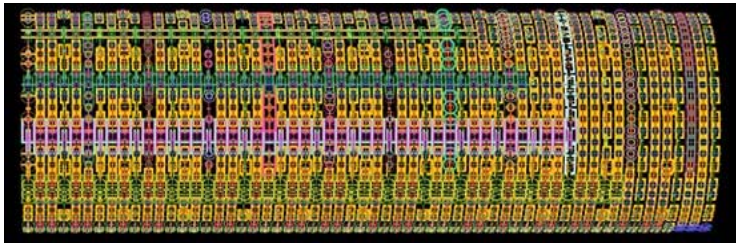


Fig. n.º 6: Mark Wilson – 2006 csq2265, impressão a jacto sobre papel, 61 x 183 cm.

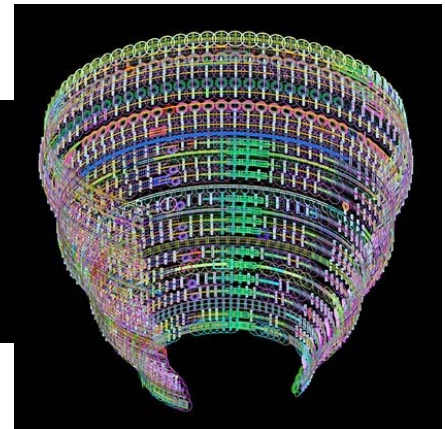


Fig. n.º 7: Mark Wilson – 2008
csq4002, impressão a jacto sobre papel, 61 x 61 cm.

caneta que passava os desenhos para o papel, mas a partir de meados da década de 80 passa a imprimir os seus desenhos em lona, numa escala maior.

A atribuição de cores é aleatória. A partir de 1982, adquiriu uma *plotter* maior que lhe permitiu realizar impressões com distorção em torno de um eixo³³, criando deste modo a ilusão de tridimensionalidade, conforme o exemplo da fig. n.º 7.

A partir dos anos 80 **Laurence Gartel**³⁴, tornou-se explorador de funções e ferramentas do computador que possibilitavam a colagem digital e transformação de imagem fixa, em formato *bitmap*. Esta técnica surgiu na sequência do trabalho de pintura anteriormente realizado pelo artista. A programação algorítmica não foi a única técnica aplicada à criação de imagem digital.

A sobreposição das técnicas de pintura à fotografia, permitiu criar múltiplas possibilidades de transformação. Através do computador *Commodore-Amiga*, o artista manipulava e coloria as imagens através de um *software* criado por Nam June Pike e Shuya Abe. Ensinou Andy Warhol a utilizar o computador e a explorar a edição de imagem. Actualmente, Gartel utiliza diversos programas de criação e manipulação de imagem, mantendo a técnica de intervenção sobre imagem fotográfica. Ao longo do processo criativo, guarda várias imagens que documentam a evolução da obra.



Fig. n.º 8: Laurence Gartel – 1999
“Coney Island Baby”, 60” x 80”,
Impressão Digital

Gartel considera “*Coney Island Baby*” como a sua obra-prima, afirmando que não pretende uma leitura rápida da mesma e que é necessário observá-la atentamente, durante algum tempo, para melhor conhecer a sua essência e as surpresas que esconde.

A imagem é composta pela colagem digital de várias fotos efectuadas pelo artista e sofreu transformação através de diversas ferramentas na junção de recortes, bem como a marca

³³ Além de Wilson, outros artistas como Joseph Nechvatal (EUA), James Faure Walker (Reino Unido), Laurence Gartel (EUA), Gerard Mantz (Alemanha), experimentam a impressão de jacto sobre papel ou tela.

³⁴ Laurence Gartel nasceu em Nova York, em 1956. O seu trabalho já percorreu alguns locais de exposição, importantes a nível internacional, tais como: Museu de Arte Moderna, Museum of Modern Art nos EUA, Joan Whitney Payson Museum, Long Beach Museum of Art, Princeton Art Museum, PS 1, Norton Museum. As colecções de exposição permanente encontram-se no Smithsonian Institution's Museum of American History e na Bibliothèque Nationale."

gestual de pintura, que caracterizam o trabalho do artista. À primeira vista, representa uma jovem mulher num parque de diversões, comendo um gelado e com uma expressão provocadora no olhar. Parece observar as reacções do público, integrando múltiplas significações. “*The piece has different meanings at different times of the day, or in correspondence to different events...this piece is so Chameleon-like...those eyes just move with you wherever you go.*”³⁵ Em 1982 ingressou na Escola de Artes Visuais em Nova York, tendo sido discente de Keith Haring, com quem aprendeu novos processos alternativos na criação gráfica digital. As suas criações reflectem algumas influências da técnica de pintura *graphiti*.

O artista americano **Roman Verosko**, nascido em 1929, esteve envolvido em estudos de Teologia, Filosofia, Arte e História da Arte em várias universidades. Após cerca de 30 anos de criação na área da pintura e escultura, junta-se ao grupo de *The Algorists*³⁶, a partir dos anos 80 e cria o programa interactivo *Magic Hand of Chance*. Tal como outros artistas referidos anteriormente, Verostko transpõe para a criação digital de programação algorítmica, a linguagem pictórica das composições abstractas que havia concebido

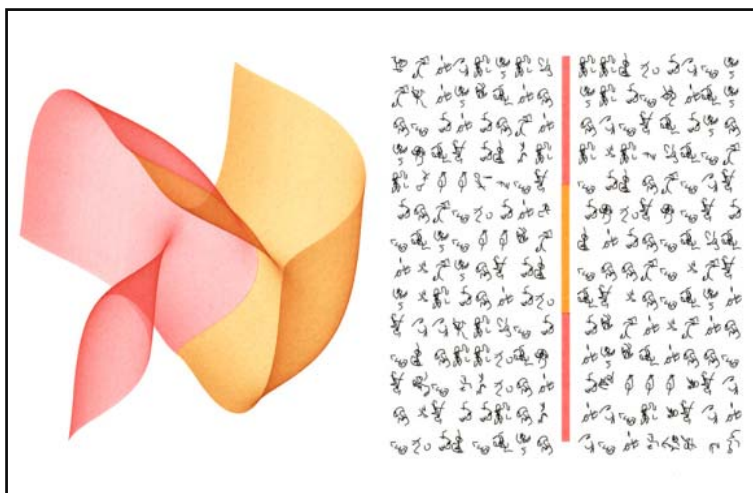


Fig. n.º 9: Roman Verostko, 2004
Pearl Park Scripture - P, Galileo, Pen algorítmica com impressão de desenho na plotter.

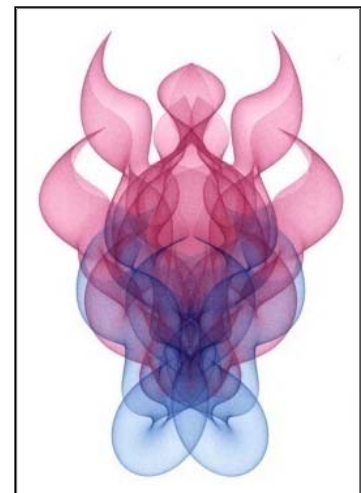


Fig. n.º 10: Roman Verostko, 2000
Diamond Lake Apocalypse.

³⁵ AAVV, *Laurence Gartel Duels with duality*. Acedido em 20-3-2010, em: <http://gartelmuseum.com/images/Gartel%20final.pdf>.

³⁶ Cf. p. 42

anteriormente. O seu trabalho caracteriza-se pela sobreposição de linhas coloridas que criam jogos de transparência e modelação de formas abstractas, como se fossem tecidos finos, suaves e esvoaçantes. Nas obras realizadas em 2004 e 2005, já com impressão através de uma *plotter* a laser, às quais Verostko chamou *Pearl Park Scripture*, as imagens são acompanhadas de textos ilegíveis, tratando-se de escrituras sagradas de filósofos e cientistas, tais como, Confúcio, Galileu e Lao-tsé. Segundo o artista:

"The texture and quality of materials are carefully chosen and transformed in the process. For me, the work should have an aura that would draw the casual viewer to pause for a moment and recognize that the work embodies a human endeavor going beyond material concerns»³⁷.

Por outro lado, a americana **Jenny Holzer** explora a intervenção no espaço urbano, adoptando um sentido crítico em relação à sociedade. Segundo R. Costa, esta artista:

«(...) assumiu uma forma de confronto e controvérsia – considerando que o espaço urbano moderno era explorado quase unicamente com fins publicitários/comerciais (no domínio da comunicação), Holzer pretendeu que as pessoas começassem a deparar-se também com mensagens escritas imbuídas de forte carga poética, social e mesmo política, veiculada também por um cuidado minimalismo estético, procurando o choque, a comoção e a reflexão.»³⁸

Holzer utiliza essencialmente a linguagem escrita, realizando projecções luminosas (as denominadas *Xénon Projections*) sobre edifícios e paisagens, em ecrãs LED gigantescos, procurando provocar emoções no observador com os comentários integrados no contexto social envolvente. O poder de persuasão resultante dessas intervenções, de fazer com que os indivíduos reflectam, numa análise de consciência, cria uma relação comparativa a uma voz manipuladora e inquietante *«(...) forçando as pessoas a parar, olhar e pensar. Mais do que isso, essa voz anónima assume-se como um gigantesco ‘dedo sobre a ferida’.»³⁹*

³⁷ AAVV, *Computer art wizard expands our parameters of consciousness*, DAM Art Museu, Jan. de 1993. Acedido em 20-3-10, em: <http://dam.org/artists/phase-one/roman-verostko/press-review>.

³⁸ COSTA, R. *Why are there no great women artists? - Jenny Holzer*. Jornal de arquivo Entrelinhas. (15 Fev 2007). Acedido em 23-Set-2009, em: <http://entrelinhas.livejournal.com/2007/02/15/>

³⁹ *Ibid.*

Em 1993, Jenny Holzer inaugurou no Museu de Guggenheim uma das primeiras exposições – *Realidade Virtual: uma média emergente*, enquadráveis na área de investigação das novas tendências artísticas digitais. Dois anos mais tarde, expande o seu trabalho ao espaço público virtual com o projecto *Please change beliefs*⁴⁰, mantendo a mesma intenção crítica das suas prévias intervenções em espaços públicos. Neste projecto, diversas frases e textos apelam à reflexão e interactividade do utilizador, criando alguma relação com a poesia visual⁴¹.

«Vogamos pelo website como através de um labirinto de aforismos sucessivos, ligados uns aos outros como que por uma espécie de fio de Ariadne que não sabemos onde nos vai conduzir, mas cujo caminho vale a pena explorar.»⁴²

Uma outra tendência que se desenvolveu, desde então, foi a arte de programação do computador para a produção de imagens que depois eram desenhadas com *plotter* sobre papel, em que se realizaram experiências algorítmicas. O algoritmo permitia produzir sequências de imagens nas quais surge sempre uma imagem diferente da anterior. Para que este processo criativo fosse possível, foi necessária a aproximação entre artistas e cientistas, uma novidade na arte contemporânea que se tornou fulcral no desenvolvimento da arte digital.

Vários artistas, num contexto internacional, desenvolveram experiências de desenho com *plotter* sobre papel: na Alemanha - Manfred Mohr, Frieder Nake, Georg Nees, Herbert W. Franke, Hans Dehlinger; nos E.U.A – Charles Csuri, Edward Zajec, Mark Wilson, Jean Pierre Hébert, Roman Verostko, Michael Noll; na França – Vera Molnar; e no Japão – Masao Komura e Makato Ohtake.



Fig. n.º 11: Jenny Holzer '*Survival*
Series 1983-1985

⁴⁰ Por favor, mude as crenças - publicado na internet em: <http://adaweb.walkerart.org/project/holzer/cgi/pcb.cgi>

⁴¹ Além deste projecto *online* existem mais cinco séries que podem ser consultadas no mesmo *site*: *Living*, *Truisms*, *Survival*, *Inflammatory Essays* e *Laments*.

⁴² COSTA, R., *op cit*, p.33.

Manfred Mohr foi um dos primeiros artistas “digitais” a explorar a programação, desenvolvendo o seu próprio programa informático, o que lhe permitiu criar imagens digitais subordinadas ao tema *Cubo*. Essa programação era composta por algoritmos a partir da estrutura lógica do cubo, das relações entre linhas e superfícies que o compõem.

O seu trabalho artístico, realizado a partir do final da década de 60, é influenciado pela música atonal⁴³, pelo Jazz moderno e pelo expressionismo abstracto. Foi influenciado pelo trabalho de K.H. Sonderborg, no sentido da orientação visual e aplicação da filosofia de Max Bense.

As suas obras enquadram-se na abstracção geométrica, no construtivismo⁴⁴ e na *Software art*⁴⁵. As imagens sequenciais *bitmap* realizadas no computador, eram resultantes da linguagem de programação algorítmica que Mohr criava, constituindo variações sobre o tema *Cubo*. A geometria e a redução do vocabulário visual para preto e branco ganharam cada vez mais importância. Mohr não tinha por objectivo mostrar no seu trabalho o sistema e a lógica de realização mas sim a invenção visual, e como ela se origina.

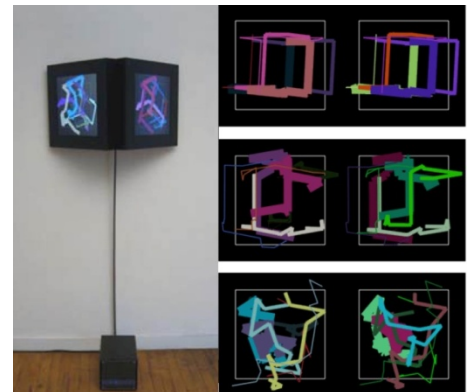


Fig. n.º 12:- Manfred Morh. Klangfarben 2006/ 07

⁴³ «Música atonal, em terminologia musical, é toda a música que não segue os parâmetros do sistema tonal, não tendo, portanto, uma tonalidade preponderante.» Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%BAsica_atonal

⁴⁴ «O **Construtivismo Russo** foi um movimento estético-político iniciado na Rússia a partir de 1919, como parte do contexto dos movimentos de vanguarda no país, de forte influência na arquitetura e na arte ocidental. Ele negava uma "arte pura" e procurava abolir a ideia de que a arte é um elemento especial da criação humana, separada do mundo quotidiano. A arte, inspirada pelas novas conquistas do novo Estado Operário, deveria se inspirar nas novas perspectivas abertas pela máquina e pela industrialização servindo a objetivos sociais e a construção de um mundo socialista. O termo arte construtivista foi introduzido pela primeira vez por Malevich para descrever o trabalho de Rodchenko em 1917.» Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Construtivismo_russo

⁴⁵ *Software art* - este conceito considera as obras criadas pela programação executada pelo próprio artista, e que não estão limitadas à internet.. A sua origem está relacionada com o conceito de *Net art*, na década de 90.

Para este artista, o computador tornou-se uma espécie de extensão física e intelectual do seu corpo, no processo de criação artística, como o próprio refere:

«Desde 1968 trabalho exclusivamente o computador, e com ele também a lógica de uma linguagem de programação, para criar e organizar as minhas imagens e objectos(...) Desde 1972 todos os meus algoritmos (regras) se constroem com a estrutura lógica do cubo, sobre as suas linhas, superfícies e relações que se estabelecem entre elas. Quatro anos depois envolvi-me nas análises de um cubo n-dimensional. (...) As minhas expectativas do ponto de vista artístico vêm-se satisfeitas quando um trabalho se pode distanciar visualmente do conceito lógico que se afirma como uma obra artística abstracta e independente.»⁴⁶

Em 2006/ 07 realiza um novo trabalho intitulado «Klangfarden», baseado no Hiper cubo 11-D⁴⁷, composto por dois ecrãs LCD e um computador com o *software* personalizado. O ecrã da direita mostra um gráfico em movimento, cuja estrutura se altera em câmara lenta e as cores mudam aleatoriamente a cada 10 segundos. A cada ciclo de mudança de cor, é enviada uma imagem fixa para o ecrã da esquerda.

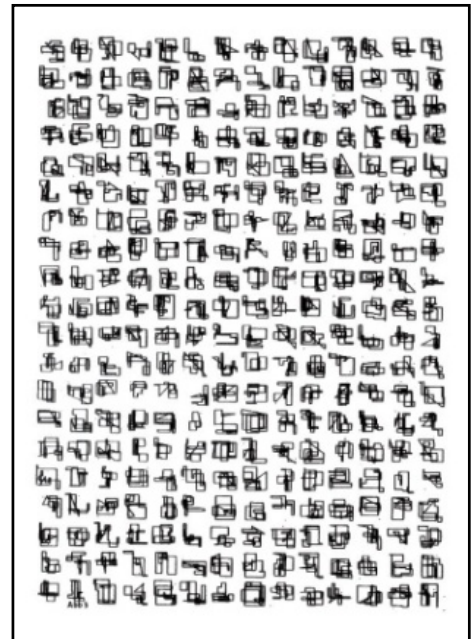


Fig. n.º 13: Georg Nees (1926) 23-Ecke 1965.

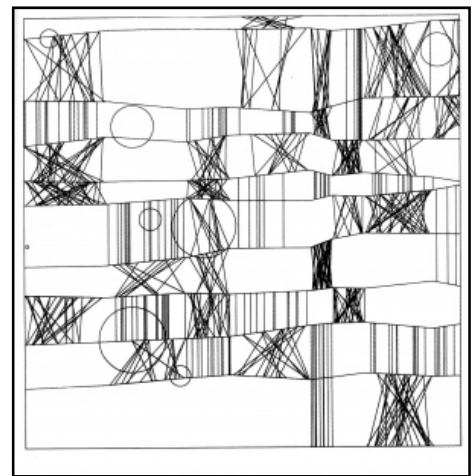


Fig. n.º 14: Frieder Nake, (1938) Klee, plotter drawing, ink on paper, 1965.

⁴⁶ MOHR, M. *apud*. LIESER, W. *Arte Digital*. Alemanha: H.F.Ullmann, 2009, pp. 164 e 165.

⁴⁷ «Em geometria, entende-se por Hiper cubo um análogo n-dimensional do quadrado e do cubo. Todo o hiper cubo é fechado, compacto e convexo, cujo esqueleto por grupo de segmentos paralelos alinhados em ca a dimensão do espaço». Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Hiper cubo>. A estrutura do hiper cubo 11-D contém um reportório gráfico de 40bilhões de “caminhos diagonais” inimagináveis possíveis, considerando a diagonal como a união entre dois pontos opostos na estrutura de um hiper cubo. Fonte: <http://www.emohr.com/index.html>.

Em 1965, o alemão **Georg Nees**, realizara a primeira exposição de gráficos produzidos no computador e desenhados com *plotter* sobre papel, no *Technische Hochschule*, na cidade alemã de Estugarda⁴⁸. Nees foi aluno de Max Bense e em conjunto com Herbert Franke e Nike Frieder foram os precursores europeus da arte por computador. Nike Frieder apresenta também em 1965, na Galeria Wendelin Niedlich, os trabalhos que realizou com recurso à programação matemática no computador e impressão a preto e branco. Revela uma visão fascinante sobre a relação entre a matemática e a estética, publicando o livro "*Ästhetik als Informationsverarbeitung*" em 1974, sendo um dos primeiros na área.

Em 1968, em Londres, foi organizada a primeira exposição colectiva de arte digital- *Cybernetics Serendipity*.⁴⁹

Esta mostra contou com a exposição de trabalhos de carácter contemporâneo, com recurso ao computador, em diversas áreas: música, dança, animação, literatura e escultura. A utilização de computador foi notável em vários contextos, sendo um deles a interactividade, a qual implica a utilização de um «posto» computacional ou vários em rede *intranet*. A instalação desse equipamento foi pensada com objectivo de provocar a participação dos observadores através do toque ou do ruído. Ao detectar algumas alterações no ambiente, o(s) computador(es) produziam som, luz e movimento de imagens como *feedback* gerado pelos dispositivos cibernéticos.

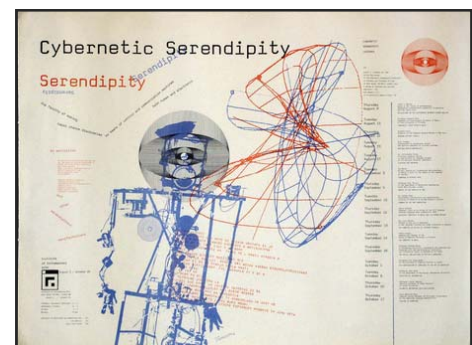


Fig. n.º 15: Cartaz da Exposição *Cybernetics Serendipity* - 1968

⁴⁸ LIESER, W. *op. cit.* p.19.

⁴⁹ Realizada entre 8 de Agosto a 20 de Outubro.

Cybernetics ou Cibernética - deriva do grego «*kybernetes*» significa aquele que comanda, dirige e orienta. A palavra governador tem origem do latim, da mesma palavra. O termo cibernética foi usado pela primeira vez por Norbert Wiener por volta de 1948. Nesse ano, o seu livro "Cibernética" tinha como subtítulo «Comunicação e controle no animal e máquina» O termo hoje refere-se aos sistemas de comunicação e controle no complexo de dispositivos electrónicos, tais como computadores, que têm semelhanças com os processos de comunicação e controle no sistema nervoso humano.

Serendipity - termo criado por Horace Walpole em 1754. Havia uma lenda sobre três príncipes de Serendip (antigo nome de Ceilão), que costumavam viajar por todo o mundo e o seu objectivo ou o que eles procuravam era encontrar algo muito melhor. Walpole usou o termo para descrever serendipity a faculdade de fazer descobertas por acaso. Fonte: <http://www.medienkunstnetz.de/exhibitions/serendipity/>.

Em França, **Vera Molnar** interessa-se pelas potencialidades do computador, na criação artística, a partir de 1970, aquando da realização da exposição *Une Estetique Programmé* organizada por Manfred Mohr, no Museu de Arte Moderna de Paris⁵⁰. O seu trabalho apresenta alguma proximidade com o construtivismo de François Morellet e Max Bill. Explora a impressão de desenhos com *plotter* sobre papel, de modo idêntico ao trabalho de Manfred Mohr sob o tema *cubo*, construindo imagens a partir da sobreposição de diferentes formas e cores.

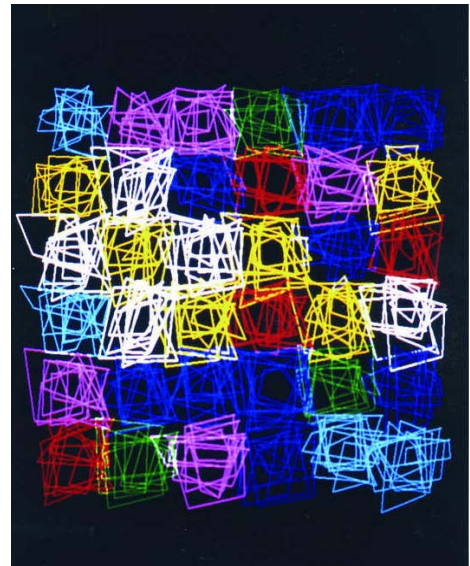


Fig. n.º 16: Vera Molnar, Structures de quadrilatères, screen photography, 1986.

Por sua vez, o americano **Hans Dehlinger**, pertence ao grupo *The Algorists*⁵¹, valoriza a criação do esboço, e dos processos mentais e experimentais que conduzem o processo criativo, entre alterações e correcções, como actividade deliberada para alcançar um objectivo.

*«Eu concebo crio, programo, examino processos e algoritmos para a realização de desenhos. A sua execução delego-a à plotter, que desenha docilmente e a grande velocidade segundo as indicações dos meus programas.»*⁵²

Dehlinger também aplica o cálculo algorítmico. Segundo ele, o primeiro passo é definir um argumento, um tema, como por exemplo uma árvore cuja copa é ampla e grande e está dentro de um quadrado. Seguidamente, é necessário definir parâmetros, regras aplicadas no código de modo que este faça a *plotter* ao transformar o código na acção de imprimir. Se o código sofrer algumas alterações, possibilita a criação de imagens com árvores diferentes.

⁵⁰ *Une Estetique Programmé*, realizada em 1971, foi a primeira exposição organizada num museu, com mostra de trabalhos realizados por computador.

⁵¹ *The Algorists* – grupo fundado em Los Angeles no ano de 1995 por Roman Verosko, Jean Pierre Hébert e Ken Musgrave. Seguidamente aderiram outros criadores tais como: Harold Cohen, Yoshiyuke Abe, Helaman Ferguson, Hans Dehlinger, Vera Molnar, Manfred Mohr e Mark Wilson. Este grupo tinha o gosto comum pelo desenho com *plotter* e programação algorítmica.

⁵² LIESER, W. *op. cit.* p.70.

Os seus trabalhos são compostos por séries de diferentes temáticas, cada qual organizada por ordem numérica de impressão.

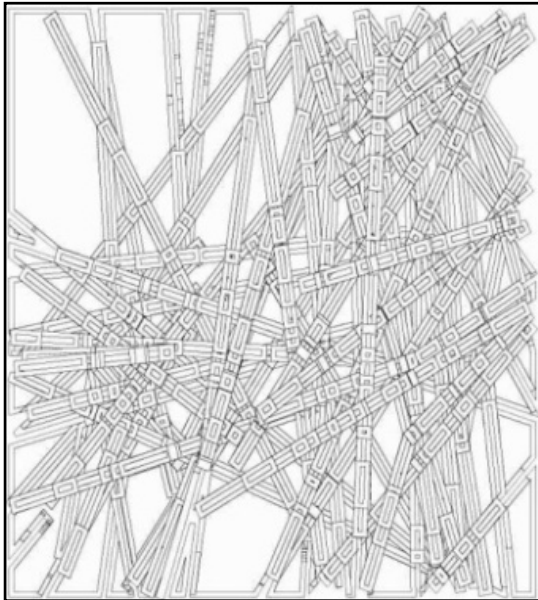


Fig. n.º 17: Hans Dehlinger.
Série: Estruturas - BLW_04

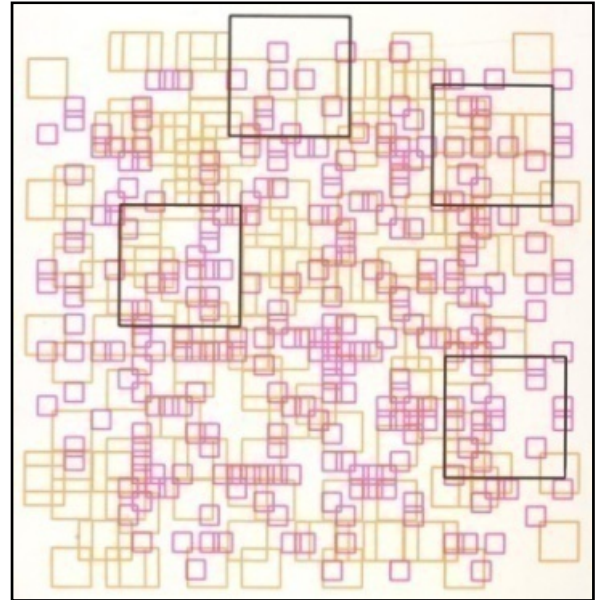


Fig. n.º 18: Herbert W. Franke - 'Quadrate Squares'
1969/1970 69.8 x 49.6 cm Londres.

Arte Digital no contexto regional madeirense

Inicia-se nos finais da década de 70, por Jorge Marques da Silva, quando realizou alguns trabalhos no domínio dessa nova linguagem. Mais tarde, em 1985, em conjunto com Evangelina Sirgado, e com recurso ao programa *Spectrum*, organiza a exposição *Computer Art*⁵³ nas instalações do antigo ISAPM⁵⁴ à Rua da Carreira, considerada a uma das primeiras do género em Portugal.

Posteriormente em 2001, foi organizada pela primeira vez na região, a exposição colectiva 'What is Whatt?'. O seu conteúdo envolve-se com a problemática característica da sociedade moderna, na correlação da experiência artística com a vida humana, dependente das tecnologias, em geral, e da electricidade em particular. Deste modo, tem por objectivo

⁵³ Clara, I.S, Horizonte Móvel. Acedido em 20-Set-2009, em: <http://www3.uma.pt/filipe/web/wp-content/uploads/2010/03/Catalogo500anos.pdf>.

⁵⁴ ISAPM - Instituto Superior de Artes Plásticas da Madeira.

a promoção e divulgação de obras artísticas inter-mediáticas, partindo da electricidade como um fluxo energético vital, mecanismo funcional do social e do acto artístico contemporâneo. A corrente eléctrica apresenta-se como base da correlação na realização da obra de arte, aludindo ao intervalo que medeia o estado vida e morte ou *on e off*, criando uma ‘corrente’ à escala mundial que não olha a desejos pessoais e individuais.

*«Este projecto remete para o questionamento da práxis artística na contemporaneidade, que vá de encontro com as emergentes tecnologias e consequentes disponibilidades de participação global. Isto é, reconhece-se uma tendência generalizada para a desmaterialização da obra de arte, o que corresponde a múltiplas conexões entre arte, ciência e tecnologia. Neste sentido, o projecto What is Watt? assume-se pelo seu carácter híbrido, rizomático e multidisciplinar.»*⁵⁵

Trata-se de um evento bianual e parte da iniciativa de um grupo de artistas António Barros, António Dantas e Silvestre Pestana, que utilizam tecnologias electrónicas, tais como o vídeo e a fotografia. Produzem animação de imagens criadas por computador e criam instalações interactivas, provocando a participação do espectador. Nela têm participado os seguintes artistas: António Aragão, António Barros, António Dantas, António Nelos, Carlos Caires, Carlos Marques, Carlos Valente, Catarina Pestana, Catarina Rocha, Celeste Cerqueira, Celso Xavier, Evangelina Sirgado, Fagundes Vasconcelos, Gilberto Gouveia, Hugo Olim, Nídia Freitas, Pedro Clode, Pedro Pestana, Pedro Ruiz, Ricardo Barbeito, Ricardo Sousa, Rigo, Silvestre Pestana, Vitor Magalhães e o colectivo Transicional Temps. Tal como foi acima referido, a primeira edição surgiu em 2001 e realizou-se no Museu da Electricidade da Madeira, no Funchal, passando a realizar-se no Museu de Arte Contemporânea do Funchal a partir de 2003. Em 2006 foi organizada uma exposição no Fórum da Maia. Um ano depois, quase em simultâneo com o ‘*What is Whatt?*’ realizado no Funchal, foram expostos alguns trabalhos na XIV Bienal Internacional de Arte de Vila Nova de Cerveira e que já haviam sido apresentados nas três primeiras edições regionais. No que se refere à arte digital, ainda no contexto regional, desde 2004 a empresa Almasud tem vindo a organizar o evento *Madeira Dig*. Este projecto tem sido desenvolvido anualmente e conta com a participação de vários artistas nacionais e internacionais. Após a geração de Silvestre Pestana, Evangelina Sirgado de Sousa e António Dantas, surgiu no

⁵⁵ AAVV. ‘*What is Whatt?*’ (sd). Acedido em 15-10-09, em: <http://whatiswatt.org/Texto2001.html>

início deste século um novo grupo de artistas que, devido ao seu crescimento no meio da tecnologia, se integram plenamente no conceito de artistas digitais, tais como: Hugo Olim, Carlos Caires, Jerome Faria e Miguel Apolinário na área da música electrónica, ou outros jovens como Nídia Freitas e Marta Leon, nas artes plásticas.

A arte digital não se limita à utilização de computadores e teclados digitais, como também recorre a tecnologia mais complexa, conjugando instrumentos analógicos ou tradicionais importados de outras áreas artísticas. Alguns artistas como Jerome Faria, Hugo Olim e Miguel Apolinário têm desenvolvido práticas artísticas no âmbito digital, por ser o meio mais eficaz para comunicar com o público contemporâneo, no contexto de uma cultura globalizada.

1.3. Imaterialidade, interactividade e reprodutibilidade no contexto de cibercultura

Alguns críticos expressam aquilo que pensam e defendem ser o conceito de Cibercultura. No entanto, só devemos considerar aqueles que fundamentam as suas teorias no conhecimento técnico, e com base em estudos e análises práticas científicas. Nesta abordagem, há que considerar as teorias de Pierre Lévy, um filósofo da actualidade, por natureza optimista em relação às novas tecnologias, e por sinal um dos mais influentes na matéria. A sua linha de pensamento e perspectiva parte dos conceitos filosóficos de Pierre Teilhard de Chardin. Considera a expansão das relações humanas no espaço virtual, como nova inteligência colectiva de liberdade e de não totalitarismo.

Num dos seus livros – *Cibercultura*, publicado em 1997⁵⁶, refere-se essencialmente às implicações culturais do desenvolvimento das tecnologias digitais de informação e comunicação. Elucida o leitor acerca dos conceitos que sustentam a cibercultura e as suas significações como, por exemplo, a digitalização e as redes interactivas, abordando as ferramentas e funções da internet, tais como a interactividade, o ciberespaço e o correio electrónico. Contextualiza, de forma realista e metódica, esses conteúdos na historicidade social, e refere a relação das tecnologias, com as mudanças que não são determinadas, mas sim condicionadas pelas mesmas. Do seu ponto de vista, o desenvolvimento das tecnologias digitais coloca a humanidade num patamar sem retorno. As práticas, modos de

⁵⁶ Produto resultante de um relatório encomendado pelo Conselho Europeu de Educação e Desenvolvimento.

pensamento e valores estão, cada vez mais, a ser condicionados pela interconexão mundial: o ciberespaço.

«A nova universalidade não depende mais da auto-suficiência dos textos, de uma fixação e de uma independência das significações. Ela se constrói e se estende por meio da interconexão das mensagens entre si, por meio de sua vinculação permanente com as comunidades virtuais em criação, que lhe dão sentidos variados em uma renovação permanente.»⁵⁷

William Gibson (inventor do termo ciberespaço) está de acordo com esta análise, considerando que esse espaço tem como origem as comunicações operadas por computador por bilhões de utilizadores. Lévy, considera três princípios orientadores do crescimento inicial do ciberespaço: *«a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência colectiva.»⁵⁸* As telecomunicações tornaram-se imprescindíveis, não só nas áreas de trabalho, como também, e principalmente nas instituições educacionais. Como refere o autor, o estabelecimento de uma parceria cooperativa entre organismos sociais, facilitará a coordenação dos mesmos.

«De facto, o estabelecimento de uma sinergia entre competências, recursos e projectos, a constituição e manutenção dinâmicas de memórias em comum, a activação de modos de cooperação flexíveis e transversais, a distribuição coordenada de centros de decisão opõem-se à separação estanque entre as actividades, às compartimentações, à opacidade da organização social.»⁵⁹

Lévy aponta as implicações culturais do desenvolvimento do ciberespaço que à medida que cresce se torna universal, como também provoca mutações na essência das artes, no saber e na cidadania. O mesmo autor interpreta o desenvolvimento tecnológico como uma expansão social, como um sistema de árvore de conhecimentos, aplicável à escala mundial.

Apesar das suas apreciações serem fundamentadas em estudos realizados, não deixa de estar limitado a uma perspectiva utilitarista da Internet, não significando que a sua teoria se limite ao conceito de que toda a rede e tecnologia empregue seja benéfica só por ser útil. No entanto, o seu trabalho contribuiu para a reflexão acerca da virtualidade. Faz-nos perceber com alguma clareza o dinamismo e a possibilidade de mudança, que são factores

⁵⁷ LÉVY, P. *Cibercultura*. S. Paulo: Editora 34, 1999, p.15.

⁵⁸ *Ibid*, p.127.

⁵⁹ *Ibid*, p.28.

essenciais da cultura. Enquanto houver seres humanos, haverá sempre transformação (evolução e criação).

Pierre Lévy aborda os problemas resultantes dos interesses de origem comercial, dos interesses mediatizados e do interesse económico do Estado, no que concerne à criação de novas necessidades de consumo e à constante desactualização de equipamentos e aplicações informáticas.

Lança algumas questões relacionadas com a exclusão, a diversidade das línguas e culturas, o caos e a ruptura de valores. Apesar de tudo, procurando sempre valorizar o ser humano, Lévy acredita que a cibercultura é herdeira directa da filosofia das Luzes (Iluminismo de Rousseau) que defende os valores de igualdade, fraternidade e liberdade.

Na cibercultura podemos considerar uma face e uma contra-face da liberdade: por um lado o progresso, a igualdade, a comunicação imediata ilimitada, a inteligência colectiva; e por outro, a consciência das mutações na qualidade e quantidade do saber, a desterritorialização, a responsabilidade e consciência nas escolhas e nos valores das novas formas de viver.

2. TECNOLOGIA AO SERVIÇO DO DESENHO

A tecnologia digital pode ser considerada um serviço disponível ao desenho em dois sentidos: como espaço e rede partilhada na internet ou como um conjunto de *softwares*, cuja operacionalização é feita com recurso a equipamento técnico. Estes permitem a concepção do desenho vectorial⁶⁰ e a transformação da imagem *bitmap*⁶¹, quer seja imagem fotográfica ou desenho quirográfico submetido à digitalização.

O ciberespaço tornou-se uma mais-valia na divulgação de todo o tipo de informações, inclusive as práticas na área do desenho de origem quirográfico ou digital, onde é possível publicar conteúdos em imagem fixa, texto ou vídeo, mas também como *arena* para a intervenção artística. A rede virtual é um espaço público acessível a todos, sendo a navegação virtual comparável a um passeio pela rua ou ao visitar um edifício, em que as pessoas observam, negociam, circulam e conversam⁶². Os arquivos *online* como o *youtube*, ou, um *blogue* personalizado com publicações de textos e imagens, (onde também é possível partilhar *links* de outros *blogues* ou *sites* relacionados com a área de interesse), podem contribuir, também, fazendo uso das funcionalidades cibernéticas, acrescentando *mais-valias* para divulgação e prática artística.

No que se refere ao conjunto de *softwares* disponíveis, existe actualmente, uma grande variedade de programas que permitem criar desenho digital e resultam da evolução dos

⁶⁰ «Desenho Vectorial em computação gráfica, é um tipo de imagem gerada a partir de descrições geométricas de formas, diferente das imagens chamadas mapa de bits, que são geradas a partir de pontos minúsculos diferenciados por suas cores. Uma imagem vectorial normalmente é composta por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vectores matemáticos para sua descrição.»
Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Desenho_vectorial

⁶¹ «As imagens em formato *bitmap* são constituídas de pontos individuais chamados de *pixéis*, que são dispostos e coloridos de maneiras diferentes para formar um padrão. Ao aumentar o *zoom*, é possível ver os quadrados individuais que formam a imagem total. O aumento do tamanho de um *bitmap* tem o efeito de um aumento de *pixéis* individuais, o que faz com que as linhas e formas pareçam serrilhadas. A redução do tamanho de um *bitmap* também distorce a imagem original, pois os *pixéis* são removidos para reduzir o tamanho geral da figura. No entanto, a cor e a forma de uma imagem em formato *bitmap* parecem contínuas quando visualizadas de uma distância maior. Além disso, visto que uma imagem em formato *bitmap* é criada como um conjunto de *pixéis* organizados, as suas partes não podem ser manipuladas (por exemplo, movidas) individualmente.» Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Editor_de_imagens_bitmap.

⁶² A publicação de imagens, textos ou vídeos poderá ser gratuita se o utilizador fizer recurso as redes sociais *online*, tais como: o *Facebook*, *hi5*, *MySpace*, *Netlog*, *Sónico*, entre outras.

primeiros programas que surgiram por força do trabalho de vários artistas, cientistas e matemáticos, tal como foi referido anteriormente.⁶³

O encurtar de fronteiras físicas, e a transição para a virtualidade, trouxe consigo a abertura dos mercados associados ao desenvolvimento de aplicações informáticas. Com uma frequência quase diária, são actualizadas as versões existentes no mercado, ou, simplesmente abandonadas, surgindo novas versões, cada vez mais complexas e completas na quantidade de ferramentas e funções que disponibilizam ao utilizador.

Da parafernália de ferramentas digitais disponíveis ao serviço do desenho, as aplicações mais comuns ao universo educativo são as disponibilizadas por companhias Microsoft, Apple e Adobe Systems Incorporated. No que concerne à aplicabilidade em espaço de sala de aula, e, se pensarmos nos contextos educativos relativos ao 2.º,3.º ciclo e secundário, as aplicações mais utilizadas (embora a sua inclusão nos programas curriculares, seja ainda, bastante recente), são: o *Adobe Illustrator*, *Corel Draw*, *Macromédia Freehand*, o *Quark X Press*, o *Fireworks*, *Adobe Flash*, *Adobe Indesign* e o *AutoCad*, entre outros. Existem também *softwares* gratuitos como o *Gimp* e o *Inkscape*, cuja utilização não é tão frequente. No que se refere à edição de imagem *bitmap*, o *Adobe Photoshop* é o programa mais utilizado, embora o *Corel Photo Paint* e o *Blender* também permitam manipular imagens compostas por *pixéis*.

Com todas as possibilidades de criação e manipulação de imagem que os programas de computador permitem, coloca-se a questão quanto ao futuro das técnicas tradicionais de registo gráfico: Qual o grau de importância atribuído ao ensino e à criação artística, que contemplem a utilização das ferramentas disponibilizadas pelos *novos meios*? Que expectativas poderão os artistas digitais formular, mediante a profusão de inovação a que quotidianamente assistem? Que alterações na formulação e aquisição de novos conhecimentos poderão estas modificações implicar no futuro? E a escola, que papel poderá desempenhar no seio destas mudanças? Quais as vantagens / desvantagens do uso

⁶³ Cf. p. 23.

do multimédia ou *intermédia*⁶⁴ nestes contextos? Perante estas questões, poder-se-á propor a junção das técnicas tradicionais aos meios digitais?

Todo o processo criativo, nas artes visuais, está sujeito a várias etapas metodológicas e deve ser aberto à exploração de ‘*novos horizontes*’, no que concerne às práticas inerentes ao seu desenvolvimento. Neste sentido, importa entender o processo de interactividade e criatividade como mecanismo interdisciplinar, essencial à criação das artes visuais, até porque o papel da inteligência artificial no processo criativo, a partir dos anos 60 do século XX, passou a estar cada vez mais presente nas criações artísticas, como já vimos.

2.1. O processo em desenho e o desenho como processo

Desde tempos imemoriais que o Homem tem manifestado propensões estéticas de criação e elaborado formas com recurso a linguagens complexas. Para tal, fez recurso a práticas de registo quirográfico, intervindo sobre superfícies diversas, como um meio de registo de informações, ou como ritual mágico, ou forma de culto religioso. Estabeleceu, assim, meios de transmissão de saberes culturais, criando símbolos de representação aos quais incute significados.

O desenho constituiu-se como meio de representação daquilo que o artista *vê* ou *sente* e, no que diz respeito aos processos e funções, ramifica-se em várias modalidades tais como o desenho geométrico, o desenho de projectação, o desenho arquitectónico, o desenho de esboço e desenho de modelo vivo. Este processo poderá ser *livre* na medida em que o gesto aleatório da mão do artista define linhas, pontos ou manchas sobre um suporte, ou, pelo contrário, ser sinónimo de uma representação rigorosa (condicionada). Ao longo dos tempos foram aparecendo novos materiais de suporte, utensílios e meios actuantes (secos ou aquosos), bem como as técnicas de representação que caracterizam cada modalidade, ampliando as hipóteses de escolha.

A história de arte mostrou-nos que o fascínio dos artistas sempre *gravitou* em torno do estudo e representação do corpo humano, estando o desenho inerente à representação quirográfica. Desde a época clássica vários artistas têm vindo a estudar a anatomia humana

⁶⁴ Integração do som, imagem vídeo, espaço, texto, forma entre outros.

de modo a melhor entender a sua fisionomia, procurando o equilíbrio formal e estético nas suas representações. A partir da renascença, o entendimento do cânone transforma-se e desenvolvem-se pesquisas no campo da anatomia, que contribuiram para a definição dos cânones⁶⁵, tal como hoje os entendemos.

No contexto escolar de ensino secundário, esses cânones são referenciados nos manuais da disciplina de Desenho⁶⁶. Todavia, o processo de aprendizagem das técnicas de desenho (carvão, sanguínea sépia, caneta, grafite) requer, além do conhecimento dessas normas de representação anatómica, a análise de imagens que permitiam entender melhor as particularidades da expressão do registo gráfico. Outro aspecto não menos importante, na representação quirográfica da figura humana, é compreender o movimento do corpo humano e aplicar as regras de representação, independentemente da posição em que o modelo vivo se encontre e da perspectiva sob a qual é observado.



Artistas como Burne Hogarth⁶⁷, James Horton e Vicenç Ballestar, desenvolveram trabalho prático no

Fig. n.º 19: Burne Hogarth
Estudo da figura humana, técnica mista.

⁶⁵ Cânone: “O termo deriva da palavra grega “kanon” que designava uma espécie de vara com funções de instrumento de medida; mais tarde o seu significado evoluiu para o de padrão ou modelo a aplicar como norma. É no século IV que encontramos a primeira utilização generalizada de cânone, num sentido reconhecidamente afim ao etimológico (...). Importante para a história posterior do conceito é, pois, a ideia de que canónica é uma selecção (materializada numa lista) de textos e/ou indivíduos adoptados como lei por uma comunidade e que lhe permitem a produção e reprodução de valores (normalmente ditos universais) e a imposição de critérios de medida (...) Neste sentido, torna-se claro que um cânone veicula o discurso normativo e dominante num determinado contexto, teológico ou outro, e é isso que subjaz a expressões como “o cânone aristotélico”, “cânones anatómicos”, “cânones da crítica”, etc.” FERREIRA, J.D., (2009). Fonte: <http://www2.fcsh.unl.pt/edtl/verbetes/C/canone.htm>

Cânone: conjunto de regras ou sistema de concordância das medidas do corpo humano, que resultam de estudos de análise da sua harmonia. «Policleto, escultor do classicismo grego, estudou as proporções do corpo humano e redigiu o primeiro tratado de proporções na escultura, a que deu o nome de Canon ou Cânone, de grande influência, mas hoje perdido.» Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%A2none>

⁶⁶ RAMOS, E., PORFÍRIO. *Manual do desenho – Ensino Secundário 12ºano*. Porto: Edições Asa, 2009. p.89.

desenho anatómico e partilharam algumas referências e sugestões, através da publicação de livros que exemplificam processos de desenho, mediante a aplicação de várias técnicas, tendo especial atenção às qualidades expressivas dos materiais e suportes, bem como ao processo de análise/ síntese. Hogarth⁶⁸ explora a tridimensionalidade no desenho do corpo humano, através de uma abordagem analítica da figura humana, tornando-a semelhante a uma estrutura mecanizada.

«Hogarth compreende o corpo como um objecto dinâmico onde grupo de formas se articulam e se encaixam umas nas outras: cada um dos seus esboços estabelece uma conexão entre as diferentes massas volumétricas definidoras da representação global»⁶⁹

James Horton⁷⁰ e por sua vez, desenvolve algumas séries de esboços rápidos (registos de 5 minutos), com recurso à caneta, grafite ou sépia sobre papel, procurando registar o movimento do corpo. Em alguns exemplos, demonstra também como se devem seccionar os vários planos de proximidade, no sentido de representar a profundidade, jogando com a proporção das formas e com o claro-escuro. Vicenç Ballestar⁷¹ apresenta sequências de desenhos, acompanhados da fotografia do modelo vivo, e aplicando várias técnicas (como o grafite, giz, sépia, carvão, entre outros), para que o leitor possa analisar a evolução da técnica desde o esboço à definição de formas e sombras.

⁶⁷ Burne Hogarth (1911-1996) foi um mestre de grande referência nas artes visuais. Foi cartoonista, artista de banda desenhada, criador de imagens de propaganda bem como da conceituada colecção de livros sobre desenho anatómico. Foi também professor de artes visuais em várias instituições americanas, como Academia de Artes em Jornais de Manhattan, Otis School e Art Center College of Design, entre outras. Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Burne_Hogarth.

⁶⁸ HOGARTH, Burne. *Dynamic Anatomy*. Nova York: Watson-Gupill Publications, 2003.

⁶⁹ RAMOS, E., PORFÍRIO. *Manual do desenho – Ensino Secundário 12ºano*. Porto: Edições Asa, 2009, p. 94.

⁷⁰ HORTON, James. *Aprender a dibujar la figura*. Madrid: Ediciones Temas de Hoy, 1987.

⁷¹ VIGUÉ, J., BALLESTARD, V., SANMIGUEL, D. *Estudios Académicos de Figura*. Barcelona: Parramón, Dez. de 2006.

Porém, o processo de desenho não está limitado à imagem estática, é possível atribuir movimento e sequência narrativa ao registo quirográfico, com a construção de um *flip book*⁷².

O desenho, como processo, estabelece relações com outros contextos que extravasam o domínio de registo quirográfico, tendo acompanhado, desde meados do século XX, a expansão da produção artística aos meios digitais. A tendência para a interdisciplinaridade é um denominador comum às produções artísticas mais recentes. Na actualidade um artista visual, não se limita à mera reprodução de conteúdos estéticos, procura, muitas vezes com recurso a equipas multidisciplinares, desenvolver projectos em que a interdisciplinaridade opera como uma *mais-valia* para a concretização *física* do *conceito*. Um exemplo desta nova tipologia organizacional, associada à prática artística é o projecto desenvolvido por Ana Lima⁷³ que fazendo recurso de aplicações de *software* variado desenvolveu um projecto experimental que permitia captar o movimento do corpo do utilizador em tempo real.

Porém, o projecto de Ana Lima, é apenas um, na infinidade de experiências que nos últimos anos têm sido levadas a cabo por diversos artistas na área do desenho digital. O recurso a *softwares* de captação de movimento e/ou ruídos vocais do utilizador, que se traduz num novo meio de produção de *desenho* ou de criação de imagem em movimento, é já prática comum, tendo como principais aplicações as seguintes: *Processing*, *Traer.Physics*⁷⁴ e *OpenCV*⁷⁵.

⁷² *Flip book* - criação de um conjunto de desenhos organizados de modo sequencial, e agrupados em modo de livreto permitindo realizar uma leitura da animação.

Cf. Anexo II n.º 1: *Flip book 1*. Fonte: *Flip book: 'Center' with music*. Acedido em 11-Out.2009, em: <http://www.youtube.com/watch?v=WQGDO4hs76g>.

⁷³ Cf. p. 56.

⁷⁴ *Traer.Physics* «A simple particle system physics engine for processing. I've designed this to be application / domain agnostic. All this is supposed to do is let you make particles, apply forces and calculate the positions of particles over time in real-time. Anything else you need to handle yourself.»

Fonte: <http://www.cs.princeton.edu/~traer/physics/>.

⁷⁵ «*OpenCV (Open Source Computer Vision Library)*. Originalmente, desenvolvida pela Intel, em 2000, é uma biblioteca multi-plataforma, totalmente livre ao uso académico e comercial, para o desenvolvimento de aplicativos na área de Visão Computacional, bastando seguir o modelo de licença da BSD Intel. O *OpenCV* possui módulos de Processamento de Imagens e Vídeo I/O, Estrutura de dados, Álgebra Linear, GUI (Interface Gráfica do Usuário) Básica com sistema de janelas independentes, Controle de mouse e teclado,

Projectos como *Ghostcatching*⁷⁶, o projecto *You Move You Interact*⁷⁷, o projecto *Células*⁷⁸ e o projecto *Super Sombras* têm em comum a interacção do movimento corporal, com mecanismos que traduzem, de imediato, as imagens resultantes da fusão da captação de imagem vídeo com a programação *processing*⁷⁹.

O projecto *Ghostcatching* realizado em 1999, foi desenvolvido pelo grupo *The Open Ended Group* composto por três artistas Marc Downie, Shelley Eshkar, e Paul Kaiser foi um dos primeiros trabalhos apresentados pelo grupo de artistas acima referido. Desde 1998, que este grupo realiza trabalhos para o teatro e cinema; organizam exposições em galerias e intervenções em espaços públicos, cuja intenção é



Fig. n.º 20: *The OpenEnded Group* 1999
Gostcatching.

integrar a beleza e a intensidade de emoções a partir da silhueta humana. *Ghostcatching* é um exemplo de instalação artística com recurso a meios digitais, que combinam o desenho, a dança, e os sistemas de composição por computador.

O conceito estético presente na modelação tridimensional intitulada *Frozen Moment*, realizado por Charles Csuri em 2000, assemelha-se a este projecto, no sentido de

além de mais de 350 algoritmos de Visão Computacional como: Filtros de imagem, calibração de câmara, reconhecimento de objectos, análise estrutural e outros. O seu processamento é feito em tempo real de imagens.»Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/OpenCV>. O site <http://ubaa.net/shared/processing/opencv/> disponibiliza informação detalhada das funções deste dispositivo.

⁷⁶Ghostcatching /1999. Acedido em 18-Set-2009, em: <http://www.openendedgroup.com/index.php/artworks/ghostcatching/>.
cf. Anexo II n.2: GhostExc512.50.

⁷⁷ Projecto *YMYI You move you interact* . Acedido em 2-Out-2009, em: <http://ymyi.org/#inicio>.

⁷⁸ «Células» Projecto de vídeo arte interactiva. Acedido em 10-Ago-2009, em: <http://vai-celulas.blogspot.com/>.

⁷⁹ *Processing* é numa linguagem de programação destinada ao contexto da expressão visual digital. Está disponível para *download* livre na *internet*, para computadores GNU / Linux, Mac OS X e Windows, de forma gratuita. Este *software* constitui uma ferramenta profissional de produção, iniciada por Ben Fry e Casey Reas e tem evoluído com as ideias propostas pelo grupo americano Estética e Computação do MIT Media Lab. Foi concebido para que estudantes, artistas, designers, pesquisadores e entusiastas de aprendizagem desenvolvessem projectos de programação, que lhes permitisse produzir animações e estruturas de interactividade. O site <http://dev.processing.org/> disponibiliza a informação necessária à sua aplicabilidade com tutoriais e inclui acompanhamento na resolução de problemas (*bugs*) com a programação. Fonte: <http://processing.org/>.

transformação da figura humana através de linhas estruturais que definem a sua silhueta.⁸⁰ Esta composição visual resulta da parceria do grupo *The Open Ended* com Bill T. Jones, sendo, este, autor das expressões vocais e dança. Pela aplicação de sensores ao corpo do dançarino o movimento é monitorizado e captado digitalmente, com o objectivo de construir uma animação tridimensional, materializada em formato vídeo. As imagens obtidas resultam da captação do movimento da massa muscular do *performer*. Neste procedimento, também é possível *clonar* a expressão de movimento, criando a ilusão de um grupo de dançarinos, tal como é possível observar na fig.n.º 20.

Relativamente ao projecto *You Move You Interact*, com autoria dos artistas portugueses João Martinho Moura e Jorge Sousa em 2008, realizado no âmbito do Mestrado em Tecnologia e Arte Digital na Universidade do Minho e ao projecto *Células*⁸¹ realizado em 2009 por Ana Lima, aluna de Mestrado em Som e Imagem com especialização em Artes Digitais, na Escola das Artes da Universidade Católica Portuguesa, ambos têm alguns aspectos comuns. São instalações interactivas que apelam ao diálogo entre a

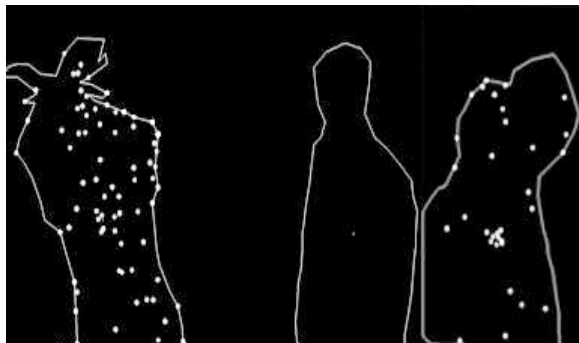


Fig. n.º 21: Ana Lima – 2009
Projecto *Células* – vídeo arte interactiva



Fig. n.º 22: João Martinho Moura e Jorge Sousa – 2008
Projecto *YMYI* – *You move, you interact* - vídeo arte interactiva

linguagem/movimento do corpo humano e um sistema tecnológico digital. Um dos objectivos pré-definidos pelos artistas que as desenvolveram foi a realização de uma performance sincronizada entre o utilizador e equipamento técnico digital, em que os gestos e movimentos são aleatórios e resultantes da expressão espontânea. O equipamento

⁸⁰ cf.: P. 32.

⁸¹ cf.: Anexo II n.º 2: Projecto *Células*

técnico necessário para este tipo de instalações consiste na interligação de uma *webcam* a um computador, um painel e um projector. No que se refere à programação utilizada, esta, reúne funções do *software processing* em conjunto com duas bibliotecas digitais, o *OpenCV* e o *Traer.physics*. As partículas que se movimentam na tela onde é projectada a imagem, tem uma relação significativa com a importância das células do corpo humano como organismo vivo e reprodutível.

O vídeo interactivo de Ana Lima estabelece uma relação entre o *Eu real* e o *Eu virtual*. A imagem digital resultante é composta por uma linha de contorno que delimita uma forma geometrizada e fechada. Dentro deste espaço é possível verificar que as células (pontos) oscilam movimentando-se aleatoriamente. Na eventualidade de existir mais do que um utilizador em frente à *webcam*, as células aparecem dentro do primeiro corpo captado. No entanto, se houver contacto físico entre os utilizadores, as células do primeiro deslocam-se lentamente para o interior da forma definida pelo segundo elemento. Segundo a artista:

“Este artigo reflecte sobre a importância do corpo e das células. Permite ao fruidor visualizar o seu corpo num mundo virtual, reconhecer-se e aperceber-se dos seus movimentos. As células, sendo a unidade básica da vida, vão conjuntamente com o corpo, representar o movimento que o fruidor está a ter no momento em que está a participar na obra.”⁸²

No contexto da arte digital, além dos projectos individuais que caracterizam o trabalho de alguns artistas existem também, empresas que se dedicam a projectos cenográficos e multimédia, na área de publicidade, educação e entretenimento, cuja divulgação assume proporções internacionais. É exemplo disso a empresa Super Uber, localizada no Brasil, desde 2007, com participação assídua em festivais e exposições internacionais.

A sua organização é composta por três elementos:



Fig. n.º 23: Projecto Super Sombras – 2009. Exposição Super Uber Arte e Tecnologia

⁸² LIMA, A., CARDOSO, J., FIGUEIREDO, H.. “*Células*” Escola da Artes – Universidade Católica Portuguesa. Porto. 2009.

Liana Brasil como designer, o engenheiro electrónico Russ Riv e o arquitecto e cenógrafo Marcelo Pontes, e definem como objectivo principal da empresa a produção de novas ideias, explorando o uso criativo das tecnologias, nas quais, por norma, o utilizador se torna co-autor de cada instalação, através da interacção com os meios. Na exposição realizada em Agosto de 2009, *Pixel Park: SuperUber Arte e Tecnologia*⁸³, apresentam-se várias instalações⁸⁴, entre elas o projecto *Super Sombras*, que à semelhança de outros projectos permite ao utilizador ver a sua imagem projectada em modo de espelho. Esta imagem permitia descobrir o preenchimento da silhueta, composto por animações vídeo que incorporavam textos, desenhos digitais e imagens fotográficas submetidas a alguns efeitos de transformação. O *mote* transmitido ao fruidor era: participação, criatividade, inovação e diversão.

Além da interacção com o movimento corporal, também é possível produzir imagem com recurso à expressão vocal, tal como foi realizado numa das performances audiovisuais desenvolvidas pelos artistas Golan Levin, Zach Lieberman, Jaap Blonk e Joan La Barbara, chamada *Mesa di Voci*⁸⁵, que se realizou no ano de 2003, em Londres.

O sistema interactivo consiste na captação de ruídos vocais, produzidos pelos *performers*, que se movimentam em frente a uma tela gigante. O *software* transformava essa informação em linguagem de desenho, linhas e manchas que iam compondo progressivamente imagens abstractas, em tempo real. Este projecto permitiu intersectar o desempenho humano com o tecnológico, tendo em conta que a programação aplicada é definida com objectivo de captar o timbre e ritmo vocal espontâneo e aleatório, produzidos pelo artista. Do mesmo modo, determinados sons⁸⁶ transformam-se em tipos de linhas e manchas específicas.

⁸³ cf. Anexo II n.º 4: Exhibition Pixel Park SuperUber Art and Technology in São Paulo

⁸⁴ Instalações em exposição: Super Sombras, Super Objectos, Sopro, Super Tela, escultura de Luz, Super Pong, Mapeamento Casa Bola, Grafite Electrónico, Areia Musical e Espelho interactivo.

⁸⁵ *Mesa di voci - Pitchpaint*. Acedido em 18-Set-2009, em: <http://www.tmema.org/messa/messa.html#videos>. cf.: Anexo II, n.º 5: *Mesa_ical_pitchpaint_01s*

⁸⁶ Por exemplo o som "Ssh!" permite apagar toda a imagem.

Em suma, a tecnologia digital possibilitou a conexão da linguagem tradicional da arte e os novos meios, trazendo ao público novos modos de ver e sentir, permitindo ao observador desempenhar um papel activo.

CAPÍTULO II

3. RELAÇÃO TECNOLOGIA DIGITAL/ ENSINO DAS ARTES VISUAIS

Neste estudo pretende-se abordar a relação da técnica com o ensino das artes visuais, em vários aspectos: o passado do Ensino das Artes Visuais no contexto nacional, a partir do séc. XIX; as estratégias e objectivos pedagógicos que são inerentes às Artes Visuais; a análise do paralelismo Inovação tecnológica/ Inovação na Educação e o seu impacto nas estruturas escolares; as instituições e os projectos de apoio ao desenvolvimento curricular; e por fim, os projectos de desenvolvimento e consciência cultural.

A interdisciplinaridade, nas artes visuais, revela-se um factor muito importante no desenvolvimento de projectos em geral. Neste sentido, é importante que os docentes estejam motivados e preparados para aplicar novas metodologias, reformulando as estratégias de ensino sempre que necessário. De que modo os meios tecnológicos digitais são usados no ensino das Artes Visuais? Como ferramenta? Como meio? Como extensão das capacidades físico motoras humanas? A existir uma articulação entre os dois meios, sob que modelo? São questões que estão por resolver, embora, almejar um consenso e uma solução única seja uma utopia.

Procurando resposta em vários autores que escrevem sobre esta matéria, deparamo-nos com a perspectiva de Seymour Papert que afirma:

«A aprendizagem não é “activa” apenas por ser interactiva. Aprendizes num micromundo físico são capazes de inventar seus próprios conjuntos de suposições sobre esse micromundo e suas leis, e são capazes de torná-los reais. Eles podem moldar a realidade em que irão trabalhar hoje, podem modificar e construir alternativas.»⁸⁷

Por outro lado, Pierre Lévy aponta as mutações nas diversas formas de ensinar e aprender. Prevê o papel do professor, não como distribuidor do *saber* mas o de «animador de inteligência colectiva» dos estudantes, motivando-os a trocar os seus conhecimentos. Segundo ele a função da escola terá de ser repensada, tal como os sistemas de

⁸⁷ PAPERT, S. *O Logo: Computadores e educação*. S Paulo: Editora Brasiliense. 1980, p.155.

aprendizagem e de avaliação. No seu ponto de vista, as informações necessárias ao *saber* estão acessíveis em bases de dados *on-line*, é um fluxo complexo e caótico. Critica negativamente o facto de o diploma ser o único método de reconhecimento da aprendizagem. Enaltece a integração de sistemas de educação «*preferencial*» e à distância, dada a sujeição a novas condicionantes, no que diz respeito à rapidez na evolução da informação, na sua quantidade e qualidade.

Na opinião de Papert, há uma alteração qualitativa nos processos de aprendizagem, considerando os novos paradigmas no acesso ao conhecimento. Estes factores traduzem uma nova realidade, a de uma aprendizagem que conta com a troca de conhecimentos entre professores e alunos, confiando a tarefa de introdução de conhecimentos ao próprio aluno que pesquisa e estuda áreas do seu interesse.

«Procura-se menos transferir cursos clássicos para formatos hipermédia interactivos ou “abolir a distância” do que estabelecer novos paradigmas de aquisição dos conhecimentos e de constituição de saberes. A direcção mais promissora, que por sinal traduz a perspectiva da inteligência colectiva do domínio educativo, é a da aprendizagem cooperativa»⁸⁸

As informações em rede funcionam como bancos de dados, permitindo aos professores e alunos, com recurso a dispositivos informatizados, partilharem recursos materiais. O professor define-se agora como orientador desse percurso, mas também vai aprendendo, pois as competências adquiridas na sua carreira profissional tornam-se obsoletas com o passar do tempo.

Não basta que haja computadores e quadros interactivos nas escolas, para garantir o sucesso do ensino. É fundamental que o professor, não só domine as técnicas de utilização e seja empenhado no acompanhamento dos alunos, como também seja capaz de promover uma educação digital crítica.

Segundo Cunha, atendendo ao paradigma de inovação/ tecnológica *versus* inovação no ensino a inserção de ambientes educativos virtuais na sala de aula, é fundamental na «e-

⁸⁸ LÉVY, P. *Cibercultura*. S. Paulo: Editora 34. 1999, p.171.

arte/ educação»⁸⁹. Além disso as parcerias entre escolas e os organismos culturais, existentes no meio social escolar, devem procurar criar projectos de interacção, de modo a contribuir para um melhor conhecimento em diversas áreas disciplinares.

«Assim, as escolas, os museus e centros culturais, os dirigentes de ensino e os educadores necessitam aprender com os jovens a consumação estética da cultura digital, para ensiná-los a ver de forma mais aguçada. Orkut, MSN, comunidades virtuais, perfis de identidades, celulares, dentre outros, devem ser incorporados nas demais manifestações/ expressões humanas »⁹⁰.

Por outro lado, Cunha relembra que as artes digitais multiplicam-se de modo acentuado e que não abarcam apenas a expressão visual mas também a componente poética digital. Ao longo da sua evolução, a sua estética foi constantemente marcada pelo pensamento de vários filósofos e sociólogos, pelo que é importante transmitir esse conhecimento como complemento às práticas desenvolvidas no ensino.

No que toca às relações humanas, estas poderão sofrer consequências irreversíveis de uma perspectiva mais extremista, dado que a aprendizagem numa sala de aula é enriquecedora do ponto de vista informal. Há uma série de mensagens transmitidas que só fazem sentido e existem no inter-relacionamento pessoal.

Os computadores são dispositivos que permitem pesquisar, calcular, produzir imagens e sons como também apoiam a actividade cognitiva humana. Permitem simular e experimentar aquilo que a imaginação esboça.

Na actualidade, deparamo-nos com diversas problemáticas relacionadas com o papel da inteligência artificial no processo criativo e com a variedade de sistemas de programação e os programas de tratamento de imagem ao serviço do Desenho.

A introdução da informática na educação resulta do trabalho desenvolvido por Papert, investigador em educação e tecnologias, e seguidor dos princípios construtivistas, assim

⁸⁹ CUNHA, F. P. *Fruidor de Arte versus Educação Digital Crítica4º*. Encontro Diálogos entre Arte e Público - Museu do Homem do Nordeste, 2009. Acedido em 15-Mai-2010, em: www.interteias.pro.br/docs/FERNANDA%20DIALOGOS%202009.doc., p.2

⁹⁰ *Ibid* p.2

como dos ensinamentos de Piaget. Aponta como competência do professor proporcionar e preparar um ambiente de aprendizagem enriquecido em condições, permitindo deste modo aos jovens desenvolver estruturas intelectuais, revelar a sua criatividade e inovar. Esse enriquecimento deve prever a contextualização no meio em que acontece e permitir o desenvolvimento de projectos por iniciativa dos alunos, para posteriormente, já numa fase de avaliação poderem ser comparados e testados. Segundo este modelo, o aluno é capaz e de construir novos conhecimentos em qualquer situação.

A aplicação da linguagem e programação *Logo*, criada por Papert através do uso do computador na sala de aula, nasce da fusão das suas investigações no MIT (Massachusetts Institut of Technology) e das teorias de Piaget, nomeadamente a aprendizagem e desenvolvimento. Piaget considera que a criança possui condições inatas e mecanismos que lhe permitem desenvolver capacidades através da assimilação e acomodação que resultam em adaptação. Por outras palavras, através experimentação e desafio de resolver problemas, a criança aprende de forma rápida e eficaz.

Quando falamos de mensagem, falamos também de linguagem de programação. Nas palavras de Papert,

«(...)assemelha-se a uma língua natural, humana, na medida em que oferece certas metáforas, imagens e maneiras de pensar. A linguagem usada determina em grande parte a cultura computacional.»⁹¹

3.1. Contexto Histórico Nacional do Ensino das Artes Visuais, a partir do século XIX

É relevante conhecer o passado e o presente, no sentido de preparar o futuro. Reconhecer os aspectos, positivos e negativos, na análise histórica de um ensino académico inicialmente destinado à formação de arquitectos, escultores, pintores e gravadores, inclusive de artistas fabris, faz-nos reflectir e ponderar a nossa herança cultural. A escola é, hoje, alvo de todos os pedidos, mas também de todas as críticas. Nunca foi tão descredibilizada como na actualidade. A sociedade exige-lhe uma responsabilização acrescida na educação dos alunos, que seja pioneira e ainda motor de mudança. Para além disso, também se espera que assegure um futuro profissional.

⁹¹ PAPERT, S. *op. cit.* p.8, p.52.

Numa abordagem geral e histórica da evolução do sistema educativo português, durante o séc XIX, comparativamente ao contexto europeu verificava-se um atraso, em relação à Inglaterra e à França. Viveram-se sucessivas reformas oitocentistas, resultantes do liberalismo. Rui Ramos aponta algumas implicações que desde princípio, criticando a rotina política que se evidenciava no regime da época. «*O liberalismo habituou-se assim a uma política de “reformas”: nasceu reformado, viveu reformado e julgou que nunca morreria desde que continuasse a reformar*»⁹².

Em 1836, por acção do governo de Passos Manuel, desencadeou-se uma das maiores reformas educativas que o ensino em Portugal registou. Surgiu um novo tipo de estabelecimentos de ensino secundário influenciado pelo sistema francês, cuja expressão prática faz retomar ao *Projecto de Bases da Constituição Portuguesa* de 1821, como processo reformista. Este sistema propunha a introdução de estudos preparatórios eclesiásticos no currículo dos liceus, aplicando um modelo de formação do novo clero no quadro de regime liberal.

Apesar das críticas de Áurea Adão apontarem a ausência de debate prévio à aplicação dessa reforma, este estruturou o ensino nacional desde o ensino primário até ao ensino universitário. No que se refere ao reconhecimento disciplinar do currículo oficial, o Desenho e a Geometria juntamente com a aritmética, a álgebra e a trigonometria passam a ser integradas.

A Academia de Belas-Artes surge em 1836 e em 1840 o Curso de Desenho passa a estar disponível na oferta formativa da Universidade de Coimbra. Quatro anos depois, Costa Cabral propõe uma nova reforma, passando o ensino das artes a direccionar-se essencialmente para os ofícios, desvalorizando a criatividade artística, e consequentemente provocando um retrocesso na evolução do ensino das artes. Segundo as palavras de Marto, Paz e Travassos⁹³, no último quartel do século XIX já se havia erguido e enraizado um

⁹² RAMOS, R. *João Franco e o Fracasso do Reformismo Liberal 1884-1908*. Lisboa, ICS, 2001, p. 13.

⁹³ MARTO, A, PAZ, A. & TRAVASSOS, A. *Estudo de Avaliação do Ensino Artístico*, Fev. 2007. Acedido em: 22-3-09, em: <http://www.min-edu.pt/np3content/?newsId=524&fileName=ensinoartistico.pdf>.

discurso nacional-decadentista onde poucos anos antes irradiara um ideal de esperança nas grandiosas realizações do futuro da indústria portuguesa.

Com a Revolução Industrial, há um retorno à valorização da importância do Desenho, no âmbito utilitário que desempenha no processo de criação de produtos para a indústria. Todavia, as reformas de 1886 e de 1888, depreciaram o ensino das artes. Consequentemente, é imposta uma redução do horário semanal escolar, e na obrigatoriedade de três anos lectivos para dois.

Já próximo ao início do séc. XX, Jaime Moniz faz com que a disciplina de desenho seja reconhecida autonomamente, num curso liceal. Assim, com a reforma de 1918, o ensino do desenho nas escolas públicas é encarado como modo de composição decorativa e segundo o método de desenho à vista, a partir da observação do real. Mais tarde, durante o período que durou o Estado Novo, a conjuntura social, económica e cultural de Portugal, remeteu o ensino artístico e a educação estética para um plano secundário e irrelevante.

Todo esse sistema de ensino rígido e vocacionado para a geometria, não reservava espaço para um ensino mais liberal que motivasse para a criatividade. Contudo, já no início do séc. XX, a 1ª República (1910-1926), apesar da sua curta duração, teve uma postura anti-clericalista a favor da massificação do ensino. O sistema de ensino, nesse tempo, era diferenciado consoante a classe social, como afirma Eça⁹⁴. Em geral, o secundário era distinto para as classes sociais: para as classes baixas havia o ensino técnico nas escolas Industriais; e os Liceus eram destinados às elites. Com a reforma de 1947, o ensino da disciplina de desenho passa de três para sete anos. Dez anos mais tarde, o ensino foi complementado com a integração da educação estética.

Nos anos 70, há uma renovação pedagógica introduzida pela reforma de Veiga Simão, influenciando no desenvolvimento das artes na educação. O valor atribuído à educação artística, justifica-se por esta desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento e na

⁹⁴ EÇA, F. *150 Anos de Ensino das Artes Visuais Em Portugal*. IV Jornadas de Historia de La Educación Artística. Rede Ibérica de Educação Artística. Acedido em 14-3-09 em: <http://www.prof2000.pt/users/marca/profdartes/barcelona.html>, Nov 2000.

formação integral da criança, particularmente no que se refere à evolução das suas capacidades afectivas, lúdicas, expressivas e cognitivas.

Embora o ensino artístico nacional fosse ainda influenciado pelo sistema político de Salazar, os ideais da arte como conhecimento, terapia, desenvolvimento cognitivo e expressão, assumem-se a partir desta época. Após a implementação do regime democrático, surgem também novos valores e objectivos na relação das artes visuais com as mudanças tecnológicas. Surge a Escola Superior de Educação pela Arte, cujo objectivo principal era disponibilizar melhores condições à formação de professores, educadores e artistas, numa perspectiva do desenvolvimento de pensamento crítico e filosofia inovadora. Não teve longa duração, contudo foi marcante na evolução do ensino artístico Português, tendo formado os orientadores posteriores.

Nesta década, o Desenho, como designação de disciplina, é substituído pela nomenclatura de Educação Visual. Com a revolução de 25 de Abril de 1974, surgiram novas expectativas no campo da acção educativa artística.

No início dos anos 80, caracterizado pelo ambiente de instabilidade e recuperação pós-revolucionária, houve um grande esforço no combate às altas taxas de analfabetismo. A lei de bases do sistema educativo, em 1986, constitui um marco na valorização do ensino das artes, que passa a estar inserido em todos os níveis do ensino. Portugal, nesta década, integra-se na Comunidade Económica Europeia, hoje denominada União Europeia. Os programas de ensino definidos por professores do Ministério da Educação, em especial no ensino das artes visuais, resultam de uma visão modernista, em que a geometria e a criação de objectos artísticos são as disciplinas de grande plano no ensino artístico. Contudo, a análise crítica e contextual da arte não estava incluída, o que tornava todo o processo de aprendizagem insuficiente.

Em 1990, foi aprovado um diploma ministerial⁹⁵, com o intuito de promover decretos regulamentadores para as diversas áreas artísticas. Por outro lado, a partir dos anos 90, o Design evolui de forma exponencial, ganhando cada vez mais importância, não apenas a nível da criatividade, como também a nível económico. O Design expande-se em várias

⁹⁵ Diploma - Quadro do Ensino Artístico (Decreto-Lei 344/90).

especialidades, como por exemplo design de moda, de interiores, do produto, têxtil, industrial, gráfico, entre outros. Nos nossos dias a lista é ainda maior, como consequência das relações e parcerias sociais e tecnológicas, em áreas em que o Design assume responsabilidades num sentido produtivo. Adota-se um modelo laboratorial onde se estudam projectos e soluções, de forma a responder às necessidades estéticas e de consumo da sociedade em geral.

No que concerne à disciplina de Educação Visual, a última reorganização curricular que entrou em vigor data de 2001, foi estruturada em três eixos, cuja a subdivisão orienta a aprendizagem para os campos da fruição/contemplação, produção/criação e reflexão/interpretação. Todavia, a 17 de Outubro de 2002, é publicada a legislação normativa que aprova a disciplina de Educação Visual como para opcional no último ano do 3º Ciclo do Ensino Básico.

Contudo, por mais idealizada que seja toda essa transformação e revolução, Barbosa⁹⁶ alerta para a tomada de consciência da problemática da tecnologia e na arte, apontado os princípios operativos como tecnicistas e mecânicos, comandados por interesses económicos e de consumo⁹⁷.

No âmbito geral da educação, o Dr. Francisco Fernandes, Secretário da Educação da Região Autónoma da Madeira, relativamente às necessidades actuais do ensino, enaltece a importância da interactividade no processo de ensino-aprendizagem, como forma de transmitir conhecimento, bem como a necessidade de acompanhamento da evolução tecnológica de forma a preparar não só novas estratégias e metodologias pedagógicas, como também material didáctico actualizado e harmonizado com a realidade presente:

«O saber, e a forma de o transmitir, na interactividade que é inerente ao processo ensino-aprendizagem, estão hoje sujeitos a um conjunto de influências

⁹⁶ BARBOSA, A. *MEducação, Instituições Culturais e Tecnologias Contemporâneas*. Rede Ibérica de Educação Artística. (nd). Acedido em 14-3-09 em: <http://www.prof2000.pt/users/marca/profdartes/anamae37.html>

⁹⁷ Neste sentido, faz-nos reflectir sobre as problemáticas fabris que surgiram com a revolução industrial, no que concerne à precariedade das condições de trabalho, e a qualidade de vida, em que a classe social mais baixa apenas tem a oferecer força de trabalho.

*tecnológicas, ambientais e sociais, as quais impõem uma permanente actualização, adaptação de procedimentos e disponibilidade de instrumentos didácticos adequados».*⁹⁸

3.2. Inovação tecnológica/ Inovação na Educação: da sala de aula aos ambientes educativos virtuais.

A introdução da tecnologia informática na sala de aula, no que se refere ao contexto português, tem sido progressiva. Essa necessidade de inserir o sistema comunicacional interconectado na educação, justifica-se pelo facto da informação ser partilhada e constituir um sistema cultural comum de informação. É um esforço necessário, todavia importa custos de grande dimensão, devido à actualização dos equipamentos e às despesas adicionais de manutenção.

No entender de Fernanda Cunha “*os contextos culturais/institucionais e a acção social intencional interagem de forma decisiva com o novo sistema tecnológico*”. Segundo a mesma autora «*as culturas e as suas percepções da realidade são formadas por processos de comunicação*»⁹⁹. Deste modo, há que relembrar que qualquer tipo de comunicação é em si uma forma de produção e consumo de sinais. Ao assumir-se essa interligação, há simultaneamente um reconhecimento da existência de uma linguagem e um sistema de informação comum.

No que se refere aos novos contextos sociais e meios de comunicação, nas palavras de Fernanda Cunha, a comunicação meta-linguística¹⁰⁰ actual abarca novas linguagens e expressões orais, escritas e audiovisuais, inerentes à cultura digital. Este fenómeno exige às instituições de ensino, bem como aos professores, a reanálise e reformulação dos

⁹⁸ APEVT – Madeira, (Mai. 2009). *Fórum – Arte, Ciência e Tecnologia Associação de Professores de Educação Visual e Tecnológica*. Retirado a 15 de Maio em: <http://projectos.madeira-edu.pt/Portals/10/documentos/Publicacoes/Revista%20Fórum%2040X40.pdf>, p.3.

⁹⁹ CUNHA, F. P. *Fruidor de Arte versus Educação Digital Crítica 4º*. Encontro Diálogos entre Arte e Público - Museu do Homem do Nordeste, 2009. Acedido em 15-Mai-2010, em: www.interteias.pro.br/docs/FERNANDA%20DIALOGOS%202009.doc., p.1.

¹⁰⁰ A função metalinguística serve como suporte para o próprio código. Possibilita a reflexividade, quer dizer, aporta informação ou tece comentários sobre o código em si. Toda a terminologia gramatical tem como objectivo permitir a comunicação metalinguística. Fonte: [http://www.infopedia.pt/\\$funcoes-da-linguagem](http://www.infopedia.pt/$funcoes-da-linguagem).

programas lectivos e metodologias pedagógicas, para que o processo ensino/ aprendizagem seja adequado aos novos modos de expressão e cultura, no âmbito dos novos paradigmas. No seu entender, a *educação cultural digital* deverá preparar os alunos para «*degustar a vida com autonomia e palatável*»¹⁰¹, no sentido de não se tornarem utilizadores dominados por uma ditadura cultural. O ensino, no contexto da cultura digital, não poderá restringir-se à instrumentalização e ao saber fazer, mas sim deve preparar os alunos para saberem aplicar esses conhecimentos na expressão pessoal, utilizando a tecnologia e linguagem digital.

Atendendo às parcerias sociais, é importante que as escolas e museus se unam com a preocupação de desenvolver o espírito crítico nos alunos, tornando-os um público consciente, «*capaz de ler/ interpretar os códigos culturais que compõem o universo digital da sociedade em rede com autonomia e criticidade*»¹⁰². A disponibilização de equipamento técnico em laboratórios digitais, não é suficiente para a inserção na vida activa. Caso contrário, tornar-se-ia um público homogeneizado e castrado na expressão individual e criatividade.

A fusão entre o registo gráfico e os programas de edição de imagem, permitem ao professor, não só uma metodologia com maior dinâmica na exposição de conteúdos e transmissão de saberes, bem como aos alunos desenvolver projectos com maior qualidade estética e criativa. Nesta perspectiva existem vários factores necessários ao sucesso dessa junção, e que têm vindo a ser debatidos:

- A oferta actualizada de cursos que disponham de formação e informação em torno do conceito de “arte digital” é de grande importância, permitindo abertura de horizontes aos cidadãos e preparando-os para a compreensão das novas expressões artísticas contemporâneas. Além disso, permitirá que se tornem utilizadores/produtores, aumentando a circulação de informação e conhecimento na cultura digital;

¹⁰¹ CUNHA, F.P. *op.cit.* p.1.

¹⁰² *Ibid* p.2

- A organização de grupos de trabalho que formulem um programa de ensino-aprendizagem coerente e objectivo, no que concerne às artes visuais digitais;
- A estruturação de métodos de ensino através de softwares, processos e criação em médias digitais;
- A utilização de uma linguagem padronizada, no referente às ferramentas, bem como, na utilização de *softwares* livres em sala de aula;
- A disponibilização de espaços equipados que permitam a qualquer utilizador experimentar e produzir, (como é o caso dos laboratórios média, uma experiência que vem sendo amplamente criada em países como Espanha, Portugal, Áustria e Holanda);
- A divulgação desses espaços, da oferta formativa e de projectos realizados pelos formandos;
- As parcerias com instituições públicas e privadas¹⁰³, que accionem a interacção dos alunos com o espaço exterior no meio social em que se inserem, e quiçá o desenvolvimento de parcerias internacionais.

No sentido de melhorar a qualidade e oferta de ensino artístico no Ensino Secundário, considera-se relevante: o uso dos recursos existentes e a criação de sinergias na comunidade onde as escolas se integram, de modo a preparar cidadãos para uma sociedade cada vez mais globalizada e desterritorializada.

Se há alguns anos se tentasse imaginar/prognosticar a escala de utilizadores e a dependência actual da sociedade em relação aos computadores e à partilha de informações em rede, certamente não se preveria. Inicialmente encarado como um extravagante equipamento de luxo, o computador foi ganhando novas funções relativas à prática de actividades lúdicas, de lazer ou de gestão financeira e comunicação, entre outras. Apenas alguns investigadores, como por exemplo Papert o reconheceram como uma tecnologia vantajosa ao serviço do ensino.

«Há alguns anos as pessoas pensavam no computador como um equipamento caro e exótico (...) quase ninguém esperava que fizesse parte do dia a dia das

¹⁰³ Museus, Empresas, Escolas, Câmaras Municipais, Associações, etc.

... pessoas. (...) A maioria dos autores enfatizava seu uso para jogos, diversão, imposto de renda, correspondência electrónica, compras e operações bancárias. Poucos falavam sobre o computador como uma máquina de ensinar.»¹⁰⁴

É certo que os avanços tecnológicos proporcionam um fluxo incalculável de informação, e que, em contrapartida, quem não tiver acesso a essa rede invisível, está condenado à infoexclusão, à margem das vivências e trocas de estímulos que o mundo virtual permite.

Neste sentido, a empresa *Google*, uma das maiores empresas que fornece gratuitamente informação aos utilizadores, procura corresponder às necessidades de pesquisa, contribuir para conhecimento individual e desenvolvimento de empresas. Esta empresa estuda assiduamente as formas de tornar esse acesso mais imediato.

«O Google¹⁰⁵ eliminou as barreiras à busca de informação e de conhecimento (...) A Google tem fomentado o crescimento da Web, promovendo sites com os seus programas AdSense e Adworks(...) tornou-se um modelo para as empresas principiantes da Web, da Facebook à YouTube, à Twitter e à Ning. A Google é responsável pela criação de toda uma nova indústria de pesquisa de marketing e de optimizadores de pesquisa que se reúnem aos milhares, várias vezes por ano, sob a égide do Search Engine Strategies (SES)(...)».¹⁰⁶

A internet é considerada uma porta de entrada para o mundo, o lugar de toda a informação e o serviço mais visto em todo o planeta. Neste contexto virtual, a arte da rede constrói uma arte-rizomática, algo sem centro nem periferia, espaço indeterminado e transcultural, sem direcção nem autoridade e intemporal.

3.3. Estratégias e objectivos pedagógicos das Artes Visuais.

Num contexto social de instabilidade e insegurança e de descredibilização do sistema de ensino, o professor continua a ser quem sistematiza e organiza os conhecimentos a transmitir. No entanto, a criação de parcerias (além do poder da mensagem transmitida pelo professor) são essenciais ao desenvolvimento da criatividade e dinamismo social.

¹⁰⁴ PAPERT, Seymour. *O Logo: Computadores e educação*. S Paulo: Editora Brasiliense, 1980. p.15.

¹⁰⁵ O motor de busca *Google* – www.google.com .

¹⁰⁶ AULETTA, K. *Google: o fim do mundo como conhecemos*. Porto: Civilização Editora, Abril 2010. p.318.

Transmitir valores de aceitação do outro, não é tarefa fácil e, sobretudo, de obter resultados adequados numa perspectiva de crítica reflexiva. Se a preocupação pedagógica for limitada ao conhecimento prático, resultará num hermetismo de carácter experimental sem reconhecimento e sem valor cultural.

«Acreditamos que actualmente o conhecimento básico dos indivíduos nas sociedades pós-industriais deva incluir inteligências flexíveis, competências criativas verbais e não verbais, capacidades de pensar criticamente e com imaginação, compreensão intercultural e empatia para com a diversidade cultural.»¹⁰⁷

A escola e o professor têm de unir esforços de modo a acompanhar a evolução das tecnologias. Não havendo flexibilidade nesse sentido a escola irá tornar-se ainda mais desactualizada. Contudo, a reformulação de estratégias e metodologias pedagógicas no âmbito da credibilização dos programas, não são processos independentes dos factores económicos.

A educação cultural possui um carácter subjectivo que engloba várias práticas de expressão, comunicação e produção artística. Falar de arte visual, em geral, é falar de um assunto ambíguo, pois não contempla a origem espaço/ temporal, a tipologia e o autor, factores muito importantes a considerar na forma como devem ser abordados estes assuntos.

Na última década, a cultura visual tem sido abordada num sentido transdisciplinar, como resultado da convergência de várias disciplinas como a história da arte, estética, estudos culturais entre outras, o que por sua vez exige do sistema educativo um esforço no sentido de acompanhar o reformular estratégias sem ignorar os factores sociais implícitos.

Os debates realizados na comunidade de profissionais relacionados com o ensino das artes visuais são fundamentais na procura do equilíbrio de ideologias e estratégias na área educacional. Embora muitas vezes as teorias resultantes possam tender a escolhas desfavoráveis nalguns aspectos, no que concerne aos objectivos essenciais da educação, há

¹⁰⁷ EÇA, F. & MANSON, R. International Dialogues about Visual Culture, Education and Art, 2008. Acedido em: 14-3-09, em: <http://books.google.com/books?id=pf3EcnaV8AwC&pg=PP1&dq=International+Dialogues+about+Visual+Culture,+Education+and+Art&hl=pt-PT#PPP1,M1>.

sempre uma esperança de consenso. Se não houver fruidores críticos, passaremos a ter um público meramente consumidor.

3.4. Instituições e Projectos de apoio ao desenvolvimento curricular

A nível Internacional, com intuito de colmatar desigualdades, e zelar pelos direitos humanos, surgiu em 1945 a **UNESCO**¹⁰⁸, pela Organização das Nações Unidas, com o objectivo de contribuir para a paz e segurança no mundo através da educação, da ciência, e da cultura. Como principal função, promovia a livre circulação de ideias, a liberdade de imprensa e a independência, pluralismo e diversidade dos meios de informação, desenvolvendo assim o Programa Internacional para a Promoção da Comunicação.

Posteriormente em 1954, é criada a Sociedade Internacional da Educação pela Arte – **InSEA**¹⁰⁹ – como órgão representativo dos educadores da área das artes visuais em todo o mundo. Este projecto, que havia sido esboçado em 1951, contou já na altura com a participação de 20 países. Hoje, integra cerca de 80 países e mais de 2000 membros.

A UNESCO e InSEA são macroestruturas de desenvolvimento e organização do sistema educativo, e visam estudar soluções para as problemáticas adjacentes, bem como promover conferências e debates internacionais.

Em 2006 realizou-se em Portugal uma Conferência Mundial sobre Educação Artística, organizada pela UNESCO, cujo tema definido foi: *Desenvolver Capacidades Criativas para o século XXI*. Foram debatidos alguns temas, tais como o papel da Educação Artística no incremento da criatividade e da consciência cultural e que necessidades estratégicas devem ser introduzidas na promoção do ensino/aprendizagem neste século. Dos objectivos principais salientam-se: desenvolvimento das capacidades individuais; educação com qualidade melhorada; promoção da expressão da diversidade cultural.

¹⁰⁸ Cf. Comissão Nacional da Unesco. Acedido em 15-Set-2009, em: <http://www.unesco.pt/> .

¹⁰⁹ Cf. <http://www.insea.org/>

Em 2008, a Escola Superior de Educação de Beja recebeu o Congresso Ibero Americano de Educação Artística: *Sentidos Transibéricos*. Foi reunido um total de 207 participantes de vários países, nomeadamente: Portugal, Espanha, Brasil, Uruguai, Chile, Moçambique e Angola. Permitia também a participação on-line, a qual juntou profissionais directamente relacionados com o Ensino Artístico oriundos do México, El-Salvador, Portugal e Brasil. Após a realização do evento, ficaram registadas as principais conclusões: indicam-nos que a escola segue tendencialmente um perfil tecnicista por influência do poder económico, alertam para a necessidade de retomar o valor das emoções, dado que um modelo de escola de mera reprodução, que não fomenta o conhecimento crítico, está desadequada às exigências das novas literacias. Os dispositivos que poderão ajudar a desenvolver esses processos são a arte pública, a ecologia cultural e a estética relacional.

A Rede Iberoamericana de Educação Artística, no que concerne às instituições responsáveis pela formação de professores e educadores artísticos, recomenda um diálogo internacional mais pontual, para que haja consenso na avaliação teórica dos modelos de ensino. Estes, por sua vez serão responsáveis pela actualização e acompanhamento do desencadear de acções dos professores e educadores. Este organismo alerta também para a necessidade de investigação nesta área de ensino.

Existem outros projectos que visam dinamizar a comunicação no ensino de Artes Visuais, como por exemplo os projectos **Inov-art** e o **Sea-jml**. O primeiro foi aprovado em 2008 e tem como objectivo promover estágios internacionais de jovens com qualificações ou aptidões reconhecidas no domínio cultural e artístico. Foi criado para proporcionar uma oportunidade de inserção profissional, com objectivo de apoiar anualmente um máximo de 200 jovens.¹¹⁰ Por sua vez, Sea-jml foi um projecto particular de uma sala de estudo autónomo, criado por Jaime Magalhães Lima em 2001. Destina-se particularmente aos alunos da Escola Secundária Dr. Jaime Magalhães Lima. Trata-se de um espaço virtual que procura disponibilizar materiais interactivos, organizados de acordo com os conteúdos curriculares e disciplinares¹¹¹.

¹¹⁰ Inov-Art. Acedido em 21-Set-2009, em: <http://www.dgartes.pt/innov-art/index.htm>

¹¹¹ Sea-lml. Acedido em 21-Set-2009, em: <http://users.prof2000.pt/sea-jml/>

II PARTE

RELATÓRIO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

CAPÍTULO III

4. 1ª FASE

4.1. Nota introdutória

A primeira experiência a nível da prática pedagógica do 1º trimestre do ano lectivo 2009/10 teve lugar na Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco, no 3º ciclo. A prática incidiu na disciplina de Educação Visual, com a turma 9º 5, contando com a colaboração da Professora Cooperante Doutora Ana Cristina Duarte.

O grupo de estagiários composto por seis elementos, que assistiu e leccionou sobre a supervisão da professora cooperante, foi convocado pela mesma a estar presente nas reuniões que se desenvolveram semanalmente, às segundas-feiras, após a aula com a turma 9º5. Essas reuniões tinham como principal objectivo debater aspectos positivos e negativos da prática pedagógica de cada estagiário, bem como desenvolver sugestões que contribuíssem para a melhoria do seu desempenho. No que concerne à preparação da prática pedagógica, foi solicitado a cada estagiário que desenvolvesse um plano individual. Relativamente à prática a desenvolver pela estagiária, foi proposto para desenvolvimento lectivo, como tema principal, o *Desenho Vectorial e Imagem Digital*.

Este projecto integra uma parcela do programa anual da disciplina bem como está de acordo com os objectivos da planificação anual de 9º ano, definida pelo Delegado do Grupo de Docentes.

4.2. Contexto geográfico e organização escolar

A Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco, fundada em 1968, está situada na Freguesia de São Martinho, no Concelho do Funchal. Atendendo ao contexto social em que se encontra. A Escola promove um projecto integrador no meio, recorrendo a parcerias e dinamizando protocolos com diversas instituições socioculturais e educativas e desenvolvendo acções que atendam aos interesses da comunidade estudantil, com o objectivo de preparar futuros cidadãos. Esta Escola acolhe, entre outros, alunos que se encontram em situações familiares problemáticas, bem como, alunos com défice cognitivo. Procura valorizar o conhecimento não só na vertente curricular, mas também extracurricular, no que concerne às competências, valores e atitudes.

Acolhe cerca de 1700 alunos (aproximadamente 1300 no ensino diurno e os restantes no ensino nocturno) contando com o total de 236 professores¹¹².

No que concerne aos órgãos e estruturas de direcção, administração e gestão da Escola, estes subdividem-se em dois campos:

- Órgãos de administração e gestão, este grupo é composto pelo Conselho da Comunidade Educativa, Conselho Executivo, Conselho Pedagógico e o Conselho Administrativo.
- Estruturas de gestão intermédia que compreendem o Departamento Curricular, Coordenação de Ciclo, Coordenação de Estágio Pedagógico, Coordenação do Ensino Recorrente, Coordenação dos Cursos de Educação e Formação, Coordenação dos Cursos Tecnológicos, Animação Cultural e a Coordenação do Departamento de Formação.

¹¹² Site da Escola - <http://www.ebsgzarco.pt.vu/>

4.2.1. Caracterização do espaço

A arquitectura do edifício escolar sofreu alterações em 1989, data de reconstrução de raiz, tornando-se apropriado ao funcionamento escolar. A escola é composta por três Pavilhões/ Blocos (A, B e C), cada um com dois pisos.

No primeiro piso do bloco A encontram-se vários serviços: bar dos alunos, cantina, papelaria, enfermaria, economato, secretaria e SASE¹¹³ e Direcção Executiva. A biblioteca, o gabinete dos áudio visuais, a reprografia, a sala de informática, a sala de atendimento dos directores de turma e sala de professores estão situadas no segundo piso do mesmo bloco.

As salas de aula estão distribuídas pelos três blocos. As aulas de Educação Visual realizaram-se na sala A11 (bloco A)¹¹⁴, às quintas-feiras com horário de 90 minutos e na sala C7 (bloco C)¹¹⁵ às segundas-feiras, com a duração de 45 minutos.

É de salientar que, no primeiro dia de contacto com a Escola, os estagiários fizeram uma visita acompanhada pela professora cooperante, ao local onde funcionam os vários serviços internos e foram apresentados ao concelho executivo. Este momento de recepção foi muito importante, no sentido do grupo de estágio se familiarizar com o espaço, passando a conhecer de que modo devem proceder, ao longo da prática pedagógica, em caso de necessidade de virem a requisitar serviços de reprografia e/ou de materiais áudio visuais¹¹⁶ para projecção de imagens e vídeos nas aulas.

4.2.2. Caracterização da turma

A turma do 9º5 é composta por 18 alunos, sendo 9 do sexo feminino e 9 do sexo masculino. No que concerne à idade, há dois elementos que já se encontram fora da escolaridade obrigatória, embora ninguém tenha ficado reprovado no ano anterior. O número de beneficiários dos Serviços de Apoio Sócio-Educativo, é sete.

¹¹³ SASE – Serviço de Acção Social escolar

¹¹⁴ A sala está equipada para a prática lectiva de desenho.

¹¹⁵ Espaço preparado para as aulas de interactividade com os programas de edição de imagem *Corel Draw* e *Photo Paint*.

¹¹⁶ Por norma da escola, a requisição do material deve ser feita com antecedência de uma semana.

É relevante referir que dois elementos têm necessidades educativas especiais: um aluno foi diagnosticado com Síndrome de Asperger e uma aluna foi diagnosticada com Síndrome de Défice de Atenção com Hiperactividade e Dificuldades de Aprendizagem¹¹⁷.

Relativamente às expectativas na progressão nos estudos, há 16 alunos que pretendem realizar o ensino secundário, e quase todos já sabem qual a escola onde o desejam prosseguir.

A maioria vive com os pais, dos quais 12 alunos têm apenas um(a) irmã(o) e 4 não têm. Num dos casos, o aluno vive com a madrinha, avó e irmã, pelo facto de não tem pai e a mãe se encontra emigrada.

Tendo em conta que a disciplina de Educação Visual e a disciplina de Educação Tecnológica são disciplinas curriculares opcionais, a turma está dividida. O grupo que optou por Educação Visual, é constituído por 11 alunos.

¹¹⁷ Anexo n.º 1: Perfil da Turma 9º5

4.3. PLANIFICAÇÃO

Numa primeira fase de preparação para a prática pedagógica, quer individual, quer do grupo de estágio (investigação teórica e selecção dos temas e actividades a desenvolver nas aulas a leccionar), foi organizada a calendarização¹¹⁸ da sequência de entrada em contexto lectivo de cada estagiário, de modo coerente. Foi também elaborada uma planificação do 1º Período¹¹⁹. Neste contexto, a prática lectiva da estagiária, subordinada ao tema *Desenho Vectorial e Imagem Digital*, decorreu entre os dias 2 e 19 de Novembro.

Cada docente estagiário estruturou o seguimento das aulas a leccionar, elaborando um plano individual de trabalho e preparando o material com vista à introdução da componente teórico-prática¹²⁰.

No que concerne ao horário da disciplina de Educação Visual, na turma 9º5, as aulas ocorreram às segundas-feiras entre as 8h10 e as 8h55, na sala C7; e às quintas-feiras entre as 8h15 e as 10h30, na sala A11¹²¹. A sala C7 está equipada com computadores e preparada para a prática interactiva com o programa de desenho *Corel Draw* e *Corel Photo Paint*, enquanto que a sala A11 é o espaço para o desenvolvimento da prática de desenho.

Inicialmente, este projecto compreendia a realização de três aulas, tendo duas aulas a duração de 45 minutos e uma de 90 minutos.

PLANO DE AULAS

Disciplina/ área curricular	Dia	Hora	Duração	Sala	Ano	Turma
Educação Visual	2-11-09	8:55h-9:40	45 Minutos	C7	9º	5
Educação Visual	9-11-09	8:55h-9:40	45 Minutos	C7	9º	5
Educação Visual	12-11-09	8.h10-9.h40	90 Minutos	A11	9º	5

¹¹⁸ cf. Apêndice n.º 1: Calendário 9º5 -1º período

¹¹⁹ cf. Apêndice n.º 2: Planificação do 1º período - 9ºano

¹²⁰ Um dos pré-requisitos inerentes ao estágio de prática pedagógica, era o de criar uma relação entre a investigação teórica preparada na primeira parte deste relatório e o programa da disciplina de Educação Visual no 9º ano.

¹²¹ cf. Anexo I n.º 2: Registo de sumários.

Tema Geral: Desenho vectorial e imagem digital

Unidade didáctica: Infografia, tipologias de imagem, tratamento gráfico e linguagem visual.

Objectivos principais da aula

- Apresentar e contextualizar os meios multimédia digitais. Conhecer melhor as potencialidades da captura de imagens Bitmap e criação e imagens Vectoriais.
- Produzir um trabalho de turma, através da criação e transformação de imagens, utilizando as ferramentas do *Corel Draw* e *Corel Photo-Paint*; impressão, recorte e montagem de um painel colectivo utilizando a técnica de *Cadavre Exquis*.

Sumário

- Introdução à temática a desenvolver: desenho vectorial e imagem digital
- Tipologias de imagem; processo de produção; técnicas
- Distribuição dos temas/ formação de grupos
- Início da actividade prática

Recursos materiais

- Computador; projector de vídeo; máquina fotográfica; impressora A3; *Capaline* ou cartão combate A1; tesouras ou x-actos, cola, régua.

Conteúdos programáticos

- A comunicação: elementos visuais da comunicação, códigos de comunicação visual e o papel da imagem na comunicação (transmissão de ideias e sensações);
- A forma: selecção de elementos e composição no campo da forma, em que perante uma multiplicidade de opções, a selecção seja coerente e adequada ao que é solicitado na proposta de trabalho;
- A Cor e Luz: aprofundamento de conhecimentos adquiridos em anos anteriores sobre a cor-sensação e a influência da cor no comportamento.

Competências gerais

O aluno deve ser capaz de:

- Adotar metodologias personalizadas de trabalho e aprendizagem, de forma a alcançar os objectivos traçados com sucesso;
- Saber pesquisar informações, pensar, organizar os dados recolhidos e transformar em conhecimento mobilizável;
- Desenvolver estratégias adequadas à resolução de problemas que surjam no desenvolvimento do projecto;
- Mostrar que é responsável, autónomo e criativo;
- Trabalhar em grupo e cooperar nas tarefas e projectos comuns.

Competências específicas

O aluno deve ser capaz de:

- Usar adequadamente a linguagem visual, através do conhecimento científico e tecnológico, proporcionando um bom trabalho de expressão;
- Reconhecer através da experimentação plástica e tecnológica, a arte como expressão do sentimento e do conhecimento;
- Conceber organizações espaciais dominando regras elementares da composição;
- Elaborar projectos e organizar com funcionalidade e equilíbrio os espaços bidimensionais.

Resultados pretendidos

- Fazer distinção de imagens *bitmap* de desenho vectorial;
- Reconhecer a influência das imagens no comportamento das pessoas;
- Elaborar um trabalho final de turma e saber justificar as técnicas utilizadas na sua execução, como também o processo de desenvolvimento criativo;

Desenvolvimento

Aula 1: (45min.) Sala C7 - 2-11-09

- Acomodação dos alunos e apresentação.

Introdução aos conteúdos programáticos:

- De forma a introduzir os conteúdos teóricos, nomeadamente o conceito de arte digital, proceder-se-á do seguinte modo: diálogo com os alunos visando a questão do que entendem por arte digital e quais os mecanismos que conhecem e que permitam fazer registo de imagens estáticas e em movimento.
- Visionamento de algumas imagens do trabalho desenvolvido por Manfred Mohr e Laurence Gartel.

Actividade prática a desenvolver na aula:

- Introdução à proposta de trabalho – criação de imagens digitais para a construção de um painel colectivo, aplicando a técnica de *Cadavre Exquis* Digital;
- Divisão da turma em grupos de pares;
- Distribuição de fichas de trabalho com os exercícios por sorteio.

1 - Construção de imagens a partir das ferramentas de **desenho vectorial do **Corel Draw****

- A** - Formas geométricas;
- B** - Formas orgânicas;
- C** - Padrão

2 – Transformação de **imagens bitmap a partir das ferramentas do **Corel Photo Paint****

- A** - Fotografia;
- B** - Texto;
- C** - *Assemblage* digital.

Exercícios a sortear:

- **1A - Formas geométricas** - utilizando as formas geométricas disponíveis nas ferramentas de desenho, compõe 1 imagem 17x17cm, aplicando cores de modo a acentuar a expressão visual, com preenchimento e/ou contorno das formas. No preenchimento poderás utilizar o degradê ou texturas. (Ex: Manfred Mohr e Wassily Kandinsky)

- **1B - Formas orgânicas** - aplicando as ferramentas de desenho vectorial, cria uma imagem com 17x17cm - desenhando formas orgânicas.

- **1C - Padrão** - Cria um módulo padrão, desenhando a partir das ferramentas das formas geométricas e/ou formas orgânicas.

- **2A - Fotografia** – através de uma máquina fotográfica ou da pesquisa na internet, escolhe uma fotografia para fazer tratamento de imagem. Redimensiona para um formato 17x17cm com a resolução de 300 píxeis (*image/ resample*).

Aplica, se achares necessário, funções de contraste na luz/ cor e explora os efeitos das ferramentas de transformação (ex: *3D Effects, Art strokes, Blur, Camera, Color Transform, Contour, Creat, Distorc, texture*).

Podes também distorcer ou apagar elementos da imagem.

- **2B - Texto** - através das ferramentas de texto e dos tipos de letra, compõe uma imagem recorrendo á linguagem de texto. - dimensões 12x12cm.(Ex: Ana Hatherly, António Aragão, Clement Padin e Nuno Rebocho).

-**2C - Assemblage** – pesquisa na internet, organiza e selecciona várias imagens que te interessarem.

Recorta e cola os elementos necessários à composição de uma imagem 17x17cm. (Ex: Amadeo Sousa Cardoso e Jonh Wipple).

- As propostas de exercícios de desenho e transformação serão diferenciadas para cada grupo, do seguinte modo:

Grupo 1 – 1A + 2A

Grupo 2 – 1B + 2B

Grupo 3 – 1C + 2C

Grupo 4 – 1A + 2B

Grupo 5 – 1B + 2C

Grupo 6 – 1C + 2A

- Cada grupo terá de criar duas imagens, respondendo às duas propostas sorteadas: a primeira como exercício de desenho vectorial e a segunda como transformação de imagens *bitmap*.

- Os trabalhos deverão ser guardados numa *pen* ou disco externo, e em caso alternativa, os alunos poderão guardar no seu próprio *email*.

Nota: Sugerir aos alunos para estarem atentos à explicação de todas as propostas para que possam entender melhor as técnicas e posteriormente, em caso de opção, possam desenvolver experiências no diário gráfico, praticando exercícios de expressão visual, para além daqueles que lhes foram sorteados.

Aula 2: (45min.) Sala C7 – 9-11-09

- Acomodação dos alunos;

- Continuação da actividade iniciada na aula anterior;

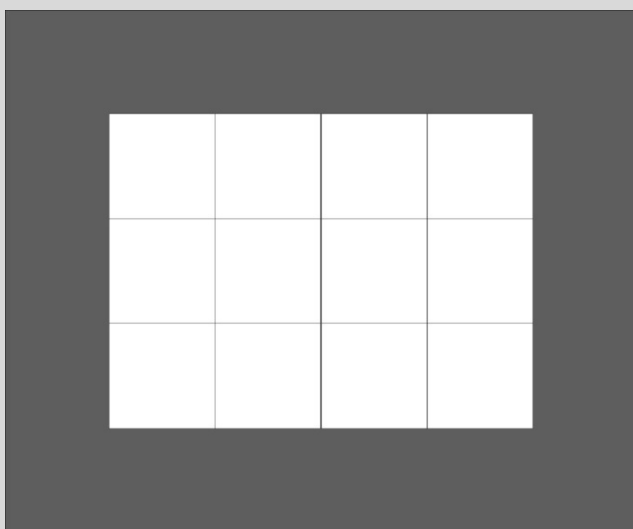
- A partir das ferramentas de desenho e tratamento de imagem que o programa *Corel Draw* permite utilizar, os alunos deverão aplicar os seus conhecimentos e em cada grupo irão produzir 2 imagens num formato quadrangular, com a dimensão de 17x17 cm, sendo estas os elementos modulares que irão ser aplicados na montagem do painel final.

- Recapitulação breve dos objectivos da proposta;

Nota: Os trabalhos finais serão guardados num disco externo para a posterior impressão.

Aula 3: (90min.) Sala A11 – 12-10-09

- Acomodação dos alunos;
- Recorte das imagens e montagem do painel final.
- A organização e disposição será executada pelos alunos num painel com o formato A1 em *capaline* 7mm ou cartão combate. Dado que no total serão criadas 12 imagens, e tendo em conta a dimensão do suporte A1, a organização será aleatória.



- Estrutura do painel A1

- Os alunos deverão assinar o trabalho e identificar a turma.
- O painel destina-se a ficar exposto, na sala de aula A11 ou se possível ficará temporariamente no espaço próprio para exposições da Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco.

Nota: Preenchimento de um modelo de inquérito criado pelo grupo de estágio, destinado à avaliação da proposta de trabalho e do desempenho do Docente.

Feedback oral da experiência que tiveram: dificuldades que encontraram, aspectos positivos e recapitulação dos conteúdos abordados.

4.4. Prática pedagógica

O plano de aulas formulado para este projecto sofreu alterações, não só a nível das datas previstas para início, mas também no que concerne ao número de aulas a leccionar, passando a ocupar três aulas com a duração de 45 minutos e uma de 90 minutos. As aulas decorreram na sala C7 e foram sempre assistidas pelos restantes elementos do grupo de estágio e pela Professora Cooperante, e docente da disciplina, Ana Cristina Duarte.

4.4.1. Aula 1

2 de Novembro / 45min

Esta aula contou com a presença extra do Professor Doutor Carlos Valente, na qualidade de orientador do projecto de investigação que está na base do desenvolvimento teórico deste relatório¹²².

Nas aulas anteriores, decorridas na sala C7, os alunos estabeleceram um primeiro contacto com o programa *Corel Photo-Paint*, desenvolvendo uma proposta de trabalho, na qual aplicaram conhecimentos das ferramentas básicas de desenho assim como aplicação de cor, textura e iluminação e transformação por distorção.

Foi definido o seguinte sumário:

- Introdução ao tema: desenho digital e imagem *bitmap*;
- Contextualização da Arte Digital;
- Distribuição dos temas
- Formação de grupos;
- *Corel Draw x4* – ferramentas de desenho vectorial

De início, foi solicitado aos alunos que estivessem atentos aos conteúdos abordados oralmente, bem como, às imagens do *PowerPoint* a serem apresentadas¹²³. Num momento

¹²² Artes Visuais e Tecnologias Digitais: Ferramentas ao serviço da expressão visual/ Desenho.

¹²³ Cf. Apêndice n.º 3: Apresentação da aula 1 - 9º ano.

prévio à apresentação, foi lançada a questão: Arte Digital, o que é? Obtiveram-se várias respostas, porém com alguma hesitação. Os alunos referiram essencialmente a criação, edição e transformação de imagens e vídeos por computador, utilizando programas específicos.

Seguidamente foram apresentados alguns exemplos de trabalhos realizados por Manfred Morh, artista e programador informático, (um dos primeiros exemplos de trabalho artístico que surgiu na Arte Digital e que se tem desenvolvido ao longo de várias décadas¹²⁴) com objectivo de analisar o processo técnico de criação e produção. Posteriormente foram visualizadas imagens criadas por Laurence Gartel, distintas das anteriores, não só a nível de técnica como também a nível da expressão visual.

Em geral, os alunos mostraram-se interessados, atentos e participativos quando lhes foi colocada a questão: quais são os mecanismos que permitem fazer registo de imagens estáticas e em movimento? Referiram a *Web-cam*, o telemóvel, a máquina fotográfica, câmara de vídeo, entre outros.

Esta segunda questão foi o ponto de partida para a abordagem da imagem digital *bitmap*, atendendo aos objectivos principais traçados para esta aula. Foram apresentadas as características e vantagens da utilização de cada tipo de imagem.

Após o visionamento dos exemplos que permitiram estabelecer uma comparação e diferenciação e reconhecer as características referidas anteriormente, foi apresentada a proposta de trabalho a desenvolver: *Construção de um painel de imagens em conjunto através da técnica Cadavre Exquis Digital*, procedendo-se à explicação do plano de trabalho definido, comunicando os temas e objectivos a alcançar, através da apresentação de imagens como exemplo e não como ponto de partida, conforme aquilo que foi planificado anteriormente¹²⁵.

Tendo em conta que se encontravam a desenvolver um diário gráfico, tarefa proposta por um dos elementos do grupo de estágio, na aula do dia 22 de Outubro como uma actividade,

¹²⁴ Cf. p. 40 e 41.

¹²⁵ Cf. pp. 81 a 87.

inicialmente planeada a título individual, mas que foi alargada ao grupo de estágio, foi-lhes então transmitido que deveriam estar atentos à explicação de todas as propostas e que poderiam desenvolver as mesmas tendo em atenção o diário gráfico.

No primeiro exercício, para a criação/construção de imagens a partir das ferramentas de desenho vectorial no *Corel Draw*, foi feita uma demonstração breve, utilizando algumas ferramentas do programa, nomeadamente:

- *Pick* - permite seleccionar e mover objectos;
- *Shape* – para mover e transformar vectores;
- *Croop* - recortar a imagem;
- *Bezier*, *freenhand*, *pen* e *artistic media* - ferramentas de desenho;
- *Smart fill* – colorir formas fechadas;
- *Rectangle*, *Ellipse*, *polygon* e *Basic shapes* – formas automáticas.

Deixou-se em aberto a hipótese de experimentarem outras ferramentas que não as abordadas na demonstração, criando assim uma necessidade de procura e proporcionando uma aprendizagem mais eficiente.

Formaram-se grupos de dois elementos e foram sorteadas as fichas de trabalho¹²⁶, resultando na seguinte distribuição:

- Grupo 1 – 1A + 2A – N°7 e N°14
- Grupo 2 – 1B + 2B – N°17 e N°3
- Grupo 3 – 1C + 2C – N°4 e N°15
- Grupo 4 – 1A + 2B – N°13
- Grupo 5 – 1B + 2C – N°10 e N°5
- Grupo 6 – 1C + 2A – N°8 e N°2

¹²⁶ Cf. Apêndice n.º 4: Fichas de Trabalho

	<p>Professor em prática de ensino supervisionada: Sandra Isabel Freitas Professor Orientador: Professora Ana Cristina Duarte Ano Lectivo 2009/10 Disciplina – Educação Visual 9º ano</p>		<p>Professor em prática de ensino supervisionada: Sandra Isabel Freitas Professor Orientador: Professora Ana Cristina Duarte Ano Lectivo 2009/10 Disciplina – Educação Visual 9º ano</p>
<p>Construção de um painel de imagens – Projecto Colectivo</p>		<p>TEMA 2A - Transformação de imagens Bitmap a partir das ferramentas do Photo Paint – Fotografia</p>	
<p>Técnica: Cadavre Exquis Digital</p>			
<p>GRUPO 1</p>			
<p>TEMA 1A - Construção de imagens a partir das ferramentas de desenho vectorial do Corel Draw - Formas geométricas</p>			
<p>1.1 - Proposta: utilizando as formas geométricas disponíveis nas ferramentas de desenho, compõe 1 imagem 17x17cm, aplicando cores de modo a acentuar a expressão visual, com preenchimento e/ou contorno das formas. No preenchimento poderás colorir com <i>degradé</i>.</p>		<p>2.1 - Proposta: através de uma máquina fotográfica ou da pesquisa na internet, escolhe uma fotografia para fazer tratamento de imagem.</p> <p>- Sugestão de sites para pesquisa de imagens: http://www.gettyimages.pt/; http://www.stockxpert.com/; http://www.flickr.com/; http://www.fotosearch.com.br/; http://pt.fotolia.com/</p>	
<p>1.2 - Organização de ficheiros: Cria uma pasta geral com o nome Grupo 1 onde irás criar duas sub-pastas para cada proposta – Tema 1A e Tema 2A.</p>		<p>2.2 - Referir a fonte: em caso de utilização de uma imagem/ fotografia já existente, é importante referir a fonte, registando o endereço da internet.</p>	
<p>1.2.1 - Grava várias imagens ao longo do trabalho, à medida que vais desenhando, com sequência numerada para que no final seja avaliado o processo e o trabalho final.</p>		<p>2.3 - Redimensiona para um formato 17x17cm com a resolução de 300 pixels (image/ resample).</p>	
			
<p>Manfred Mohr - 1999 Space.color 114x141 cm</p>	<p>Wassily Kandinsky - 1977 Heavy Red 48x60 cm</p>	<p>2.4 - Ferramentas: Aplica, se achares necessário, funções de contraste na luz/ cor e explora os efeitos das ferramentas de transformação (ex: <i>3D Effects, Art strokes, Blur, Camera, Color Transform, Contour, Creat, Distorc, texture</i>). Podes também distorcer ou apagar elementos da imagem.</p>	
		<p>2.5 - Organização de ficheiros: Na sub-pasta 2A irás guardar a fotografia original.</p>	
		<p>2.5.1 - Grava também várias imagens ao longo do trabalho, à medida que vais transformando a imagem original, com sequência numerada para que no final seja avaliado o processo e o trabalho final.</p>	
		<p>3 - Entrega: No final, copia a pasta Grupo 1 para uma Pen ou CD e entrega.</p>	
<p>Nota: As imagens em anexo servem de exemplo e não como ponto de partida.</p>			

Fig. n.º 24: Exemplos das fichas de trabalho preparadas pela estagiária.

Tendo em conta que nem todos os computadores estavam a funcionar, os grupos 2 e 5 trabalharam no mesmo computador, os restantes desenvolveram composições individuais, com o objectivo de seleccionarem posteriormente o melhor trabalho para a composição do painel final. Os alunos iniciaram a actividade prática e foram acompanhados conforme lhes surgiam dúvidas. Experimentaram autonomamente a funcionalidade de outras ferramentas que não tinham sido abordadas na demonstração.

No final da aula, foi solicitado que guardassem os trabalhos numa *pen* ou que os anexassem num *e-mail*, afim de continuarem na aula seguinte. Esta sugestão foi feita com o objectivo de salvaguardar os trabalhos, dado que, os computadores são utilizados por

muitas turmas. Os alunos foram alertados para que trouxessem a ficha de trabalho na aula da semana seguinte.

4.4.2. Aula 2

9 de Novembro / 45min

No início da aula, para recapitular a proposta de trabalho, estava prevista a reapresentação dos exemplos de imagens visionadas na aula anterior. No entanto, devido a uma avaria técnica no projector, tal não foi possível. De imediato foi adoptada uma outra estratégia, que consistiu em comunicar oralmente aos alunos quais os objectivos para aquela aula, informando-os que deveriam terminar o exercício de desenho vectorial até ao fim daquele tempo lectivo, inculcando-lhes assim o sentido de responsabilidade e gestão de tempo na realização das tarefas.

Foi definido o seguinte sumário:

- Recapitulação das ferramentas básicas do *Corel Draw*;
- Execução das propostas de trabalho de Desenho Vectorial.

Os grupos 4 e 5 não trouxeram a ficha de trabalho como se lhes havia pedido. Por esta razão, foi disponibilizada uma cópia da mesma de modo a que estes pudessem dar seguimento ao trabalho¹²⁷.

Durante a aula os alunos foram colocando algumas dúvidas relativamente ao funcionamento do programa. O processo decorreu dentro da normalidade, apesar de nem todos os grupos conseguirem terminar a tarefa. Ao aluno N° 13, o primeiro a terminar a tarefa, foi proposto um exercício extra, com o objectivo de aprofundar os conhecimentos das ferramentas do programa, no qual deveria desenhar um rosto e colori-lo.

Como trabalho de casa, foi pedido aos alunos que pesquisassem imagens na *internet* sobre um tema à escolha, que arquivassem os ficheiros numa pasta e os trouxessem para a aula seguinte, a fim de desenvolverem a proposta de trabalho de tratamento de imagem *bitmap*.

¹²⁷ O aluno N° 15 não compareceu.

Foi-lhes lembrado que os restantes temas que não estavam a trabalhar na aula poderiam ser trabalhados no diário gráfico, através do programa *Corel Draw*, ou desenhando, colando, pintando manualmente.

4.4.3. Aula 3

16 de Novembro / 45min

Nesta fase, definiu-se como objectivo concluir o exercício de desenho vectorial, e demonstrar as ferramentas do *Corel Photo-Paint* de modo a que os alunos pudessem iniciar a segunda parte do trabalho.

Foi definido o seguinte sumário:

- Finalização do exercício de desenho vectorial no *Corel Draw*;
- Iniciação do exercício transformação de imagem *Bitmap* no *Corel Photo Paint*.

É de referir que o aluno N°4 (grupo 3) perdeu o trabalho que tinha desenvolvido na aula anterior, por não ter seguido o procedimento de gravação recomendado. Como forma de ultrapassar o lapso o outro elemento do grupo, N° 15, realizou o trabalho. Como tal foi atribuída uma penalização na nota final. No que se refere ao trabalho de casa solicitado pela estagiária na aula anterior, apenas as alunas dos Grupos 5 e 6 trouxeram o material de pesquisa. Os trabalhos finais foram, em geral, muito interessantes¹²⁸, destacando-se pela qualidade formal a composição do Grupo 1, 3 e 6.



Fig. n° 25: Desenho vectorial
17x17 cm - Barbudas

¹²⁸ cf. Anexo I n.º 3: Trabalhos *Corel Draw*.

Em relação à proposta extra que o aluno N°13 trabalhou, esta resultou na imagem “O barbudas”, conforme a fig. n°.: 25.

Cumprida esta etapa, foi feita uma breve simulação com ferramentas básicas, e algumas noções das potencialidades, desta vez com o programa *Corel Photo-Paint*.

As ferramentas exemplificadas foram:

- *Rectangle Mask* – selecionar uma parte da imagem, recortar;
- *Text* – criar texto;
- *Charter effects* – formatação do texto, efeitos de rotação, preenchimento, contorno e modelação;
- *Fill* – pintar o preenchimento;
- *Effects* – vários efeitos de transformação de textura, perspectiva, desfocar, simular lápis de cor, transformar as cores da imagem, entre outros;
- *Object* – organizar camadas para a frente ou atrás, agrupar e desagrupar.

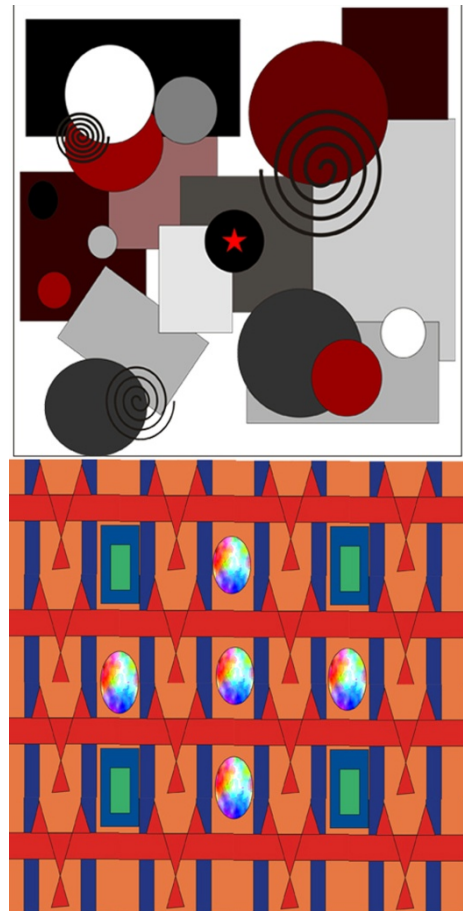


Fig. n.º26: Resultados do desenho vectorial (selecção).

Deu-se início à segunda parte do exercício prático de tratamento de imagem *bitmap*. Nesta segunda fase, os alunos, em geral, demonstraram uma maior segurança e rapidez na execução das tarefas. Foi-lhes prestado um acompanhamento que permitisse uma maior criatividade, bem como liberdade na experimentação das ferramentas. Tal como na primeira fase, foi notória a motivação e curiosidade na prática de transformação de imagem, introduzindo alguns efeitos nas imagens.

No final, foi recomendado que guardassem os trabalhos dentro da pasta correspondente. Foram informados que, na aula seguinte, a segunda parte da proposta de trabalho deveria ser concluída.

Conforme o plano inicial, contava-se que esta fosse a última aula para a execução das propostas sorteadas, a fim dos trabalhos serem impressos e na aula seguinte proceder-se à montagem do painel. Todavia, os alunos trabalhavam a um ritmo diferente daquele que se imaginou. Deste modo o plano foi alterado, prevendo-se para a aula seguinte a finalização dos trabalhos e maquetização digital do painel final, por parte de cada grupo.

4.4.4. Aula 4

19 de Novembro / 90min

Foi definido o seguinte sumário:

- Finalização do exercício transformação de imagem *bitmap* no *Corel Photo-Paint*;
- Projecção digital das imagens finais no painel colectivo, com o *Corel Draw*.

No início da aula, os alunos foram informados de que dispunham de 20 minutos para finalizar os trabalhos de fotografia, texto e *assemblage*¹²⁹.

De seguida, foram recolhidos os trabalhos para uma *pen*, e importados para o mesmo documento, onde já havia sido preparado uma macro, como base a preencher, com as imagens finais (17x17cm cada). Enquanto esse documento foi preparado e distribuído, os alunos aguardaram calmamente. No final da aula foram recolhidas as maquetes digitais¹³⁰.

¹²⁹ Cf. Anexo I n.º 4: Trabalhos *Corel Photo-Paint*.

¹³⁰ Cf. Anexo I n.º 5: Organização de imagens no Painel.



Fig. n.º 27: Resultados da transformação *bitmap* (selecção).



Fig. n.º 28: Maquete para a montagem final de imagens (selecção).

4.5. Avaliação dos alunos

Foram adoptados os seguintes critérios de avaliação para a proposta de trabalho do painel colectivo de desenho vectorial e transformação de imagem *bitmap*:

- Competências relacionais: Motivação; Interesse; Organização do plano de trabalho; Superação de obstáculos; Empenho no trabalho; Assiduidade; Material.
- Competências cognitivas: Processos Criativos - Processo de Design - Aquisição de conhecimentos; Diversidade de ideias; Desenvolvimento do trabalho; Concretização do trabalho; Técnica - Domínio; adequação; expressão não condicionada (qualidades formais, qualidades expressivas, qualidades criativas).

A avaliação foi organizada numa tabela,¹³¹ e a soma dos valores correspondentes aos critérios foi idealizada numa escala de 0 a 100, resultando nos seguintes níveis:

Nº	2	3	4	5	7	8	10	13	14	15	17
Avaliação	91	75	48	88	70	91	88	82	73	83	77

¹³¹ Cf. Apêndice n.º 5: Tabela de avaliação.

4.6. Avaliação da prática docente – Inquérito aos alunos

Os alunos preencheram um inquérito individual¹³² de forma confidencial¹³³, com o objectivo de se obter um *feedback* dos mesmos, procurando saber a opinião que estes tinham sobre o tema, a proposta de trabalho, as técnicas utilizadas e sobre a prestação do professor estagiário, bem como recolher e analisar as suas sugestões.

4.6.1. Análise dos resultados

Após a recolha e tratamento de dados, apresentam-se os seguintes resultados, de acordo com cada questão:

1 - Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

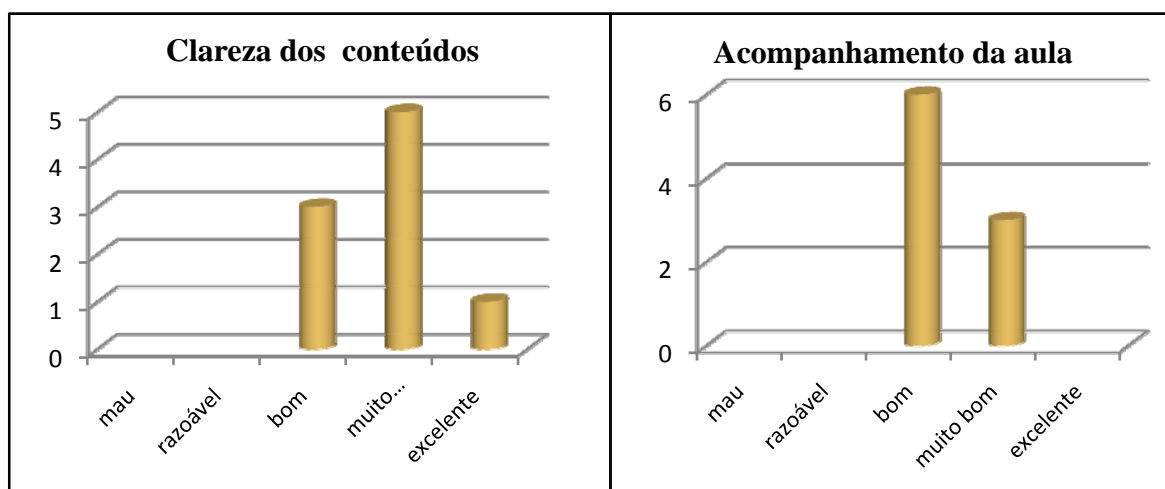


Gráfico n.º 1: Avaliação do desempenho do professor . **Gráfico n.º 2:** Avaliação do desempenho do professor – acompanhamento da aula.

¹³² Cf. Apêndice n.º 6: Modelo Inquérito.

¹³³ Cf. Anexo I n.º 6: Inquéritos preenchidos.

2- Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

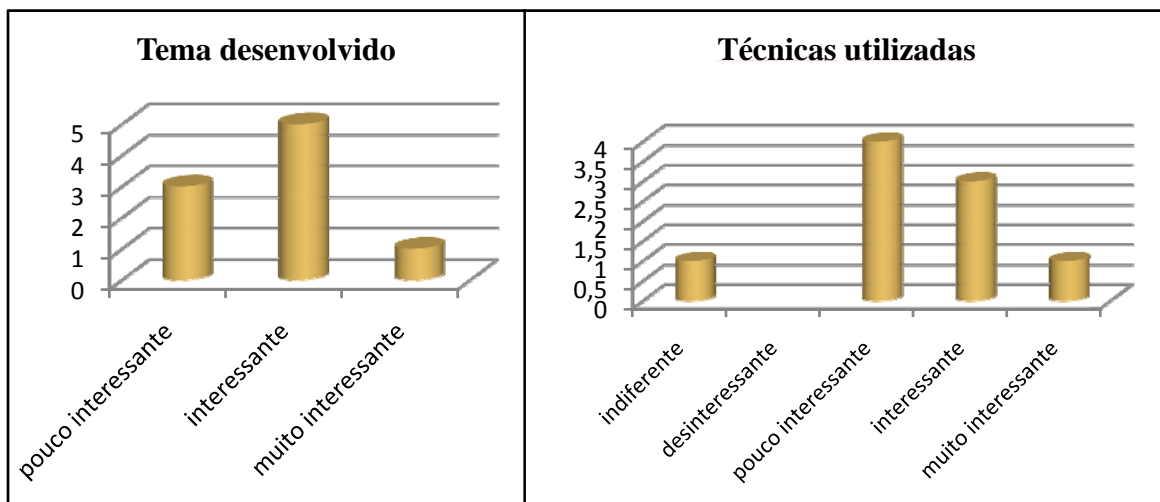


Gráfico n.º 3: Avaliação do desempenho do professor – tema desenvolvido

Gráfico n.º 4: Avaliação do desempenho do professor – técnicas utilizadas

3 - O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

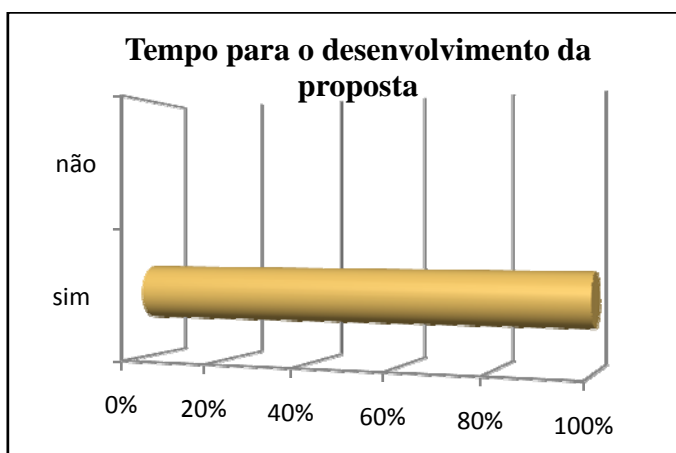


Gráfico n.º 5: Avaliação do desempenho do professor – tempo para o desenvolvimento da proposta

4 - Opinião em relação ao Professor:

Os alunos referiram que a professora explica bem, esclarece bem as dúvidas, que os conteúdos abordados contribuíram para o desenvolvimento do trabalho por serem claros e organizados, afirmando também que o apoio no decorrer do trabalho foi importante. Na opinião de um aluno, foram apresentados poucos exemplos para a actividade.

5 - Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.

Na perspectiva de alguns inquiridos, deveria haver mais tempo para desenvolver o projecto, e mais clareza, e um acompanhamento individual mais prolongado aos alunos. Por outro lado, outros afirmam que as técnicas e os temas foram bem escolhidos.

4.7. Actividades complementares realizadas pelo grupo de estágio

Para além das reuniões que se realizavam às segundas-feiras, como já foi referido anteriormente¹³⁴, entre os estagiários e a professora cooperante Cristina Duarte, o grupo de estagiários reunia-se às terças-feiras afim de discutir ideias, fazer o ponto da situação e preparar material necessário á intervenção com os alunos. O apoio entre colegas reflectiu alguma relação de amizade e espírito de equipa, tornando-se um factor importante no bom desempenho, quer do grupo quer individual.

Como já foi referido na planificação, a calendarização conjunta que o grupo estruturou, não se ambicionava definitiva e inflexível e esteve sempre sujeita a alterações, consoante o ritmo de aprendizagem e trabalho dos alunos.

Neste contexto, foram desenvolvidas três actividades conjuntas pelo grupo de estagiários, com o objectivo de contribuir para um melhor encadeamento de propostas, organizar e gerir a prática lectiva quer de grupo quer individual. A primeira actividade consistiu na proposta e elaboração de um diário gráfico¹³⁵; na segunda propunha-se a criação de um *storyboard*, a partir do visionamento do filme de animação *Os Pinguins de Madagáscar em uma Missão de Natal*¹³⁶; e na terceira, a elaboração de uma planificação anual de grupo, para a Disciplina de Educação Visual 9ºano, Turma 5¹³⁷.

No que concerne à primeira actividade, o diário gráfico, no dia 14 de Dezembro foi solicitado aos alunos que seleccionassem as duas imagens que fossem da sua preferência afim de as publicarem no blogue MACEscolas¹³⁸. Depois de seleccionadas, os alunos fizeram o registo fotográfico, e prepararam a publicação para o blogue utilizando o programa *Corel Photo-Paint*. Foi-lhe indicado que deveriam legendar as imagens com um breve comentário sobre a técnica utilizada e em que local foi elaborado cada desenho. O resultado final foi bastante interessante, destacando-se pela qualidade expressiva e

¹³⁴ Cf. P. 77.

¹³⁵ Cf. Anexo I n.º 7: Apresentação diário gráfico.

¹³⁶ Cf. Anexo II n.º 6: Os Pinguins de Madagáscar em uma Missão de Natal.

¹³⁷ Cf. Apêndice n.º 7: Planificação do 3º período - 9ºano.

¹³⁸ Cf. *Blogue MACEscolas* - <http://macescolas2.blogspot.com/>.

criatividade os trabalhos das alunas N°2, N°14 e o N°17. O aluno N°4 e a aluna N°7 não apresentaram trabalho.

Em relação à proposta da criação do *storyboard*, foi sugerido pela professora cooperante, tendo em conta o tempo reduzido para desenvolver os trabalhos, que imaginassem e criassem uma nova personagem para uma sequela do filme de animação acima referido. Esta proposta constituiu a finalização das actividades do 1º Período e da 1ª fase da prática pedagógica do grupo de estagiários.

A planificação de grupo para a Turma 5 do 9º ano, respectivamente à disciplina de Educação Visual, limitou-se ao 1º e ao 3º Período, tendo em conta que o 2º Período estava reservado à prática lectiva do 2º grupo de estagiários¹³⁹. Relativamente ao 1º período, foram agregados os projectos individuais dos estagiários com as actividades extraordinárias, desenvolvidas pelo grupo.

Após a avaliação do 1º Período, surgiu a ideia de seleccionar os melhores trabalhos realizados em todas as propostas, desenvolvidas pelo grupo de estágio, com objectivo de organizar uma exposição na escola. Neste sentido, no dia 9 de Março, procedeu-se à montagem da exposição¹⁴⁰.



Fig. n.º 29: Exposição da selecção de trabalhos realizados pela Turma 9º5.



Fig. n.º 30: Exposição da selecção de trabalhos realizados pela Turma 9º5.

¹³⁹ cf. Apêndice n.º 8: Planificação do 2º período - 9ºano

¹⁴⁰ cf. Anexo I n.º 8: Registo fotográfico da exposição de trabalhos – turma 9º5

4.8. Avaliação da prática docente

Considerando que a prática pedagógica da estagiária se insere num contexto de iniciação aos *softwares Corel Draw* e *Photo Paint*, precedida pela introdução das ferramentas básicas, funcionalidades e potencialidades dos programas por parte de outra estagiária do grupo, a preparação de conteúdos e definição de objectivos foi adequada nesse encadeamento.

No que respeita aos aspectos positivos, há que referir que a abordagem de modo abrangente, mas sumária, dos conteúdos teóricos leccionados na aula, contribuiu para um melhor entendimento, por parte dos alunos, dos objectivos pretendidos. A estagiária incentivou a aplicação de conhecimentos adquiridos anteriormente para o desenvolvimento das actividades práticas. O facto de os alunos trabalharem em pares contribuiu para uma maior segurança na experimentação das funcionalidades, que decorrer das aulas, que não haviam sido referidas na demonstração realizada pela estagiária. O acompanhamento e orientação em aula, o recurso à exemplificação gráfica, assim como a reformulação da actuação em aula perante as situações e questões que foram surgindo, afiguram-se relevantes no apoio aos alunos, quanto ao entendimento dos exercícios e desenvolvimento de trabalho.

No que concerne aos aspectos negativos, registou-se uma situação na aula do dia 2 de Novembro, nomeadamente, no decorrer da apresentação oral, na qual foi mencionado o termo imagem *bitmap* ao invés de imagem vectorial. A correcção foi feita de imediato. Contudo esta situação contribuiu para que a tensão e insegurança da estagiária se agravasse, provavelmente pela pressão psicológica de estar a ser observada e avaliada, provocando uma certa dificuldade na comunicação com os alunos. Por último, aquando da demonstração de ferramentas do *Corel Draw*, houve alguma hesitação na procura das mesmas, dado que a organização do *layout* do programa difere da versão *Corel Draw 11* disponível na sala de aula C7, para a versão *Corel Draw X4*, com a qual a professora estagiária se preparou previamente.

Os momentos de reflexão e debate, nas reuniões realizadas entre o grupo de estagiários e a professora cooperante tornaram-se indispensáveis. O apoio disponibilizado pela mesma foi

um reforço importante para o sucesso da prática lectiva. Este acompanhamento permitiu conhecer melhor o perfil dos alunos, através das análises feitas a alguns casos particulares de problemas no contexto de ambiente familiar, um factor prejudicial ao rendimento escolar individual, bem como, sobre determinados aspectos relacionados com o comportamento dos alunos diagnosticados com síndrome de Asperger e síndrome de défice de atenção com Hiperactividade e dificuldades de aprendizagem.

Em suma, a prática pedagógica individual, como também a de grupo, aconteceu de modo positivo. Os objectivos propostos foram alcançados e os resultados práticos excederam as expectativas.

CAPÍTULO IV

5. 2ª FASE

5.1. Nota Introdutória

A experiência de prática pedagógica do 2º trimestre do ano decorreu na Escola Secundária de Francisco Franco. A disciplina de Desenho A foi a escolhida para o desenvolvimento das actividades lectivas, em colaboração com a turma 12º 13 e a cooperante Professora Filipa Venâncio.

O grupo de estagiários que assistiu e leccionou sobre supervisão, era composto por seis elementos e desenvolveu, no decorrer da prática pedagógica, um projecto conjunto com o objectivo de preparar e orientar os alunos para a projecção e execução de uma intervenção gráfica mural a realizar-se no Museu de Arte Contemporânea do Funchal. A iniciativa deste projecto partiu da junção das propostas individuais de dois elementos do grupo de estagiários, que foram adequadas ao contexto lectivo: uma das partes consistia na investigação teórica subordinada ao tema «A Mulher na Arte e na Sociedade», a partir do qual surgiu a problemática «A mão no feminino?» e que foi ponto de partida para os conteúdos teóricos a abordar; a outra parte consistiu na proposta de desenvolvimento prático, de intervenção mural de cariz gráfico, uma parceria entre os Serviços Educativos do MAC, a Escola Secundária de Francisco Franco, representada pela turma 13 do 12ºano, no âmbito da disciplina de Desenho A e o grupo de estagiários.

Por determinação da Professora Filipa Venâncio, os estagiários subdividiram a prática de intervenção pedagógica em duas partes: na orientação ao projecto de intervenção mural e na preparação para o exame de Desenho A.

No que concerne à preparação da prática pedagógica, foi solicitado a cada estagiário que desenvolvesse um plano individual. A estagiária preparou conteúdos teóricos de

representação da figura humana e propôs exercícios de registo gráfico a partir da observação de um modelo humano vivo, em processo de análise, qualificando a representação de volume e proporção, tendo em consideração a preparação para o Exame Nacional de Desenho A.

Este projecto integra uma parcela do programa anual da disciplina¹⁴¹ bem como está de acordo com os objectivos da planificação anual de 12º ano definida pelo Delegado do Grupo de Docentes¹⁴².

O grupo de estágio, a partir da primeira aula assistida na sala 418, reuniu-se semanalmente, às quartas-feiras, com a professora cooperante de modo a discutir aspectos positivos e menos positivos de cada intervenção, bem como, estudar novas soluções ao encaminhamento do projecto colectivo. Para preparação de material lectivo necessário á intervenção com os alunos, os estagiários reuniam-se às terças-feiras afim de analisar as propostas, definir estratégias e metodologias e actualizar informações do interesse conjunto.

¹⁴¹ cf. Anexo I n.º 9: Programa desenho A -11º e12º ano

¹⁴² cf. Anexo I n.º 9: Planificação Geral - Francisco Franco 12ºANO

5.2. Contexto geográfico e organização escolar

A Escola Secundária de Francisco Franco, surgiu num espaço que inicialmente funcionava como Escola de Desenho Industrial Josefa de Óbidos (1889). Teve várias nomenclaturas até que em 1979 foi renomeada pelo Governo Regional, tendo mantido a mesma identificação¹⁴³.

Esta instituição pública foi fundada em 1979 e está situada na Rua João de Deus, no Funchal. Está integrada num contexto social considerado desfavorável, atendendo a que é uma escola pública e acolhe alunos de diversos extractos sociais.

No que concerne aos órgãos de administração e gestão, este grupo é composto por¹⁴⁴:

- Conselho Pedagógico – Estruturas de Gestão Intermédia e Orientação Educativa, incluindo o Conselho de Orientadores de Estágio, Comissão de Formação e Núcleo de Actividades de Enriquecimento Curricular;
- Conselho Executivo – Serviços especializados de Apoio Educativo e Estruturas de Apoio à Comunidade Escolar;
- Conselho da Comunidade Educativa
- Conselho Administrativo.

5.2.1. Caracterização do espaço

A estrutura arquitectónica da Escola Secundária de Francisco Franco é composta por um edifício principal com quatro pisos, um pavilhão desportivo, dois pavilhões/ blocos de salas de aula.

No 1º piso do bloco principal, encontra-se a Direcção Executiva, a secretaria e SASE¹⁴⁵, atendimento de directores de turma e a sala de professores. A cantina, o ginásio, o bar dos professores, a papelaria, a reprografia e o gabinete de áudio visuais situam-se no piso 2. O bar dos alunos e a sala de sessões estão disponíveis no 3º piso. A biblioteca situa-se no 4º

¹⁴³ Site da escola - <http://www.esffranco.edu.pt/>

¹⁴⁴ Cf. Anexo I n.º 10: Organograma ESFF

¹⁴⁵ SASE – serviço de acção Social

piso, tal como a sala 418 onde decorreram todas as aulas de Desenho A com a turma 13 do 12º ano.

No dia 4 de Janeiro, do ano corrente, em que se deu início à prática pedagógica, os estagiários foram encaminhados pela Professora Cooperante apenas à sala 418 e à sala de reuniões do grupo 600, ficando a curiosidade de conhecer o restante espaço escolar.

5.2.2. Caracterização da turma

A turma 13 do 12º ano¹⁴⁶ é composta por 24 alunos, sendo 15 do sexo feminino e 9 do sexo masculino¹⁴⁷, com idades compreendidas entre os 16 e os 20, tendo dois alunos ultrapassado a idade da escolaridade obrigatória.

O Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais que frequentam, integra uma formação de carácter geral nas disciplinas de Português e Educação Física, enquanto que as específicas constituem-se por Desenho A, Oficina de Artes, Oficina Multimédia B e Área Projecto.

Relativamente às expectativas na progressão nos estudos, há 20 alunos que pretendem prosseguir o ensino superior. Metade destes tenciona licenciar-se em arquitectura, 4 em design e os restantes têm preferência pelas áreas de cinematografia, edição de imagem e engenharia civil. A disciplina de Desenho A é referida por 19 alunos como preferida.

¹⁴⁶ Cf. Anexo I n.º 11: Lista de alunos

¹⁴⁷ Cf. Anexo I n.º 12: Perfil da Turma

5.3. Planificação

Numa primeira fase de preparação da prática pedagógica, quer a nível individual ou do grupo de estágio (investigação teórica e selecção dos temas e actividades a desenvolver nas aulas a leccionar), tal como no primeiro trimestre, foi organizada a calendarização provisória¹⁴⁸ da sequência de entrada em contexto lectivo de cada estagiário, de modo coerente, no seguimento dos objectivos de desenvolvimento da problemática «A mão no Feminino» do projecto proposto.

O plano de aula previsto inicialmente constitui-se da seguinte forma:

PLANO DE AULA

Disciplina/ área curricular	Dia	Hora	Duração	Sala	Ano	Turma
Desenho A	03/02/2010	08h15 - 09h45	90 minutos	418	12º	13

Tema do Projecto: A mão no feminino?

Unidade Didáctica: **Sintaxe** - Domínios e conceitos estruturais da linguagem plástica;

Materiais - Meios actuantes riscadores;

Procedimento - Técnicas e modos de registo e de expressão inerentes ao Desenho

Objectivos:

- Conhecer as articulações entre percepção e representação do mundo visível, no que concerne ao movimento e expressão do corpo humano;
- Desenvolver modos próprios de expressão e comunicação visuais utilizando com eficácia os diversos recursos do desenho, aplicando conhecimentos adquiridos;
- Dominar, conhecer e utilizar diferentes sentidos e utilizações que o registo gráfico possa assumir.
- Conhecer, explorar e dominar as potencialidades do desenho no âmbito do projecto visual

¹⁴⁸ Cf. Apêndice n.º 9: Planificação de grupo - provisória.

e plástico incrementando, neste domínio, capacidades de formulação, exploração e desenvolvimento;

- Entender que a tecnologia digital pode ser o meio de estudo e desenvolvimento de um trabalho final em desenho;
- Criar uma sequência de imagens coerentes através do registo rápido, explorando qualidades de expressão, formando uma narrativa implícita;
- Justificar as técnicas utilizadas na sua execução, como também o processo de desenvolvimento criativo.

Sumário

- Técnicas, suportes e meios de representação do movimento e ritmo na imagem fixa.

Sentido: referência a alguns artistas como complemento da informação a leccionar.

- Imagem e movimento: tecnologias digitais, interactividade e inovação multimédia.

Visionamento de vídeos como exemplos de animação;

- Exercício de registo gráfico, explorando a expressão do movimento do corpo humano.

Conteúdos programáticos:

- Movimento e tempo: da imagem fixa à imagem sequencial

- Técnicas de representação do movimento no espaço gráfico, Procedimentos e técnicas nos modos de registo: traço e mancha;

- Ordem, tempo e representação: o tempo na imagem fixa e o movimento na Imagem sequencial, ordem e representação do tempo na Imagem sequencial;

- Ensaios e estudos da forma do corpo humano (anatomia e flexibilidade);

- Domínios da linguagem plástica do movimento e ritmo; organização dinâmica na localização e orientação (progressão, variação e repetição) e tempo (continuidade, sequência e narração).

- Visão sincrónica e diacrónica do Desenho; imagem como plano de expressão e significante; níveis de informação visual (acabado não acabado, totalidade e fragmento, materialidade e discursividade); e acção do observador (interpretação, memória e reconhecimento e imaginação).

Recursos materiais:

Computador

Projector de vídeo

Materiais riscadores vários

Folhas de desenho A2

Competências:

O aluno deve ser capaz de:

- Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações do quotidiano;
- Usar adequadamente a linguagem visual, através do conhecimento científico e tecnológico, proporcionando um bom trabalho de expressão;
- Adoptar metodologias personalizadas de trabalho e aprendizagem, de forma a alcançar os objectivos traçados com sucesso;
- Desenvolver as capacidades de observação, interrogação e interpretação;
- Desenvolver as capacidades de representação, de expressão e de comunicação;
- Desenvolver estratégias adequadas à resolução de problemas que surjam no desenvolvimento do projecto;
- Relacionar harmoniosamente o corpo com o espaço;
- Promover métodos de trabalho individual e colectivo, observando princípios de convivência e cidadania;
- Desenvolver o espírito crítico face a Imagens e conteúdos mediatizados e adquirir, com

autonomia, capacidades de resposta superadoras de estereótipos e preconceitos face ao meio envolvente.

Desenvolvimento:

Duração (90min.) Sala 418 Data: 3 – 2 – 10

– Acomodação dos alunos

Introdução aos conteúdos programáticos:

- Os alunos deverão referir oralmente quais as técnicas de representação do movimento e tempo no espaço de registo gráfico, numa imagem fixa, e quais os meios digitais que conhecem, que permitam registar e realizar a animação de imagens em sequência, em particular do movimento corporal.
- Distribuição de fotocópias A4 com imagens de desenho do corpo humano e esquematização dos conteúdos técnicos a abordar, como apoio complementar ao desenvolvimento do projecto de cada grupo.

Desenvolvimento de conteúdos:

- Como introdução, serão apresentadas imagens de trabalhos realizados por alguns artistas, onde é evidente o movimento e elasticidade corporal, e que permitem uma análise e diferenciação a nível de estática e dinâmica;
- Visionamento do vídeo BreakDance Flipbook como exemplo de animação analógica. (18 seg);
- Visionamento do vídeo Gostkatching-1999 (1.25min);
Como exemplo de instalação de arte digital, que combina desenho, dança, e composição por computador. A composição visual é de Paul Kaiser e Shelley Eshkar, e a composição sonora é de Bill T. Jones, autor de efeitos vocais e dançarino. Trata-se de uma meditação sobre a sensação de ser aprisionado e de se libertar. Permite aos alunos observar o movimento do corpo e a forma que assume no vídeo, como ‘esboço’ tridimensional;
- Visionamento do vídeo Projecto “Células”, (9.15min). um projecto realizado por Ana Lima,

aluna de Mestrado em Som e Imagem com especialização em Artes Digitais, foi desenvolvido nas aulas de Vídeo Arte Interactiva, na Escola das Artes da Universidade Católica Portuguesa:

“Este artigo reflecte sobre a importância do corpo e das células. Permite ao fruidor visualizar o seu corpo num mundo virtual, reconhecer-se e aperceber-se dos seus movimentos. As células, sendo a unidade básica da vida, vão conjuntamente com o corpo, representar o movimento que o fruidor está a ter no momento em que está a participar na obra. “

Ana Lima, 2009

- Análise de imagens com exemplos de várias técnicas e expressão de registo visual, do movimento e ritmo do corpo humano;

- Discussão de conteúdos visuais de forma, movimento e estrutura do desenho.

Actividade prática a desenvolver na aula:

- Numa folha A2 de papel *canson*, os alunos irão desenvolver individualmente um exercício de registo gráfico a grafite, em que terão de observar e esboçar três posições da figura humana/ modelo vivo, num processo de análise/síntese. Terão 15 minutos para cada esboço.

Avaliação Formal e Informal:

A avaliação será realizada em conformidade com os critérios para avaliação definidos pela escola e seleccionados conjuntamente pelo grupo de estágio como parâmetros para a avaliação do projecto.

Notas:

Os critérios de avaliação serão enviados oportunamente após discussão dos mesmos com a professora coordenadora.

Tendo em conta os resultados obtidos na prática lectiva que antecipou a intervenção da estagiária, na qual o colega introduziu os cânones de representação da figura humana, ocorreram diversos problemas, nomeadamente de comunicação, compreensão e acompanhamento da proposta de trabalho. Desta forma, o plano de aula e proposta de trabalho definido à priori, sofreu algumas alterações, com objectivo de recapitular os conteúdos leccionados, procurando colmatar as dificuldades sentidas pelos alunos, no decorrer da aula anterior.

O sumário definido foi o seguinte:

- Recolha de material de investigação dos alunos para exposição/organização do painel da turma;
- Recapitulação dos cânones de representação da figura humana;
- Movimento e Ritmo do corpo humano, exemplos de registo gráfico analisando a representação de volume, proporção e movimento.
- Exercício de registo gráfico (carvão), explorando a expressão do movimento do corpo humano.

Mantiveram-se, no entanto, em conformidade com a primeira proposta de planificação, os objectivos, os conteúdos programáticos, os recursos materiais e as competências a desenvolver.

Os conteúdos apresentados durante a aula foram simplificados à análise de imagens, com exemplos do trabalho de Burne Hogarth, James Horton e Vicenç Ballestar, em que será possível distinguir várias técnicas e expressão de registo gráfico, do movimento e ritmo do corpo humano, bem como a discussão de conteúdos visuais de forma, movimento e estrutura do desenho. Na actividade prática, desenvolver-se-á um exercício individual de registo gráfico, com a técnica de carvão sobre papel cavalinho. A partir de um modelo vivo, terão de observar atentamente e esboçar a figura, aplicando conhecimentos de cânones, explorando as qualidades do material riscador e do suporte.

De modo a criar acesso à informação que não será abordada, foram publicados no *blogue* do Museu de Arte Contemporânea do Funchal¹⁴⁹ quatro excertos de vídeo, para que os alunos interessados possam consultar, conhecer e entender que o desenho está além do papel e do material riscador, que a tecnologia digital poderá estar ao seu serviço e contribuir para resultados inovadores e mais interessantes a nível estético:

- O *Projecto Células*¹⁵⁰, realizado em 2009 por Ana Lima, aluna de Mestrado em Som e Imagem com especialização em Artes Digitais, desenvolvido nas aulas de Vídeo Arte Interactiva, na Escola das Artes da Universidade Católica Portuguesa;
- *BreakDance Flipbook*¹⁵¹ como exemplo de animação analógica;
- *Gostkatching*¹⁵², projecto conjunto interactivo, uma instalação de arte digital que combina desenho, dança, e composição por computador, realizado em 1999 por Paul Kaiser e Shelley Eshkar na composição visual e Bill T. Jones na criação sonora; e
- Performance audiovisual e instalação média interactiva vocal *Mesa di Voci*, realizado por Golan Levin e Zach Lieberman com Jaap Blonk e Joan La Barbara em 2003.

¹⁴⁹ <http://www.museuparalelo.blogspot.com/>

¹⁵⁰ Cf. Anexo II n.º 3: Projecto Células

¹⁵¹ Cf. Anexo II n.º 1: *Flip book I*

¹⁵² Cf. Anexo II n.º 2: GhostExc512.50

5.3. PRÁTICA PEDAGÓGICA

As aulas decorreram na sala 418, tendo sido assistidas pelos restantes elementos do grupo de estágio e pela professora cooperante e docente da disciplina Filipa Venâncio¹⁵³.

Na fase inicial de introdução ao projecto colectivo, os conteúdos foram abordados de forma repartida por dois elementos do grupo de estagiários, conforme o calendário acima referido¹⁵⁴. Foram visionadas imagens e vídeos relacionados com os movimentos feministas e percursos artísticos femininos, a nível nacional e internacional, com objectivo de sensibilizar os discentes para a questão da «Mulher na sociedade», do ponto de vista da relação entre o seu papel social e o lugar que ocupou e ocupa na Arte.

Procedeu-se à apresentação da proposta de trabalho colectiva a desenvolver pelos alunos. A turma dividiu-se em seis grupos de quatro elementos, tendo atenção aos elementos de cada turno nas aulas das quintas-feiras em que a turma está dividida, ficando definidos três grupos por turno. A mesma organização manteve-se até ao final do projecto. Foram-lhes transmitidos os objectivos do projecto de intervenção mural, assim como, os prazos de entrega das várias etapas, ficando também informados das actividades a desenvolver fora do recinto escolar, nomeadamente a visita de estudo ao Museu de Arte Contemporânea do Funchal.

Os alunos foram informados dos elementos de avaliação aos quais estavam sujeitos. Um dos factores a avaliar consistia na investigação individual subordinada à problemática proposta pelo grupo de estagiários e na definição do tema pela turma, cujo material de pesquisa deveria ser aplicado num painel exposto na sala de aula, de modo a complementar os conteúdos e informações leccionadas por cada estagiário. Sugeriu-se que recolhessem recortes de revista, poemas, textos, ilustrações, notícias, fotografias, com o objectivo de enriquecer o conhecimento e contribuir para a criatividade. Cada grupo discutiu

¹⁵³ Cf. Anexo I n.º 13: Registo de sumários

¹⁵⁴ Todo o material multimédia, preparado para a prática lectiva pelos elementos do grupo de estágio, está disponível para consulta no *blogue* do Museu de Arte Contemporânea do Funchal, no separador MAC Educação.

internamente a problemática enunciada com objectivo de formular uma proposta para o tema a desenvolver, na criação do painel. Após a análise das propostas, os alunos votaram, por maioria, no tema «A Mulher numa vertente selvagem».

Por recomendação da professora Filipa Venâncio, e em conformidade com o que está definido no programa de Desenho A¹⁵⁵, independentemente da proposta que o grupo de estagiários apresentasse, teria de desenvolver processos de análise e processos de síntese utilizando diversos objectos. Esta exigência surge no âmbito de continuidade das propostas de trabalho desenvolvidas nas aulas leccionadas pela professora cooperante e que antecederam a intervenção do grupo de estagiários.

Foi solicitado aos alunos que trouxessem vários objectos que de forma directa ou indirecta estivessem relacionados com o universo feminino. Tal tarefa não foi cumprida, verificando-se algum desinteresse e falta de empenho por parte dos discentes. Os objectos utilizados no primeiro exercício prático de representação foram reunidos pelo grupo de estagiários. A actividade consistiu em formar os grupos de trabalho para que seleccionassem dois ou mais objectos, elaborassem uma composição e ficassem dispostos em volta da mesma. O objectivo deste exercício foi o de iniciar o processo de preparação ao desenvolvimento do projecto de intervenção mural. Os mesmos objectos foram utilizados nas actividades desenvolvidas por três elementos do grupo de estágio, de forma a haver continuidade e coerência no decorrer das aulas.

Em relação à visita de estudo ao Museu de Arte Contemporânea do Funchal, teve também como objectivo aproximar os alunos do local de intervenção, bem como dar a conhecer o espaço e a exposição patente. Desenvolveram-se várias actividades, das quais é de registar o exercício de reflexão e debate (a partir da análise de imagens de postais); o exercício de análise síntese de composições de objectos; e por fim o levantamento métrico e registo fotográfico para complemento do dossiê/portfólio de investigação a preparar por cada grupo de alunos.

¹⁵⁵ Cf. Anexo I n.º 14: Planificação geral - Francisco Franco – 12º ano.

No que concerne aos conteúdos programáticos previstos¹⁵⁶, os mesmos foram leccionados pelos restantes elementos do grupo de estágio em três actividades práticas. Na primeira proposta foram abordados vários métodos para a definição e estudo de cânones de representação anatómica, a partir do visionamento de imagens de estudos da figura humana; de modo que os alunos entendessem que existem definições de proporção de vários autores, e que, consoante o género e na faixa etária, as normas de representação também diferem. Na actividade prática proposta, os alunos, divididos aos pares, desenvolveram um processo de registo gráfico mútuo do corpo do colega, de modo esquemático, aplicando a técnica de grafite sobre papel de desenho A3.

Inicialmente, a prática pedagógica da estagiária, compreendia a realização de uma aula de 90 minutos¹⁵⁷, todavia, por motivos de assiduidade dos alunos e ritmo de trabalho, deu-se continuidade à proposta de trabalho duplicando o tempo previsto. A prática lectiva decorreu nos dias 3 e 8 de Fevereiro.

5.4.1. Aula 1

3 de Fevereiro/ 90min.

No início da aula, foi feito um ponto da situação da investigação que os alunos estavam a desenvolver para o painel de pesquisa, exposto na sala de aula. Apenas um aluno tinha material de investigação para afixar. Seguidamente, foram questionados sobre os conteúdos abordados na aula anterior e foram recapitulados os cânones de representação da figura humana.

Foi definido o seguinte sumário:

- Recapitulação dos cânones de representação da figura humana;
- Exemplos de registo gráfico, analisando a representação de volume, proporção e movimento;
- Exercício de registo gráfico (carvão);
- Processo de análise.

¹⁵⁶ Cf. Anexo I n.º 9: Programa desenho A – 11º e 12º ano

¹⁵⁷ Cf. Plano de aula P.107 a102.

Tal como foi referido na planificação individual da estagiária, inicialmente previa-se uma abordagem teórica mais completa tendo sido preparado um *Power Point*¹⁵⁸. Todavia, com as alterações que foram necessárias, os conteúdos apresentados foram simplificados¹⁵⁹.

A introdução à prática lectiva foi iniciada com as seguintes afirmações:

A História de Arte mostrou-nos, ao longo do tempo, o fascínio que os artistas sempre tiveram, pela representação do corpo humano.

O desenho está inerente a toda a representação manual da figura humana.

Os alunos foram informados da actividade prática a desenvolver no final da apresentação de imagens, e foi-lhes recomendado que estivessem atentos aos exemplos de registo gráfico da figura humana, de modo a reterem conhecimentos que teriam de aplicar posteriormente. Mostraram-se diversos exemplos de registos gráficos de Burne Hogarth, James Horton e Vicenç Ballestar, de modo a analisar várias técnicas (carvão, sanguínea sépia, caneta, grafite) tendo especial atenção às qualidades expressivas dos materiais e suportes, bem como, ao processo de análise/ síntese.

Um dos objectivos da recapitulação dos cânones e visionamento de imagens, foi de fazer entender que se aplicam a qualquer posição em que a figura humana seja representada, e não apenas na posição estática e estereotipada. Foram apresentados exemplos que permitiram: diferenciar esboços rápidos de representações mais elaboradas; analisar sequências de imagens como processo de desenho, (a colocação do modelo em pé, perfil, deitado ou outras, como iniciar um esboço, técnicas de exploração de sombra, iluminação e volume); compreender esquemas de medição de proporções anatómicas; observar formas de equilíbrio e peso visual; examinar as qualidades expressivas dos elementos visuais (ponto, linha e mancha) estabelecendo uma relação entre a técnica e suporte; assimilar a figura humana a formas geométricas tridimensionais como meio de simplificação e

¹⁵⁸ Cf. Apêndice n.º 10: Apresentação movimento e ritmo - aula 12º ano

¹⁵⁹ Cf. Apêndice n.º 13: Apresentação desenhar corpo humano - aula 12º ano

acentuação, e ainda observar estudos explícitos a nível de movimento e ritmo da figura humana, como por exemplo a torção, extensão e rotação.

Como complemento aos conteúdos abordados na aula, a estagiária sugeriu aos alunos, que deveriam consultar o manual da disciplina, das páginas 85 à 101 e da 120 à 121¹⁶⁰.

Terminada esta fase, os alunos prepararam os materiais e deslocaram-se à sala em anexo, por ser um espaço mais amplo e apropriado à actividade, ficando distribuídos à volta do modelo feminino (elemento do grupo de estágio). Deste modo, iniciou-se a primeira de duas sessões de 35 minutos. Foram informados que o esboço da figura humana deveria ocupar dois terços da área do papel cavalinho.



Fig. n.º 31: Sessão N.º1



Fig. n.º 32: Sessão N.º2

Os alunos observaram atentamente e efectuaram o registo gráfico, aplicando os conhecimentos adquiridos¹⁶¹. Ao longo desse processo, a estagiária foi intervindo verbalmente, fazendo recomendações e recapitulando conteúdos teóricos abordados na primeira parte da aula.

Alguns alunos revelaram dificuldades no início deste exercício de registo gráfico, tendo recomeçado o esboço. A disposição dos alunos à volta do modelo resultou em registos gráficos de várias perspectivas¹⁶².

¹⁶⁰ RAMOS, Elza, PORFÍRIO, Manuel. *Manual do Desenho*. Porto: Edições ASA, 2009

¹⁶¹ Cf. Anexo I n.º 15: Registo fotográfico da sessão de modelo n.º1 e n.º2 - aula 1

¹⁶² Cf. Anexo I n.º 16 e 17: Trabalhos realizados nas sessões n.º1 e n.º 2.



Fig. n.º 33: Resultados do registo gráfico da primeira sessão (selecção). Técnica: Carvão sobre papel cavalinho



Fig. n.º 34: Resultados do registo gráfico da segunda sessão (selecção). Técnica: Carvão sobre papel cavalinho

5.4.2. Aula 2

8 de Fevereiro/ 90min.

No sentido de dar continuidade à aula anterior, para que alguns alunos pudessem finalizar os trabalhos iniciados na aula anterior, a Professora Cooperante e a estagiária desenvolveram a prática lectiva em conjunto.

Foi definido o seguinte sumário:

- Continuação dos trabalhos.

Tendo em conta que na aula do dia 3 de Fevereiro não compareceram 5 alunos, foi desenvolvida a terceira sessão¹⁶³ de modelo vivo, género masculino¹⁶⁴. Nesta aula, alguns alunos tiveram a oportunidade de terminar as propostas de trabalho que haviam sido iniciadas anteriormente nas aulas leccionadas pela Professora Cooperante.



Fig. n.º 35: Sessão n.º 3



Fig. n.º 36: Resultados do registo gráfico da terceira sessão (selecção). Técnica: Carvão sobre papel cavalinho

Nesta sessão, o registo gráfico do modelo masculino foi realizado pelos cinco alunos que ainda não tinham realizado o exercício. As recomendações transmitidas, no que concerne à análise visual e representação gráfica, foram as mesmas das sessões anteriores.

¹⁶³ Cf. Anexo I n.º 18: Registo fotográfico da sessão de modelo - aula 2.

¹⁶⁴ Cf. Anexo I n.º 19: Trabalhos elaborados na sessão N.º 3.

Foi possível desenvolver um acompanhamento mais personalizado, tendo em conta o número reduzido de alunos que iniciaram esta proposta na terceira sessão de modelo vivo. Houve um acompanhamento simultâneo, aos restantes alunos que se encontravam em processo de finalização de outras propostas de trabalho.

5.4.3 Desenvolvimento do projecto colectivo

Após a prática lectiva da estagiária, tal como estava previsto na calendarização, deu-se continuidade aos conteúdos programáticos. Uma vez que, a proposta de exercício para registo gráfico da figura humana (três esboços a grafite do modelo vivo, em sessões de 15 minutos para cada posição) não se realizou, o elemento do grupo de estágio que interveio de seguida, abordou os processos de transformação gráfica, em especial a rotação, simplificou e adequou a proposta de modo coerente e contínuo. Esta actividade prática aconteceu no dia 10 de Fevereiro, iniciando-se com a consulta do manual da disciplina. Os alunos reuniram-se em grupos e foram distribuídos vários objectos, com o objectivo de analisar, identificar e comentar com a turma o tipo de rotação implícita a cada um deles, seguindo-se um exercício de registo gráfico a caneta ou esferográfica sobre papel de desenho A3. Propôs-se aos alunos que a partir da observação da própria mão esquerda, aplicando os conhecimentos de cânones adquiridos e seguindo a instrução de representação sob o modo de transformação gráfica por rotação, a realização de três registos sequenciais por rotação em duas fases: na primeira, tendo como eixo de rotação o pulso e na segunda, segurando num objecto com rotação livre.

A prática lectiva desenvolvida no dia 11 de Fevereiro decorreu sob orientação conjunta do grupo de estagiários e a Professora Cooperante. Foi feita uma análise do ponto da situação, relativamente às propostas desenvolvidas até aquela data. Os trabalhos elaborados pelos elementos de cada grupo foram reunidos e expostos¹⁶⁵ temporariamente, na sala de aula. Desenvolveu-se uma reflexão e debate de análise acerca dos resultados obtidos. De seguida, foi projectada uma apresentação de imagens, em formato vídeo, referentes à exposição visitada no Museu de Arte Contemporânea do Funchal e ao mural onde irão

¹⁶⁵ Cf. Anexo I n.º 20: Trabalhos individuais

intervir posteriormente na realização do projecto, de modo a reavivar a memória dos alunos.

Reunidos em grupo, os alunos iniciaram o processo criativo individualmente, utilizando materiais diversos, desde canetas de acetato, marcadores ou tinta-da-china sobre papel de desenho, esboçando e estudando elementos formais, bem como, qualidades expressivas da linha e mancha. A criação desses elementos visuais, permitirá que depois, cada grupo de alunos, seleccione internamente os elementos mais interessantes e pertinentes a incluir na proposta de intervenção gráfica, atendendo ao tema escolhido «A mulher numa vertente selvagem», com o objectivo de elaborar uma proposta final.

No dia 18 de Fevereiro sob o mesmo grupo de orientação da aula anterior, projectaram-se exemplos de intervenção mural¹⁶⁶ a nível nacional e internacional, de vários autores, embora sem uma preocupação de organização cronológica. Para finalizar, foram visionados dois excertos de vídeo sobre a obra «*Brasilian Dreams*» dos artistas plásticos brasileiros *Os Gémeos*¹⁶⁷. Um dos objectivos desta referência foi de fazer os alunos observassem a expressão e linguagem plástica das figuras, da cor, a dimensão e suporte, de modo a conhecerem o trabalho conjunto, quer na pintura de fachadas de edifícios, criação de esculturas, e não só, mantendo as características das personagens fantásticas, independentemente do espaço que são executadas ou material de suporte. Deu-se continuidade aos projectos de intervenção mural¹⁶⁸. Foi feita uma análise dos trabalhos em curso, sob o tema «Superfície esférica espelhada» (proposta pela Professora Cooperante nas aulas de segunda-feira, nas quais o grupo de estágio não estava presente, salvo algumas excepções) «A mão no Feminino: a mulher numa vertente selvagem». Estabeleceu-se uma relação entre a segunda unidade de trabalho e deu-se continuidade ao processo de análise e processo de síntese. Os conteúdos programáticos abordados foram: o processo de síntese

¹⁶⁶ Cf. Apêndice n.º 12: Exemplos de Mural

¹⁶⁷ Um projecto realizado em Julho de 2009, no Tate Modern em Londres. O trabalho destes artistas reflecte a alegria do carnaval no Brasil, retratando a vida do povo no dia-a-dia, na expressão visual das personagens que criam.

¹⁶⁸ Dadas as condições adversas, sucedidas na intempérie do dia 20 de Fevereiro, e por razões de saúde da Professora Cooperante, a calendarização da prática pedagógica como se previa anteriormente, sofreu alterações, voltando ao activo no dia 10 de Março, sendo a última aula de prática pedagógica individual dos estagiários.

por transformação gráfica por simplificação, sobreposição, ampliação, fragmentação, distorção e anamorfose.

Na sequência dos conteúdos leccionados anteriormente e no processo de continuidade da proposta de trabalho proposta pela Professora Cooperante, na aula do dia 10 de Março, deu-se por finalizada a prática pedagógica individual, com a intervenção da estagiária Carla Freitas. Foram visionados exemplos de transformação inerentes ao desenho, pintura, escultura e arquitectura, estabelecendo uma relação com os processos de transformação gráfica. Os alunos concluíram os trabalhos iniciados na aula anterior.

No decorrer da aula do dia 17 de Março, sob a responsabilidade da Professora Filipa Venâncio e das estagiárias Márcia Sousa e Sofia Lemos, foram projectados dois excertos de vídeo, associados ao processo criativo e trabalho conjunto de vários artistas. O primeiro, tratava-se do projecto «O estrangeiro», que se realizou no Brasil, e contou com a parceria de entidades sociais entre o Brasil e França, os artistas *Os Gémeos* na criação de personagens e os *Plastien Vollants* na animação de rua. O segundo vídeo referia-se ao «*The graffiti Project on Felburn Castle*», realizado na Escócia em 2007 por Nina, Nunca e «Os Gémeos». Foram analisados alguns detalhes de execução dos projectos e que parcerias e mecanismos foram necessários para a sua realização. Seguidamente os alunos continuaram a preparação dos projectos, e os estagiários foram intervindo sempre que necessário, dando apoio e esclarecendo dúvidas que foram surgindo.

No âmbito regional, referiram-se alguns trabalhos do artista plástico madeirense Marco Fagundes¹⁶⁹. Esta apresentação teve lugar no dia 18 de Março e foi orientada pelas estagiárias Márcia Sousa e Sandra Freitas em conjunto com a Professora Cooperante, com o objectivo de fazer compreender a criatividade do artista como *marca* pessoal, aplicada em vários contextos. As intervenções murais realizadas em 2000, no Armazém do Sal (Funchal) e na «Fábrica de espargos»¹⁷⁰ (em Lisboa), bem como os registos fotográficos, desenhos de criação de personagens peculiares e a transposição de alguns desses desenhos para a instalação realizada no Palácio de S. Lourenço, em 2005, (Funchal).

¹⁶⁹ Cf. Anexo II n.º 7: Fagundes Vasconcelos - aula de 18 de Março

¹⁷⁰ Denominação criada pelo artista.

Alguns grupos desenvolveram pesquisa de conteúdos na internet, de modo a complementar e enriquecer os conhecimentos adquiridos durante as aulas orientadas pelos estagiários. Os dados que recolheram foram publicados no *blogue* www.museuparalelo.blogspot.com, a consultar no separador MACEducação e MACEscolas, de modo a que a informação ficasse disponível para a consulta.

As propostas finais de cada grupo de alunos realizaram-se com a utilização de marcador preto¹⁷¹ sobre cartolina amarela¹⁷². Estes foram informados que teriam de finalizar os projectos, para a intervenção mural¹⁷³ e entregar as propostas finais até ao dia 25 de Março, data de auto-avaliação do 2º período lectivo. Foi-lhes solicitado que enviassem por *email* o registo fotográfico das mesmas, para que o grupo de estagiários procedesse à vectorização, com o objectivo de projectar, na aula do dia 12 de Abril essas imagens no local de intervenção, analisar cada proposta e seleccionar a final. Contudo, dos seis grupos de alunos, três não cumpriram essa tarefa. Deste modo o plano foi alterado, tendo ficado adiada a data de realização da intervenção mural para os dias 21 e 22 de Abril.

Após a interrupção lectiva da Páscoa, a primeira aula do 3º Período, no dia 12 de Abril (90 minutos), foi orientada pela Professora Cooperante em conjunto com o grupo de estagiários. Com recurso aos *softwares* de edição de imagem *Adobe Photoshop* e *Adobe Ilustrador*, os estagiários Márcia Sousa, Sandra Freitas e Nárciso Ornelas efectuaram a simulação gráfica digital da intervenção mural, sobrepondo as imagens das propostas finais em formato vectorial às fotografias do local de intervenção. Mediante esta acção, os alunos revelaram grande interesse e entusiasmo em realizar a transição do registo quirográfico ao suporte digital e efectuar a simulação da intervenção. Este processo permitiu-lhes transformar, melhorar e reformular as propostas finais, aplicando conhecimentos adquiridos na disciplina de Oficina Multimédia.

Na aula do dia 14 de Abril, cada grupo de alunos levou um portátil para a aula, dando continuidade aos acertos finais na simulação com o apoio e acompanhamento do grupo de

¹⁷¹ Todos os grupos utilizaram apenas a cor preta nas propostas finais de registo gráfico, para a intervenção mural.

¹⁷² O mural a intervir graficamente tem revestimento de cal amarelo-torrado.

¹⁷³ Cf. Anexo n.º 21: Desenvolvimento dos painéis

estagiários, consoante as dúvidas que surgiam, no que se refere ao funcionamento dos programas bem como na integração dos elementos formais no espaço¹⁷⁴.

Para finalizar todo o processo de exploração da forma e expressão visual, na aula que decorreu no dia 19 de Abril, foi votada uma proposta para a solução final da intervenção mural, com a projecção das imagens no quadro para que toda a turma participasse na escolha, argumentando as razões de preferência. Foram debatidos vários aspectos, no sentido de analisar as propostas, e apoiar os alunos na decisão de escolha. A proposta escolhida foi realizada pelo grupo número três do segundo turno.

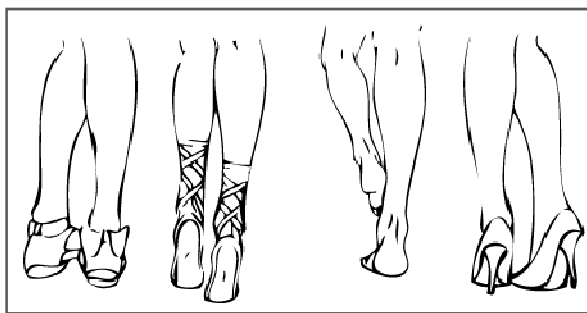


Fig. nº. 37: Proposta do Grupo 3 (2º Turno) Solução final para a integração gráfica



Fig. nº. 38: Grupo 3 (2º Turno) - Simulação da proposta final sobre a parede a intervir com recurso ao software Adobe Photoshop e Adobe Illustrator.

Referiram-se alguns detalhes, no que se refere à deslocação da turma ao Museu de Arte Contemporânea no dia 21 e 22 de Abril, a gestão de tempo necessária e logística, ficando os alunos informados do material disponível a ser utilizado e quais os meios técnicos necessários à realização do projecto.

No dia 21 de Abril, o grupo de estagiários reuniu-se antecipadamente à hora prevista¹⁷⁵ de chegada dos alunos ao Museu, acompanhados pela Professora Cooperante, e preparou o espaço de intervenção mural com a instalação do equipamento técnico e informático para que fosse possível a projecção das imagens nas paredes a intervir graficamente. Assim que

¹⁷⁴ Cf. Anexo I n.º 22: Propostas finais

¹⁷⁵ Chegada prevista às 8h e 15 minutos.

chegaram, foi solicitado que tivessem alguns cuidados a nível de segurança de trabalho, no sentido de prevenir acidentes, bem como foram informados que ao longo do processo de registo gráfico no mural, haveriam momentos de análise e avaliação dos resultados, podendo haver alterações no projecto, caso fossem necessárias.

Procedeu-se à projecção da primeira parte do desenho e os alunos iniciaram os esboços das figuras utilizando carvão vegetal sobre a cal, tendo concluído no mesmo dia o apontamento das formas na parede, conforme o projecto seleccionado.

Alguns estagiários fizeram registo fotográfico e vídeo, com objectivo de realizar e apresentar posteriormente um resumo da prática de intervenção no mural do museu¹⁷⁶. No decorrer da actividade, alguns alunos mostravam-se pouco à vontade, tendo participado pouco na elaboração dos esboços no mural, todavia, no dia seguinte (quinta-feira), em geral, todos mostraram grande entusiasmo e empenho. O início da pintura com tinta preta sobre cal, desenvolveu-se no dia 22 de Abril, revelando-se um procedimento mais descontraído e lúdico.

Nesse mesmo dia, o Sr. Agostinho, no papel de funcionário do Museu, tendo a seu cargo a manutenção do revestimento de cal do Forte de São Tiago, demonstrou o processo de derregar¹⁷⁷ da cal, misturando cal com água e pigmento, de modo a preparar a cor vermelha necessária ao preenchimento de um elemento do desenho no mural. Seguidamente os alunos tiveram a oportunidade de conhecer o Dr. José Manuel de Freitas Sainz-Trueva, na qualidade de Director do Museu de Arte Contemporânea do Funchal, que por sua vez lhes falou um pouco da história do forte. Estes dois momentos foram importantes no enriquecimento extra-curricular.

Terminada a intervenção¹⁷⁸, foram distribuídos aos alunos os inquéritos individuais por questionário¹⁷⁹. Seguidamente foi-lhes solicitado que posteriormente à saída do Museu, em grupo, elaborassem uma reflexão crítica de conjunto, como resumo do processo de

¹⁷⁶ Cf. Anexo II n.º 8: Processo de trabalho dos alunos

¹⁷⁷ Derregar - Tornar líquido um corpo sólido por meio do calor ou outro agente.

¹⁷⁸ Cf. Anexo I n.º 23: Registo fotográfico da intervenção mural

¹⁷⁹ Cf. Apêndice n.º 13: Modelo do Inquérito

desenvolvimento que levou à composição da proposta final entregue, fundamentando e justificando as razões de escolha¹⁸⁰, e que enviassem por *email* ao grupo de estagiários. Dos seis grupos de alunos, quatro enviaram¹⁸¹.



Fig. n.º 39 e n.º 40 : Pormenores da intervenção mural, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal.. Registo quirográfico – tinta sobre cal.

Esta intervenção contou com a divulgação na comunicação social¹⁸², com o objectivo de convidar à visita do Museu de Arte Contemporânea do Funchal e também dar conhecer a acção desenvolvida através da parceria entre esta instituição e a Escola Secundária de Francisco Franco. Foi organizada uma inauguração informal que teve lugar no dia 30 de Abril. Entre os convidados estavam presentes os encarregados de educação. Durante o evento houve uma mostra do vídeo realizado pelos estagiários,¹⁸³ do processo de trabalho dos alunos.

¹⁸⁰ Cf. Apêndice n.º 14: Modelo para reflexão.

¹⁸¹ Cf. Anexo I n.º 24: Reflexão crítica dos alunos.

¹⁸² Cf. Anexo I n.º 25: Notícia publicada no Diário de Notícias do dia 30 de Abril.

¹⁸³ Cf. Anexo II n.º 8: Processo de trabalho dos alunos.

5.5. Avaliação dos alunos

O processo de avaliação¹⁸⁴, no que se refere aos exercícios propostos na prática lectiva individual dos estagiários e o desenvolvimento criativo das propostas finais, ficou sob a responsabilidade da Professora Cooperante. Esta decisão tomada pela mesma, foi justificada com a falta de tempo ao acompanhamento desse processo, não permitindo haver a oportunidade do grupo de estagiários fazer uma análise avaliativa, como aconteceu na prática pedagógica da primeira fase. Deste modo, é notável o funcionamento diferenciado, entre o processo de acompanhamento que foi feito na Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco e a Escola Secundária de Francisco Franco.

5.6. Avaliação da prática docente – Inquéritos por questionário aos alunos

No intuito de conhecer a opinião geral dos alunos, no que concerne ao desempenho dos estagiários na prática lectiva individual e colectiva, na disciplina de Desenho A, foram distribuídos inquéritos por questionário¹⁸⁵, com o objectivo saber como avaliam o tema, a proposta de trabalho, as técnicas utilizadas e sobre a prestação do professor estagiário, bem como, recolher e analisar as suas sugestões.

Relativamente à prática lectiva da estagiária, os alunos classificaram a recapitulação de conteúdos relativos ao estudo do cânone e do movimento, em conjunto com o exercício prático de representação do modelo vivo. Em geral, consideram como muito bom, embora alguns alunos não tivessem respondido por não terem estado presentes.

¹⁸⁴ Cf. Anexo I n.º 26: Mapa de avaliação - 12º ano

¹⁸⁵ Cf. Anexo I n.º 27: Inquéritos preenchidos

5.6.1. Análise de resultados

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

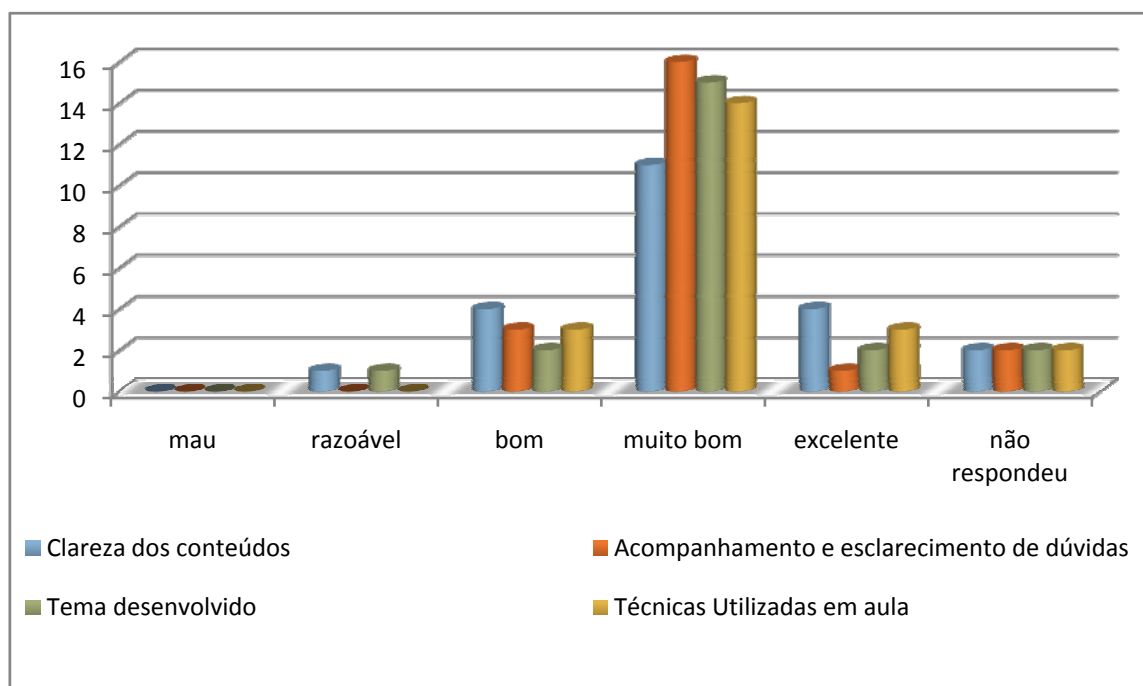


Gráfico n.º 6: Avaliação da prática docente individual.

Quantifique o projecto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

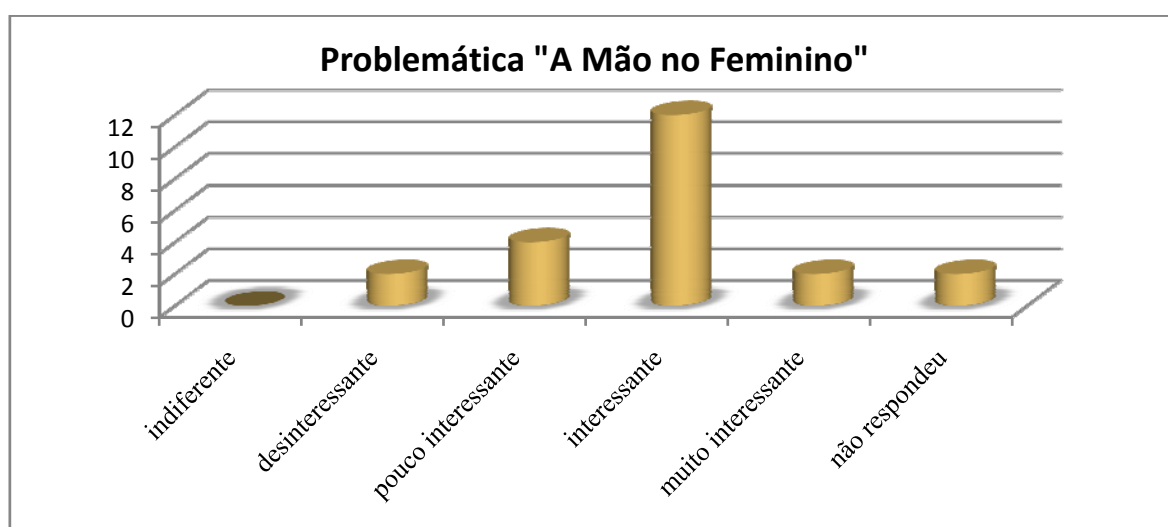


Gráfico n.º 7: Avaliação da problemática «A Mão no Feminino».

Quantifique o projecto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

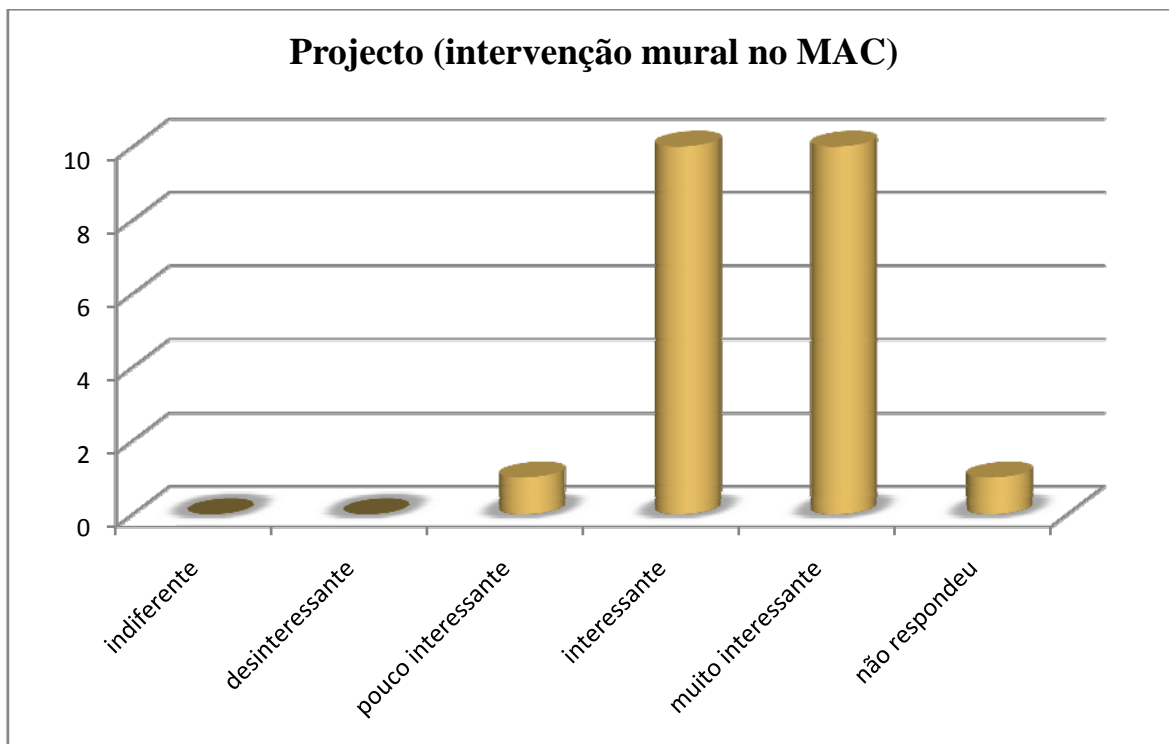


Gráfico n.º 8: Avaliação do projecto de intervenção mural no MAC

5.7. Avaliação da prática docente

Desde o início da prática lectiva, o grupo de estagiários deparou-se com alguns obstáculos, no que se refere à gestão de espaço na sala de aula, gestão de tempo e na planificação de actividades, por ser composto por seis elementos a leccionar durante o 2ª período. Todavia, após cada prática lectiva, realizaram-se reuniões semanais com a Professora Cooperante e que foram relevantes no apoio ao desenvolvimento da planificação das aulas, definição de metodologias e estratégias a aplicar.

Na perspectiva da estagiária, há que registar aspectos positivos da prática pedagógica individual, sendo: a recapitulação de conteúdos abordados na aula anterior e

esclarecimento algumas dúvidas pendentes; a abordagem de modo abrangente, mas sumária, dos conteúdos leccionados na aula; o recurso à exemplificação prática; o acompanhamento e orientação na aula; e a reformulação da actuação em aula, perante acções/reacções dos alunos. Quanto aos aspectos negativos: simplificação de conteúdos abordados; redução do grau de dificuldade no exercício prático.

No contexto da prática pedagógica em conjunto, os estagiários consideram os seguintes aspectos positivos: diversificação do material didáctico utilizado em aula; flexibilidade na adaptação dos conteúdos, mediante o desenvolvimento do projecto; acompanhamento e orientação individualizada; e a reformulação da planificação e adequação de estratégias no decorrer das aulas. Quanto aos aspectos negativos: distribuição do inquérito no final do projecto; articulação do espaço de sala.

CONCLUSÕES

A investigação teórica realizada, no âmbito da preparação de conteúdos e planificação da prática pedagógica subordinada ao tema Artes Visuais e Tecnologias Digitais: Ferramentas ao serviço da expressão visual do Desenho, foi preparada com o objectivo de reunir informações gerais e abrangentes, procurando resumir os acontecimentos mais marcantes no desenvolvimento das artes digitais a partir da década de 60, bem como referir alguns artistas que influenciaram a estética contemporânea e que procuraram uma aproximação científica de modo a expandir o campo de acção e intervenção artística.

Na denominação «arte digital» está implícito um processo evolutivo complexo que abarca diversas áreas de realização artística: realização em vídeo digital, técnicas de impressão, instalação, arte pública, animação 3D, *net art*, softwares de programação, Hactivismo, objecto interactivos, entre outros.

A crescente interligação e acessibilidade, permitida pelo uso de telemóveis, portáteis e da internet que permite comunicar, publicar conteúdos, consultar e arquivar (texto, imagens, vídeo e som), leva a que todos os artistas utilizem essas ferramentas, nem que seja apenas para fins administrativos. Neste sentido, é necessário que o docente acompanhe a evolução, participe na utilização desses meios e promova a sua aplicabilidade no desenvolvimento da prática pedagógica, no sentido de cativar os alunos e prepará-los para um perfil social futuro adequado às exigências. No entanto, é também importante que estes adoptem uma postura crítica em relação aos meios e aos efeitos que poderão provocar na sociedade, que sejam capazes de agitar consciências, de provocar, de mostrar carácter pessoal, de despertar emoções e de fazer distinções qualitativas. Outro aspecto importante na preparação de futuros cidadãos é prepará-los para desenvolver visões de futuro. A facilidade de comunicação, divulgação e velocidade de não garante que todos sejam artistas conceituados, pois a exclusividade continuará a existir.

No que concerne ao desenvolvimento da prática pedagógica, em ambas as fases, a estagiária procurou conciliar a temática de investigação preparada antecipadamente, com o programa das disciplinas, com o tempo disponível e integrando a prática pedagógica individual com a do grupo de estagiários.

Em suma, há a registar algumas limitações que correspondem à dificuldade no acesso a documentação referente à análise crítica da Educação Artística em Portugal nos últimos anos, bem como, o acesso a edições relacionadas com a Arte Digital. A maioria dos artigos encontram-se publicados em revistas *on-line*, *blogs* ou *sites* todavia, por vezes referem-se a uma realidade internacional que não corresponde ao âmbito nacional do ensino de artes visuais, bem como a outros assuntos.

Em relação ao tempo calendarizado para o desenvolvimento da investigação teórica, preparação de materiais e redacção/estruturação de relatório da prática pedagógica, a estagiária considera que não foi suficiente para uma reflexão necessária a este contexto.

Outro aspecto que provocou algum constrangimento na gestão de tempo, e no espaço de sala de aula, (em particular na Escola Secundária de Francisco Franco) no decorrer da prática pedagógica, foi o facto de o grupo de estagiários ser constituído por seis elementos.

Todo o processo realizado requeria uma participação activa dos estagiários, não apenas com a turma e com a Professora Cooperante, mas também em relação ao conselho de turma, no sentido de obter uma preparação mais completa.

8. BIBLIOGRAFIA

Livros

- AAVV. *Horizonte Móvel. Artes Plásticas na Madeira 1930-2008*. Funchal: Funchal 500anos/ Catálogos, Set. 2008.
- AMBRÓSIO, T., TERRÉN, E., HAMELINE, D. & BARROSO, J. *O Século da Escola – entre a utopia e a burocracia*. Actas das Conferências do Curso de Verão. Porto: Asa Editores II, Abr. 2001.
- AULETTA, K. *Google: o fim do mundo como conhecemos*. Porto: Civilização Editora, Abril 2010.
- ESTRELA, A. MENDES, P.S. & CHOURIÇO, J.C. *O Estado da Arte em Ciências da Educação*. Porto: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.
- FREIRE, P. *Educação e Mudança*. 12ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, sd.
- FROIS, J.P. *Educação Estética e Artística – Abordagens Transdisciplinares*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.
- GARCIA, C.M. *Formação de Professores para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora, 1999.
- GOODMAN, C. *Digital Visions – computers and art*. Everson Museu of Art. New York: Harry N. Abrams, 1987.
- GOODMAN, N. *Linguagens da Arte – uma abordagem a uma teoria dos símbolos*. Coleção: Filosofia Aberta. Viseu: Gradiva Abr 2006.
- GOODMAN, N. *Modos de fazer mundos*. Porto: Edições ASA, 1995. Massachusetts: The MIT Press, 2001.
- GRAU, O. *Virtual Art – from illusion to immersion*. EUA: Massachusetts Institute of Technology, 2003.
- GREENE, R. *Internet Art*. London: Thames & Hudson, 2004.
- HARGREAVES, A. *Os professores em tempos de Mudança – O trabalho e a cultura dos Professores na Idade Pós-Moderna*. Lisboa: Mc Graw – Hill, 1994.
- HARGREAVES, A. *O Ensino na Sociedade do Conhecimento – a educação na era da insegurança*. Porto: Porto Editora, 2003.
- HOGARTH, Burne. *Dynamic Anatomy*. Nova York: Watson-Gupill Publications, 2003.
- HOLWARTH, H. W. *Art Now Vol 3*. Barcelona: Taschen, 2008.
- LÉVY, P. *Cibercultura*. S. Paulo: Editora 34, 1999.

- LIESER, W. *Arte Digital*. Alemanha: H.F.Ullmann, 2009.
- MOLES; A. *Arte e Computador*. Porto: Edições Afrontament, 1990.
- PAPERT, S. *O Logo: Computadores e educação*. S Paulo: Editora Brasiliense, 1980.
- PAPERT, S. *A Máquina das Crianças*. Porto Alegre: Artmed Editora, 2008.
- PINTO, M. L. S. *Práticas educativas numa sociedade global*. Coleção: Horizontes da didáctica. Porto: Edições Asa, Abril de 2002.
- RAMOS, E., PORFÍRIO. *Manual do desenho – Ensino Secundário 12ºano*. Porto: Edições Asa, 2009.
- RAMOS, E., PORFÍRIO. *Educação Visual – 7º, 8º e 9º anos – 3º ciclo do Ensino Básico*. Porto: Edições Asa, 2009.
- RAMOS, R. *João Franco e o Fracasso do Reformismo Liberal 1884-1908*. Lisboa, ICS, 2001.
- RUSH, M. *New Media in Late 20th-Century Art*. London: Thames & Hudson, 2001.
- SARDINHA, I., *A Fruição da Arte, Hoje*. Lisboa: Celta Editora, 2007.
- SOUSA, A. *Educação pela Arte e Artes na Educação*. 3º Volume. Lisboa: Instituto Piaget, 2003.
- TRIBE, M., JANA, R. *New media Art*. Alemanha: Taschen, 2007.

Tese de Doutoramento:

- VALENTE, A.C.J. *Para uma teoria da imagem cinematográfica*. Vol 1. Universidade da Madeira, 2006.

Periódicos

- AAVV, *Comissão nacional da UNESCO, Roteiro para a Educação Artística*, 2006. Acedido em 9-3-09, em: <http://www.educacao-artistica.gov.pt/documentos/Roteiro.pdf>.
- AAVV, *Comissão das Comunidades Europeias*. Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu. 2001. Acedido em 20-3-09, em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2001:0172:FIN:PT:PDF>.
- AAVV, *Computer art wizard expands our parameters of consciousness*, DAM Art Museu, Jan. de 1993. Acedido em 20-3-10, em: <http://dam.org/artists/phase-one/roman-verostko/press-review>.
- AAVV, *Victoria and Albert Museum - Digital Pioneers*. Acedido em 20-1-10, em: http://www.vam.ac.uk/exhibitions/future_exhibs/Digital%20Pioneers/index.html

- AAVV, *Laurence Gartel Duels with duality*. Acedido em 20-3-2010, em: <http://gartelmuseum.com/images/Gartel%20final.pdf>.
- AAVV. 'What is Whatt?', (sd). Acedido em 15-10-09, em: <http://whatiswatt.org/Texto2001.htm>.
- ALVES, C. A. Resposta ao Prof. Doutor Domingos Fernandes. *Ideias Soltas*. 12 Fev. 2008. Acedido em: 15-4-09, em: <http://ideias-soltas.net/2008/02/12/resposta-ao-prof-doutor-domingos-fernandes/>
- ANJOS, I.S.V. *Introdução ao pensamento de Inteligência Coletiva de Pierre Lévy*, 2006. Acedido em 2-03-09, em: http://www.filosofianet.org/ftp/pierre_levy_inteligencia_coletiva.pdf
- ADÃO, A. *As Políticas Educativas nos Debates Parlamentares. O Caso do Ensino Secundário Liceal*. Acedido em 20-03-09, em: http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?pid=S0003-25732004000400013&script=sci_arttext.
- APEVT – Madeira, (Mai. 2009). *Fórum – Arte, Ciência e Tecnologia Associação de Professores de Educação Visual e Tecnológica*. Retirado a 15 de Maio em: <http://projectos.madeira-edu.pt/Portals/10/documentos/Publicacoes/Revista%20Fórum%2040X40.pdf>.
- BARBOSA, A. M. *Educação, Instituições Culturais e Tecnologias Contemporâneas*. Rede Ibérica de Educação Artística. (nd). Acedido em 14-3-09 em: <http://www.prof2000.pt/users/marca/profdartes/anamae37.html>
- BÁRTOLO. J.M. *Arte Capital - Primeira Geração: Arte e Imagem em Movimento (1963-1986)* (07 Nov - 02 Abr 2007). Acedido em 15-Out-2009, em: <http://artecapital.net/criticas.php?critica=92>
- BEZELGA, I. *A abordagem intercultural do tradicional ao contemporâneo: Um contributo para a Educação Artística*. Revista Imaginar Nº49p.26. (Jan. 2008). Acedido em 14-3-09 em: <http://www.apecv.pt/anexos/imaginar/nr49.pdf>.
- CLARA, I. S. *Horizonte Móvel*. Acedido em 20-Set-2009, em: <http://www3.uma.pt/filipe/web/wp-content/uploads/2010/03/Catalogo500anos.pdf>.
- COSTA, R. *Why are there no great women artists? - Jenny Holzer*. Jornal de arquivo Entrelinhas. (15 Fev 2007). Acedido em 23-Set-2009, em: <http://entrelinhas.livejournal.com/2007/02/15/>.
- CUNHA, F. P. *Fruidor de Arte versus Educação Digital Crítica4º*. Encontro Diálogos entre Arte e Público - Museu do Homem do Nordeste, 2009. Acedido em 15-Mai-2010, em: www.interteias.pro.br/docs/FERNANDA%20DIALOGOS%202009.doc.

- EÇA, F. *150 Anos de Ensino das Artes Visuais Em Portugal* . IV Jornadas de Historia de La Educaci3n Artística. Rede Ibérica de Educaç3o Artística. (Nov 2000). Acedido em 14-3-09 em: <http://www.prof2000.pt/users/marca/profdartes/barcelona.html>.
- FREITAS, N. K., (Jul. de 2008), *Desenho, Imaginaç3o e Interacç3o Social: Percursos Inclusivos* . Acedido em: 9-3-09, em: <http://www.apecv.pt/anexos/imaginar/nr50.pdf>.
- FUNDAÇ3O CALOUSTE GULBENKIAN, *A educaç3o em arte - citaç3es*. (sd). Acedido em 17-3-09, em: http://sepia.no.sapo.pt/sepiaedar_cit.html.
- GADOTTI, M. *Perspectivas Actuais da Educaç3o*. (2000). Acedido em 14-3-09, em: <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n2/9782.pdf>.
- GIBSON, W. *William Gibson e o Ciberespaço*.(sd) Acedido em 23-Set-2009, em: http://www.citi.pt/homepages/espaco/html/william_gibson.html
- GOMES, A. C. (Dez. 2008). *Problemática da oferta de competências no Ensino Superior vs Dificuldades sentidas pelos profissionais no desempenho da sua actividade*. Convergências – Revista de Investigaç3o e Ensino das Artes Nº2. Acedido em 14-3-09, em: <http://convergencias.esart.ipcb.pt/artigo/21>.
- GONÇALVES, E. M., JAGENESKI, C. S.,SANTOS, Lana, C. N. S., FISCHER, L. & VASCONCELOS, S. M. (2007) *Linguagem Dos Meios No Processo Ensino-Aprendizagem*. Acedido em: 14-3-09, em: <http://www.scribd.com/doc/504414/A-LINGUAGEM-DOS-MEIOS-NO-PROCESSO-ENSINOAPRENDIZAGEM> .
- GRAÇA, M. E. (Dez. 2008). *Imagens animadas realizadas por crianç3as na sala de aula: motivaç3o, literacia e criatividade*. Convergências – Revista de Investigaç3o e Ensino das Artes Nº2. Acedido em: 14-3-09, em: <http://convergencias.esart.ipcb.pt/artigo/36>.
- HORTON, James. (1987). *Aprender a dibujar la figura*. Madrid: Ediciones Temas de Hoy.
- LIMA, A., CARDOSO, J., FIGUEIREDO, H.. “*Células*” Escola da artes – Universidade Católica Portuguesa. Porto. 2009
- LOLITO, R. *Cibercultura. ROY ASCOTT, pionero en los 60s en la relacion entre arte y cibernetica, esta en buenos aires*.(29Ago. 2007). Acedido em: 22-3-09, em: <http://www.ilhn.com/blog/2007/08/29/cibercultura-153/>
- MARTO, A, PAZ, A. , & TRAVASSOS, A. (Fev. 2007). Estudo de Avaliaç3o do Ensino Artístico. Acedido em: 22-3-09, em: <http://www.min-edu.pt/np3content/?newsId=524&fileName=ensinoartistico.pdf> .

- MELO, M.C., (Nov. 2001), *I congresso Ibérico de Educação Artística - Educação artística generalista e integrada - Algumas dúvidas e poucas certezas*. Acedido em: 9-3-09, em: <http://www.prof2000.pt/users/marca/profdartes/melo.htm> .
- NASCIMENTO, W.L., *Perspectivas comunicacional e hipertextual à luz das tecnologias em educação*. Acedido em: 20-3-09, em: http://www2.rc.unesp.br/eventos/matematica/ebiapem2008/upload/338-1-A-gt6_Nascimento_ta%5B1%5D.pdf .
- RALHA, J. S. & LINHARES, M. P., *Novas Tecnologias e o professor de Educação Artística – Realidade Brasileira*. (2003). Acedido em 20-3-09, em: http://www.iadis.net/dl/final_uploads/200303P053.pdf .
- RAPOSO, F.M., *Como se produz a aprendizagem artística*. *Convergências – Revista de Investigação e Ensino das Artes* N°2 . (Dez de 2008). Acedido em: 9-3-09, em: <http://convergencias.esart.ipcb.pt/artigo/31> .
- RAPOSO, M. E. S., *A Escola para todos é artística: A dimensão estética e a dimensão lúdica na construção da pessoa*. (2002). Acedido em: 20-3-09, em: http://www.proformar.org/revista/edicao_14/escola_artistica.pdf .
- Rede Híbero Americana de Educação Artística *Conclusões do Congresso Ibero Americano de Educação Artística: Sentidos Transibéricos*. (Mai. 2008). Acedido em: 14-3-09, em: <http://www.rede-educacao-artistica.org/congresso-ia.html> .
- REVISTA INSEA. Acedido em: 20-4-09, em: <http://www.insea.org/docs/InSEANewsletter2-1.pdf> .
- SAILLER, M. R. F. *A imagem digital interactiva*. *Hipertextus revista digital*, nº2 (Janeiro 2009) . Acedido em: 10-1-10, em: <http://www.hipertextus.net/volume2/Maria-Rosario-Ferraz-SAILLER.pdf> .
- SILVA, J. M.G. *Concepção de módulos de ensino aprendizagem em eLearning / bLearning - Novos paradigmas novos desafios*. *Convergências – Revista de Investigação e Ensino das Artes* N°2. (Dez de 2008). Acedido em: 14-3-09, em: <http://convergencias.esart.ipcb.pt/artigo/22> .
- SOUSA, C.R.P. *Experiência Real e Experiência Virtual*. (sd) Acedido em 12-Out-2009, em: <http://www.citi.pt/homepages/espaco/html/experiencia.html> .
- VASCONCELOS, J. *A Reforma de Bellas-Artes*. Porto: Imprensa Litterario-Comercial. (1877). Acedido em: 14-3-09, em: <http://purl.pt/980/1/P1.html> .

VIGUÉ, J., BALLESTARD, V., SANMIGUEL, D. *Estudios Académicos de Figura*. Barcelona: Parramón, Dez. de 2006.

Sites

«Células» Projecto de vídeo arte interactiva. Acedido em 10-Ago-2009, em: <http://vai-celulas.blogspot.com/>.

Centro em Movimento. Acedido em 5-Jan-2009, em: http://www.c-e-m.org/?page_id=211

Comissão Nacional da Unesco. Acedido em 15-Set-2009, em: <http://www.unesco.pt/>

DGArtes. Direcção geral das Artes. Acedido em 10-Ago-2009, em: <http://www.dgartes.pt/?month=12&year=2008&lang=pt>.

Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco. Acedido em 20-Out-2009, em: <http://www.ebsgzarco.pt.vu/>

Escola Secundária de Francisco Franco. Acedido em 3-Jan.-2009, em: <http://www.esffranco.edu.pt>

Ghostcatching /1999. Acedido em 18-Set-2009, em: <http://www.openendedgroup.com/index.php/artworks/ghostcatching/>.

Inov-Art. Acedido em 21-Set-2009, em: <http://www.dgartes.pt/inov-art/index.html>

Manfred Morh. Acedido em 20-Set-2009, em: <http://www.emohr.com/index.html>.

Mesa di voci - Pitchpaint. Acedido em 18-Set-2009, em: <http://www.tmema.org/messa/messa.html#videos>.

Projecto MACEscolas – Um Museu paralelo. Acedido em 25.Srt-2009, em: <http://www.museuparalelo.blogspot.com/>

Projecto YMYI You move you interact . Acedido em 2-Out-2009, em: <http://ymyi.org/#inicio>.

Sea-lml. Acedido em 21-Set-2009, em: <http://users.prof2000.pt/sea-jml/>

Sper Uber Pixel Parck.. Acedido em 20-Set-2009, em: <http://www.superuber.com/>

Flip book: ‘Center’ with music. Acedido em 11-Out.2009, em: <http://www.youtube.com/watch?v=WQGDO4hs76g>.

Eixo Arte Digital: proposta de delimitação dos objectivos. Acedido em 10-Out-2009, em: <http://www.culturadigital.br/artetecnologia/>

Revistas:

Fonte citada JM *Diálogos interdisciplinares em artes de educação: GCEA representou a Madeira em congresso internacional*. Revista Olhar p.17, 25 de Março 2006.

E-book:

EÇA, F. & MANSON, R. *International Dialogues about Visual Culture, Education and Art*. (2008).

Acedido em: 14-3-09, em:

<http://books.google.com/books?id=pf3EcnaV8AwC&pg=PP1&dq=International+Dialogues+about+Visual+Culture,+Education+and+Art&hl=pt-PT#PPP1,M1>.

Sites consultados:

<http://www.apecv.pt/>

http://www.artes.ucp.pt/artes_digitais/

<http://challenges.nonio.uminho.pt/index.html>

<http://www.cs.princeton.edu/~traer/physics/>

<http://convergencias.esart.ipcb.pt/>

<http://www.cpd.pt/>

<http://www.dam.org/>

<http://www.gartelmuseum.com/>

<http://www.insea.org/>

<http://www.icograda.org/>

<http://www.museuparalelo.blogspot.com/>

<http://www.prof2000.pt/>

<http://www.webbox.org/cgi/timeline60s.html>

<http://ubaa.net/shared/processing/opencv/>

Relatórios:

MBUYAMBA, L. *Sessão de encerramento da Conferência Mundial sobre Educação Artística: Desenvolver as capacidades criativas para o século XXI*. (Mar. 2006). Acedido em 14-3-09 em:

<http://www.educacao-artistica.gov.pt/documentos/Relat%C3%B3rio.pdf>.

Rede Ibero-Americana de Educação, *Relatório do Congresso Internacional InSEA 2006 : 'Diálogos Interdisciplinares em arte educação'*. (Mar. 2006). Acedido em: 14-3-09, em:


<http://www.rede-educacao-artistica.org/docs/relatorio.pdf>.

Calendarização de actividades 9º5

	Datas	Tempo	Actividade	Responsável	Sala
1º Período	21-Set	45			C7
	24-Set	90			A11
	28-Set	45			C7
	01-Out	90			A11
	08-Out	90	Mulher objecto	Sofia Lemos	A11
	12-Out	45	Arquitectura Digital	Carla Freitas	C7
	15-Out	90	Mulher objecto	Sofia Lemos	A11
	19-Out	45	Arquitectura Digital	Carla Freitas	C7
	22-Out	90	Mulher objecto / Do Figurativo ao Abstracto / Diário Gráfico	Sofia Lemos/Cristina Miguel/ Márcia Sousa	A11
	26-Out	45	Arquitectura Digital	Carla Freitas	C7
	29-Out	90	Do Figurativo ao Abstracto	Cristina Miguel	A11
	02-Nov	45	Criação de um painel colectivo	Sandra Agrela	C7
	05-Nov	90	Do Figurativo ao Abstracto	Cristina Miguel	A11
	09-Nov	45	Criação de um painel colectivo	Sandra Agrela	C7
	12-Nov	90	Criação de um painel colectivo	Sandra Agrela	A11
	16-Nov	45	Diário Gráfico	Trabalho de grupo	C7
	19-Nov	90	A Caricatura como crítica social	Narciso Ornelas	A11
	23-Nov	45	A Caricatura como crítica social	Narciso Ornelas	C7
	26-Nov	90	Ver pelo desenho	Márcia de Sousa	A11
	27-Nov	tarde	Visita de estudo / exposição Arte Partilhada BCP	Márcia de Sousa	
	30-Nov	45	A Caricatura como crítica social	Narciso Ornelas	C7
	03-Dez	90	Ver pelo desenho / publicação de dados	Márcia de Sousa	C9
	07-Dez	45	Visualização de excerto de filme/ Introdução à actividade Flip Book - Componente teórica	Trabalho de grupo	C7
	10-Dez	90	Continuação da actividade: Flip Book	Trabalho de grupo	C9 ou A11
	14-Dez	45	Finalização do flip Boock / impressão dos trabalhos realizados	Trabalho de grupo	C7
	17-Dez	90	Montagem dos flip book ; apresentação à turma; entrega dos trabalhos/Auto Avaliação / Avaliação	Trabalho de grupo / Prof. Cristina Duarte	A11

ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA GONÇALVES ZARCO EDUCAÇÃO VISUAL 2009/2010 PLANIFICAÇÃO ANUAL 9º ano			"Áreas de exploração" – DESENHO, PINTURA, ESCULTURA, BANDA DESENHADA, FOTOGRAFIA E VÍDEO, GRAVURA E IMPRESSÃO, INFORMÁTICA			
COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	CONTEÚDOS		RESULTADOS PRETENDIDOS	ACTIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO
<p>(1) Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano;</p> <p>(2) Usar adequadamente linguagens das diferentes áreas do saber cultural, científico e tecnológico para se expressar;</p> <p>(3) Usar correctamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar pensamento próprio;</p> <p>(4) Usar línguas estrangeiras para comunicar adequadamente em situações do quotidiano e para apropriação de informação;</p> <p>(5) Adotar metodologias personalizadas de trabalho e de aprendizagem adequadas a objectivos visados;</p> <p>(6) Pesquisar, seleccionar e organizar informação para a transformar em conhecimento mobilizável;</p> <p>(7) Adotar estratégias adequadas à resolução de problemas e à tomada de decisões;</p> <p>(8) Realizar actividades de forma autónoma, responsável e criativa;</p> <p>(9) Cooperar com outros em tarefas e projectos comuns;</p> <p>(10) Relacionar harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal promotora da saúde e da qualidade de vida.</p>	<p>Ler e interpretar narrativas nas diferentes linguagens visuais. Descrever acontecimentos aplicando metodologias do desenho de ilustração, da banda desenhada ou do guionismo visual. Reconhecer, através da experimentação plástica, a arte como expressão do sentimento e do conhecimento. Compreender que as formas têm diferentes significados de acordo com os sistemas simbólicos a que pertencem. Conceber organizações espaciais dominando regras elementares da composição. Entender o desenho como meio de representação expressiva e rigorosa de formas. Conceber formas obedecendo a alguns princípios de representação normalizada. Representar expressivamente a figura humana compreendendo relações básicas de estrutura e proporção. Compreender a geometria plana e a geometria no espaço como possíveis interpretações da natureza e princípios organizadores das formas. Compreender as relações do Homem com o espaço: proporção, escala, movimento, ergonomia e antropometria. Entender visualmente a perspectiva central ou cónica recorrendo à representação, através do desenho de observação. Conceber projectos e organizar com funcionalidade e equilíbrio os espaços bidimensionais e tridimensionais. Compreender através da representação de formas, os processos subjacentes à percepção do volume. Compreender a estrutura das formas naturais e dos objectos artísticos, relacionando-os com os seus contextos. Perceber os mecanismos perceptivos da luz/cor, síntese aditiva e subtractiva, contraste e harmonia e suas implicações funcionais. Aplicar os valores cromáticos nas suas experimentações plásticas. Criar composições a partir de observações directas e de realidades imaginadas utilizando os elementos e os meios da expressão visual.</p>	COMUNICAÇÃO	Elementos visuais da comunicação	Registar graficamente equipamento, habitação, paisagens, pessoas, actividades, etc. Utilizar lápis, esferográfica, carvão, guaches, marcadores, etc.	<p>Criação de um Cartaz sobre o tema "Mulher - Objecto" (Aulas dias 8 e 15 de Outubro) Ana Sofia Lemos</p> <p>Exercício de Desconstrução Formal tendo por base o tema: Arquitectura Digital (Aulas dias 12 e 19 de Outubro) Carla Sofia Freitas</p> <p>Passagem da Representação Figurativa para a Representação Abstracta (Aulas dias 22 e 29 de Outubro) Ana Cristina Rodrigues</p> <p>Introdução à actividade de grupo (Cria o teu diário gráfico) 22 de Outubro Apresentada por Márcia Sousa</p> <p>Criação de um painel de imagens – Projecto colectivo (Aulas dias 26 de Outubro, 2 e 5 de Novembro) Sandra Isabel Freitas</p> <p>Caricatura como critica social Bruno Narciso Ornelas (Aulas dias 9 e 16 de Novembro)</p> <p>Tema: Ver pelo Desenho – Percursos no Museu / Projecto MACEscolas (Aulas dias 12 e 19 de Novembro, Visita de Estudo ao Museu dia 13 de Novembro) Maria Márcia Sousa</p> <p>Nota: as datas em falta referentes ao mês de Novembro, ficam reservadas às apresentações dos projectos.</p> <p>Projecto artístico associado à época natalícia ou montagem dos projectos relativos à execução do diário gráfico 03-07-10-14 de Dezembro</p>	<p>COMPETÊNCIAS COGNITIVAS 70%</p> <p>1 - PROCESSOS CRIATIVOS</p> <p>- PROCESSO DE DESIGN: Alargamento de conhecimentos (investigação); Diversidade de ideias (criatividade); Fundamentação na escolha entre alternativas; Desenvolvimento do trabalho; Concretização do trabalho</p> <p>- EXPRESSÃO NÃO CONDICIONADA: Qualidades formais; Qualidades expressivas; Qualidades criativas; - EVOLUÇÃO NA CAPACIDADE DE REPRESENTAR</p> <p>2 - TÉCNICAS Domínio; Adequação; Expressão não condicionada; Rigor</p> <p>3 - CONCEITOS Formação e alargamento; Apreciação verbal (auto-avaliação)</p> <p>COMPETÊNCIAS RELACIONAIS 30%</p> <p>Motivação; Interesse; Organização; Autonomia; Superação de Obstáculos; Empenho; Assiduidade; Pontualidade; Material</p> <p>INSTRUMENTOS</p> <p>Trabalhos práticos Trabalhos de casa Trabalhos de grupo/individuais Questionários orais Relatórios Grelhas de observação Auto e heteroavaliação</p>
			Papel da imagem na comunicação	Reconhecer a importância das imagens (publicidade comercial, social, política, religiosa, etc.) no comportamento das pessoas.		
			REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO Sobreposição; dimensão; cor; claro-escuro; gradação de nitidez	Representar o espaço utilizado, isoladamente ou de modo integrado, as sobreposições, variações de dimensão, de cor e de claro-escuro ou as gradações de nitidez.		
		ESPAÇO	Vistas: cubo envolvente, sistema europeu	Representar objectos pelas suas vistas no sistema europeu: desenhando as vistas necessárias para compreensão de um objecto (noções de contorno e de corte); registando as suas medidas (escalas, cotas); utilizando linguagem gráfica convencional (linhas contínuas e interrompidas, de espessuras diferentes, etc.).		
			Perspectiva de observação (livre e rigorosa)	Conhecer sistematizações geométricas da perspectiva de observação (linhas e pontos de fuga, direcções principais e auxiliares, divisões proporcionais, etc.).		
			Axonometrias	Conhecer vários sistemas de representação axonométrica. Representar um objecto simples em perspectiva cavaleira. Converter a representação e pelas vistas numa representação axonométrica e vice-versa.		
			Relação homem/espaço	Registar as proporções e, em esquema, os movimentos. Projectar objectos ou espaços tendo em conta a relação homem – espaço		
		ESTRUTURA	Estrutura Forma/Função Estruturas naturais e criadas pelo homem.	Compreender a estrutura como suporte de uma forma, mas também, como princípio organizador dos elementos que a constituem. Relacionar a forma e a função dos objectos com a sua estrutura		
			FORMA	Percepção Visual da Forma Qualidades: formais, geométricas e expressivas.	Compreender que a percepção visual das formas envolve a interacção da luz-cor, das linhas, da textura, do volume, da superfície, etc. (aprofundamento do 2º Ciclo)	
		Factores que determinam a forma dos objectos Físicos – Propriedades dos materiais		Escolher os materiais a utilizar na resolução de problemas de design, em função das suas propriedades físicas.		
		Económicos – Mão-de-obra, materiais, tempo, conservação, produção industrial e prod. artesanal, produção em série e elementos e módulos.		Compreender a importância do factor económico considerando como condicionantes do design a mão-de-obra, os materiais, o tempo e a conservação.		
		Funcionais – Função principal e subfunções, antropometria e ergonomia.		Distinguir entre a função principal e as subfunções de um objecto (por expl. guarda chuva, pega, etc.) Relacionar a forma dos objectos com as medidas e os movimentos do homem.		
		Estéticos		Fundamentar a escolha de uma entre várias formas que satisfaçam todos os factores considerados.		
		LUZ-COR	A COR-LUZ NO AMBIENTE	Compreender os efeitos da cor na percepção do mundo envolvente. Utilizar os efeitos da cor na melhoria da qualidade do ambiente. Aplicar os conhecimentos adquiridos sobre a cor sensação e a influência da cor no comportamento		


Desenho Vectorial e Imagem Digital



ARTE DIGITAL

O QUE É

?

- 
- Reúne todas as manifestações artísticas praticadas por um computador.
 - A arte digital existe a partir da junção de conhecimentos de arte, ciência e tecnologia.

ARTE DIGITAL

CONTEXTO HISTÓRICO

- A partir dos anos 60, nos E.U.A e na Alemanha, surgem as primeiras experiências de exploração da imagem gráfica criada num computador.
- **Manfred Mohr** – Um dos primeiros artistas digitais. Através da programação criou o próprio programa informático que lhe permitiu criar imagens digitais partindo do tema 'CUBO'. As suas obras enquadram-se na abstracção geométrica e construtivismo. As imagens bitmap realizadas constituem variações sobre o tema e eram baseadas em algoritmo.

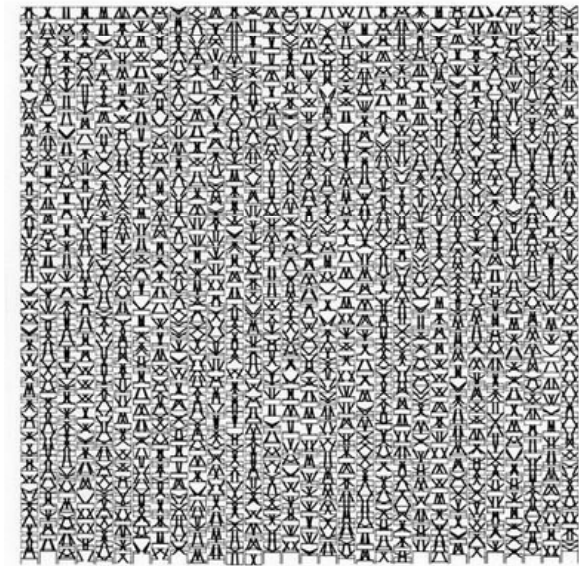
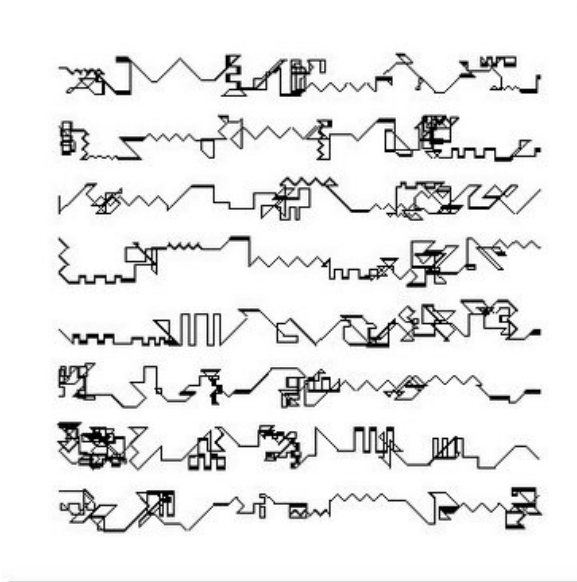


MANFRED MORH

Early algorithmic works (1969-1972)

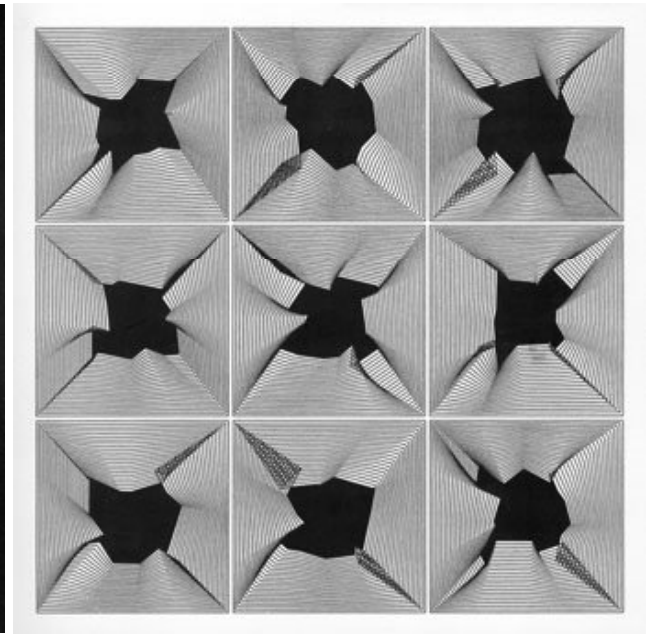
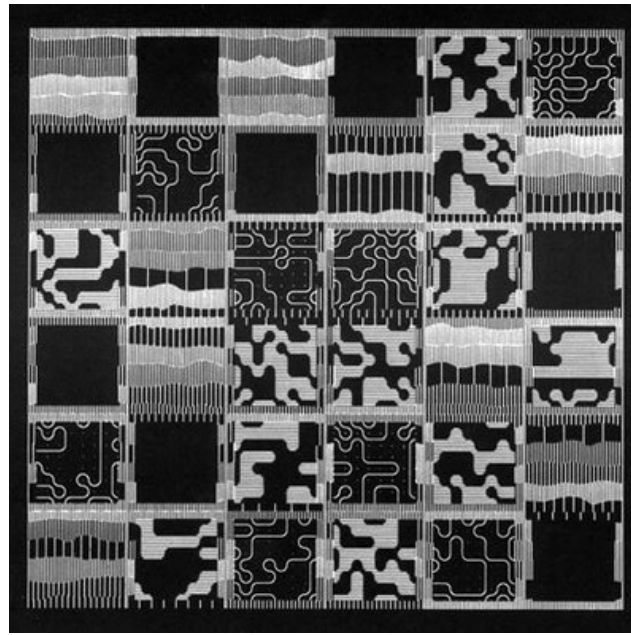
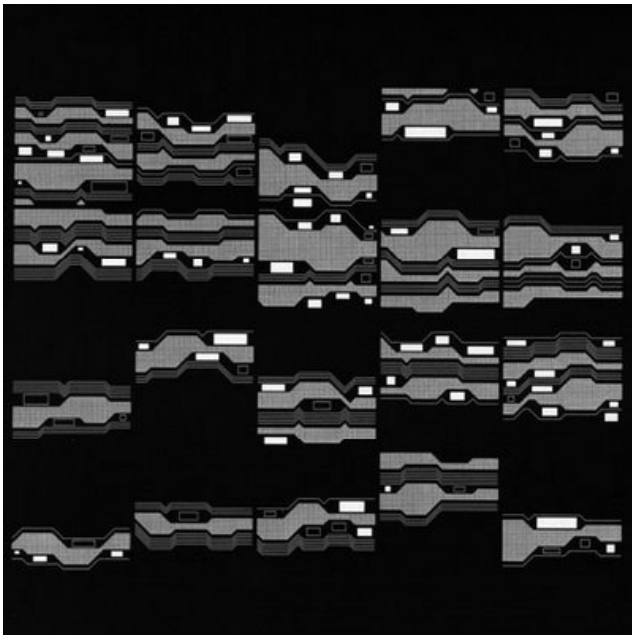
- Cria e organiza imagens sequenciais trabalhando com o computador e com a lógica de programação nas suas experiências algorítmicas.

Explora a expressão visual dos signos.



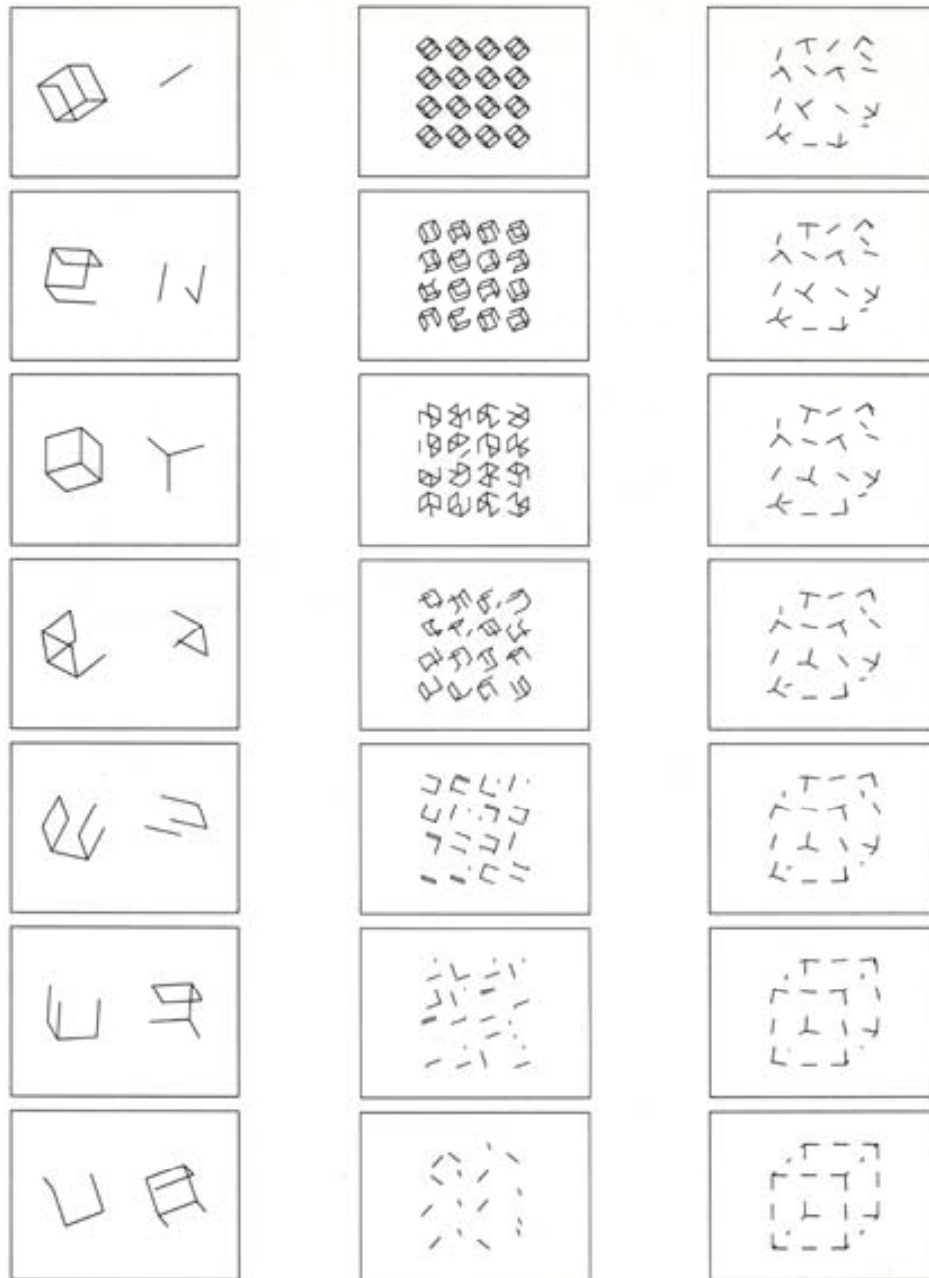
MANFRED MORH

Early algorithmic works (1969-1972)



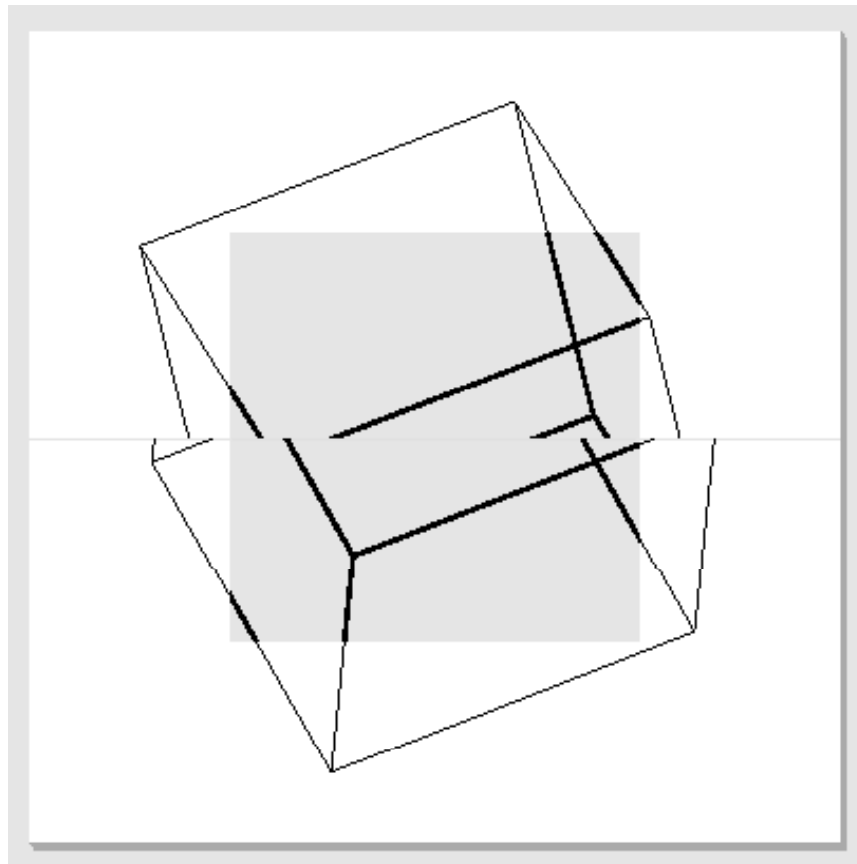
MANFRED MORH

Cubic Limit I (1973-1976)

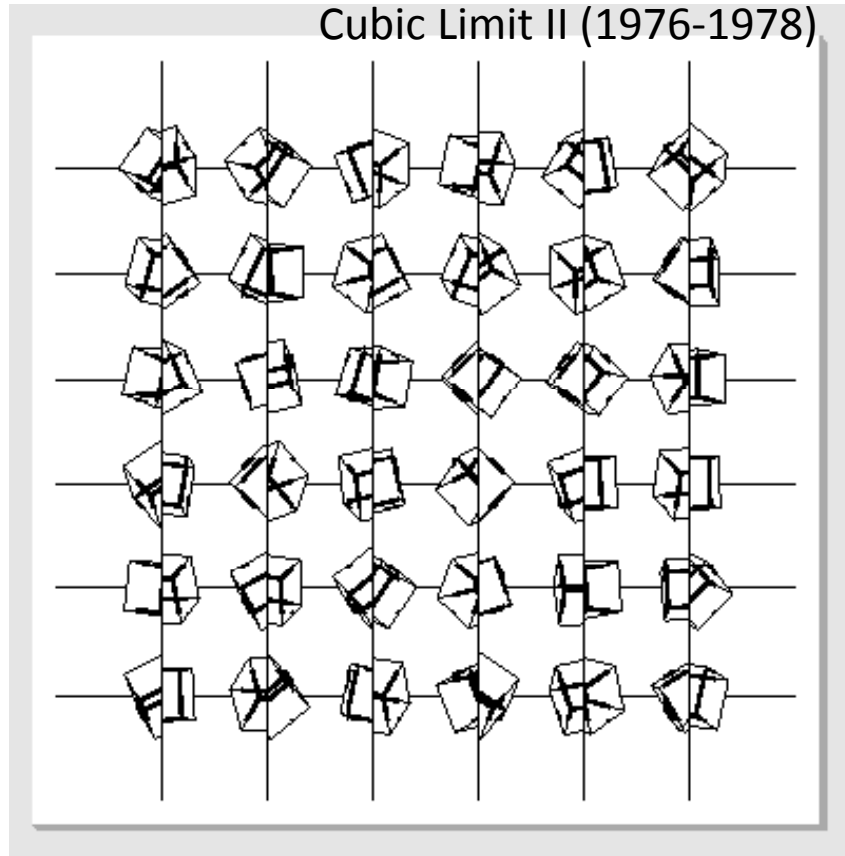


- A exploração inicial dos novos meios digitais parte também da exploração dos elementos de expressão visual primários – o ponto e a linha.

MANFRED MORH

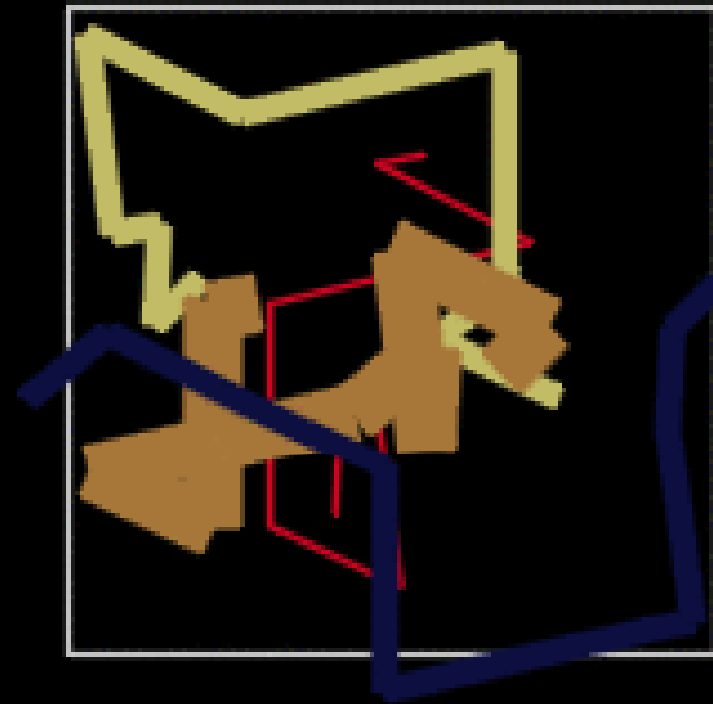
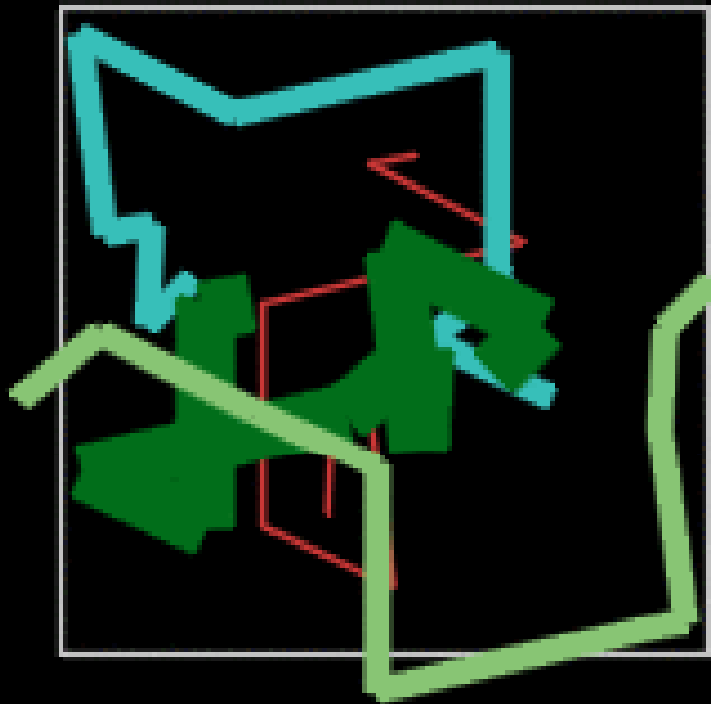


Cubic Limit II (1976-1978)



MANFRED MORH

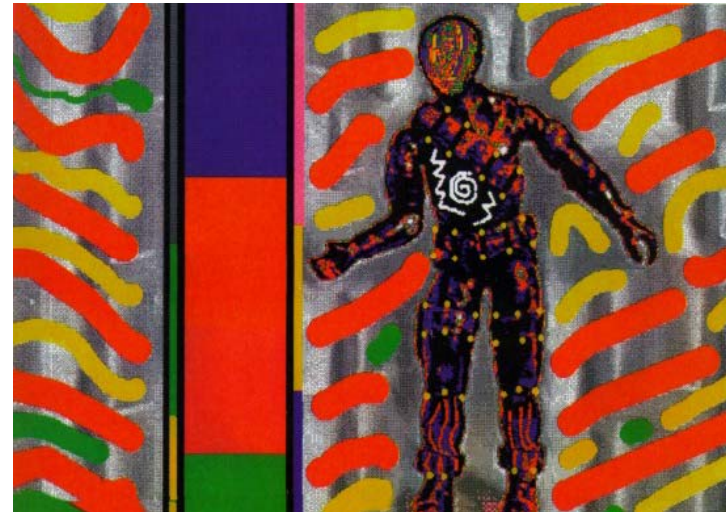
Klangfarben Works – 2006/07




LAURENCE GARTEL



Laurence Gartel EUA
Energy Man - 1985
Ink-Jet Print - 8 1/2" x 11"



Laurence Gartel EUA
Space Man - 1987
Ink-Jet Print - 8 1/2" x 11"



QUAIS SÃO OS MECANISMOS QUE PERMITEM
FAZER REGISTO DE IMAGENS ESTÁTICAS E EM MOVIMENTO

?

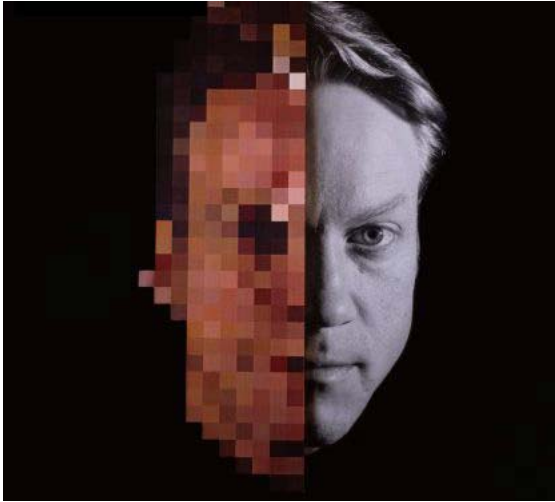


IMAGEM EM BITMAP

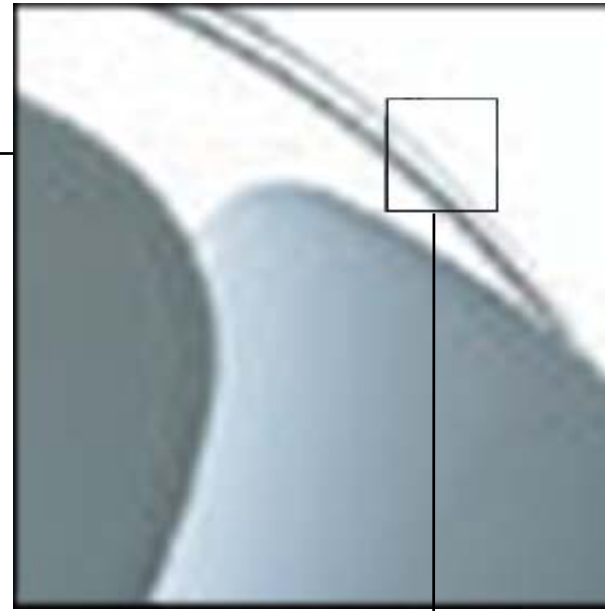
O QUE É?

Fonte: Stephen Frailey - pixel man

- **Características:** Os bitmaps descrevem imagens através dos pontos, chamados pixéis, e que estão organizados numa grelha.

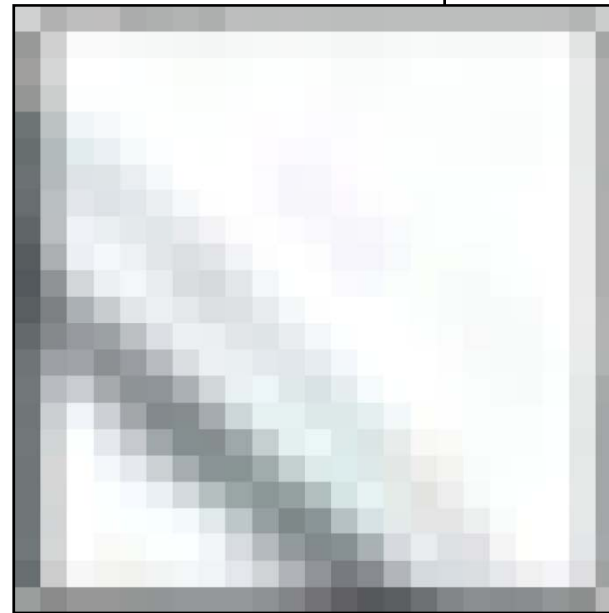
Um **bitmap gráfico** é definido por uma cor, e a junção de centenas e milhares de pixéis, cada um com o seu tom, formam uma imagem. São resoluções dependentes, porque os dados que descrevem a imagem são fixados numa grelha de tamanho específico.

- **Vantagem de utilização :** O seu registo digital é instantâneo.



Fonte: Geométrica - [Rose Lovegrove](#)

IMAGEM EM BITMAP



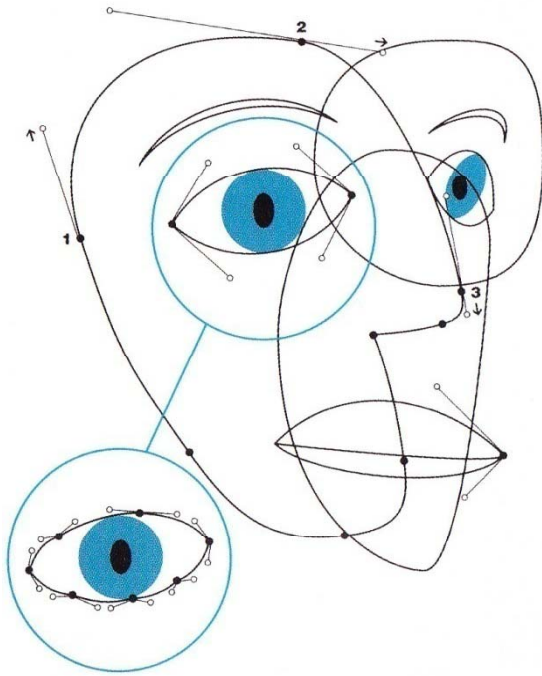


IMAGEM EM VECTORIAL

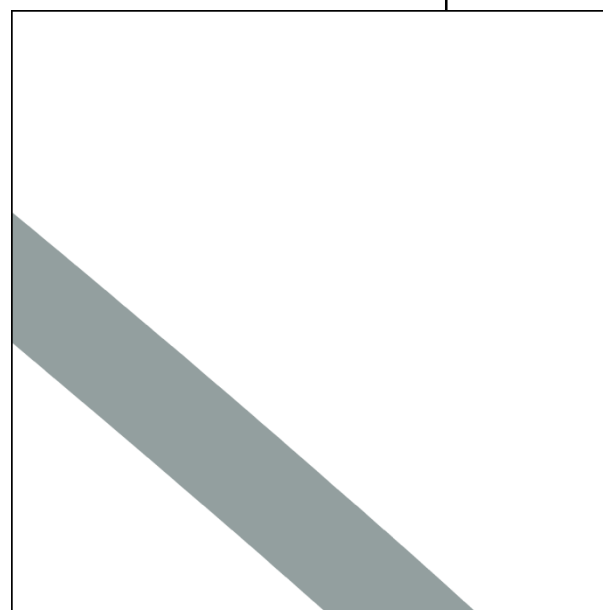
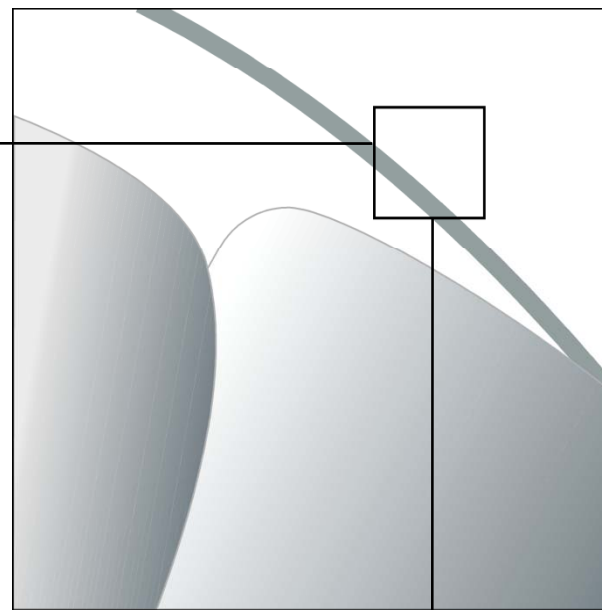
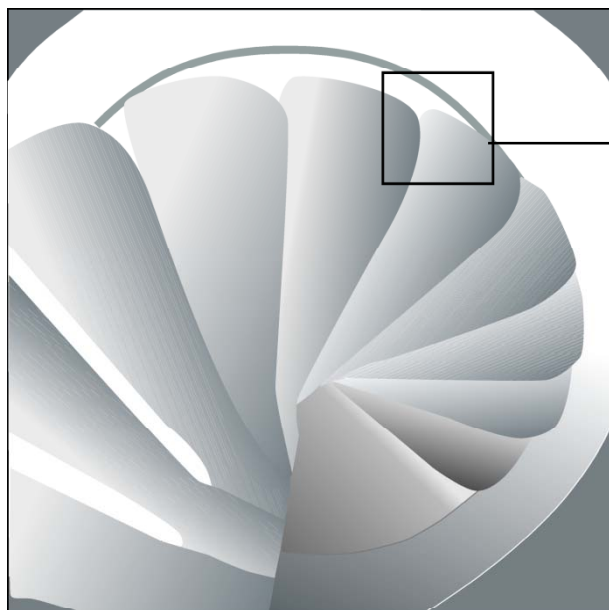
O QUE É?

Fonte: Arte para Jovens - Manual de Educação Visual

- **Características:** O Vector gráfico descreve imagens usando linhas e curvas, como elementos básicos da construção das imagens.

O contorno e o preenchimento definem o aspecto das figuras. Para alterar as formas, basta mover os pontos e/ou modificar as propriedades das linhas. É possível sobrepor formas, cujo preenchimento pode ser opaco ou transparente.

- **Vantagem de utilização:** Ao contrário das imagens bitmap, as imagens vectoriais permitem alterar a escala, mantendo sempre a qualidade de imagem.



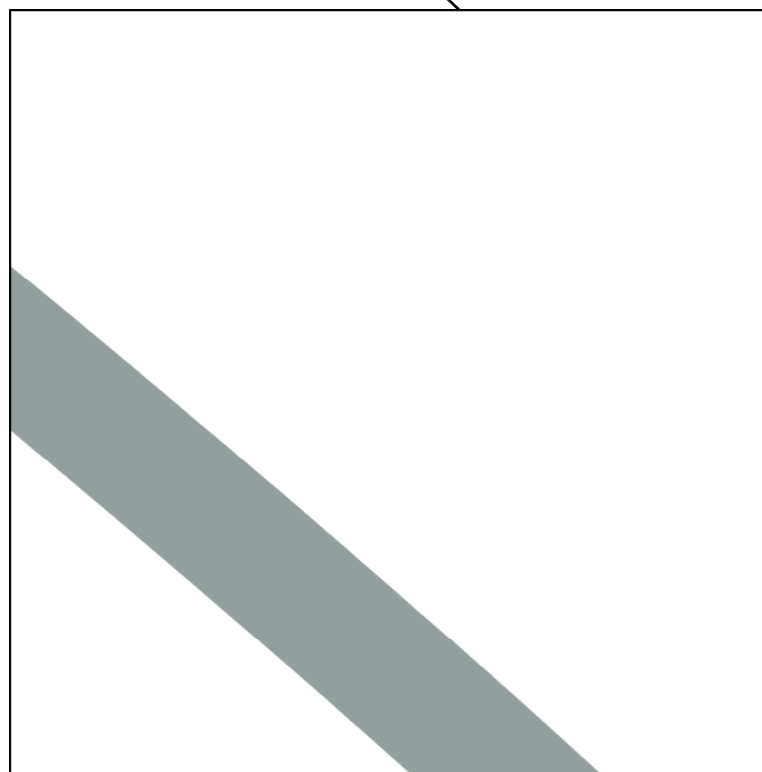
**IMAGEM EM
VECTORIAL**



**IMAGEM
BITMAP**



**IMAGEM EM
VECTORIAL**



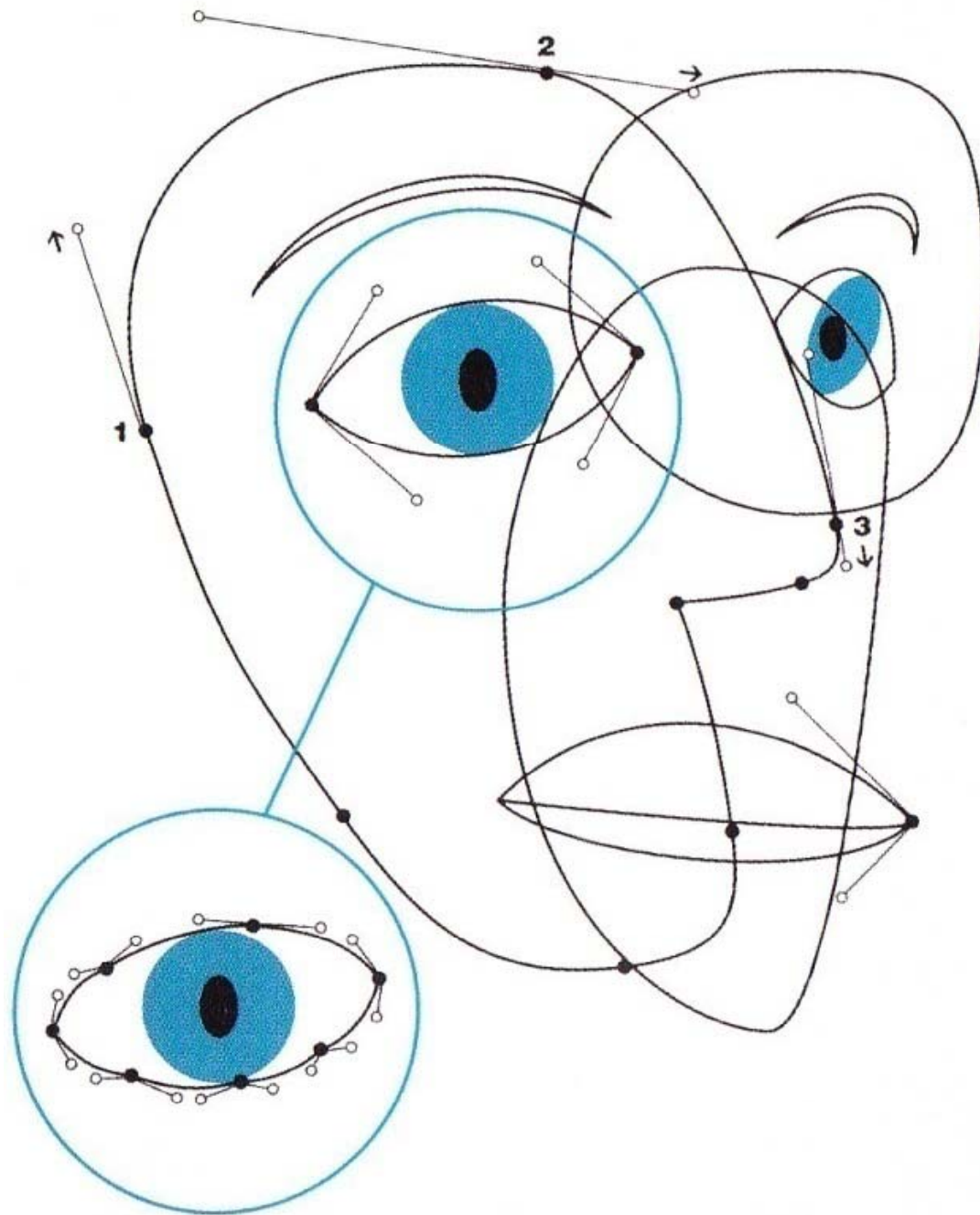


IMAGEM EM
VECTORIAL

PROPOSTA DE TRABALHO

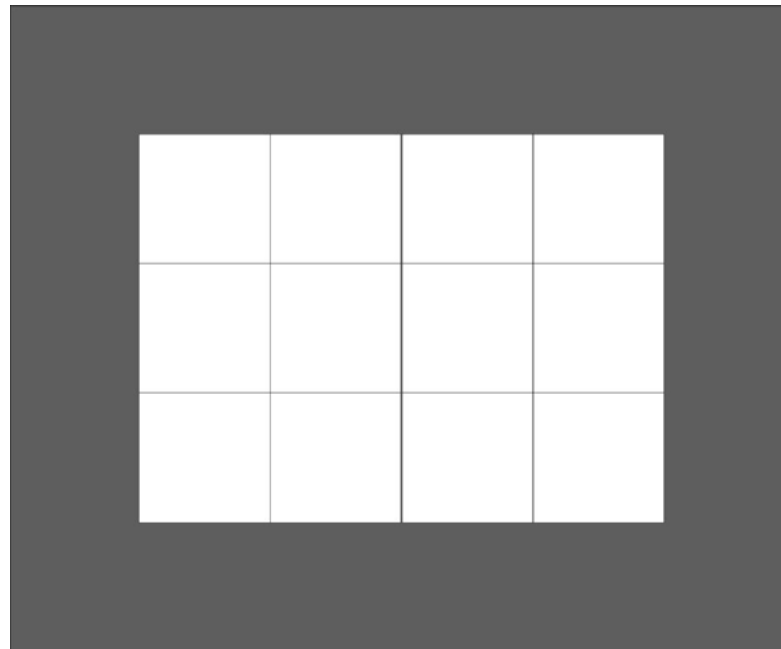
Construção de um painel de imagens em conjunto

TÉCNICA: Cadavre Exquis Digital

(definição de grupos - pares)

PROPOSTA DE TRABALHO

Construção de um painel de imagens em conjunto



Formato -101x84 cm

TEMAS A DESENVOLVER

1 – Construção de imagens a partir das ferramentas de desenho vectorial do Corel Draw

A Formas geométricas

B Formas orgânicas

C Padrão

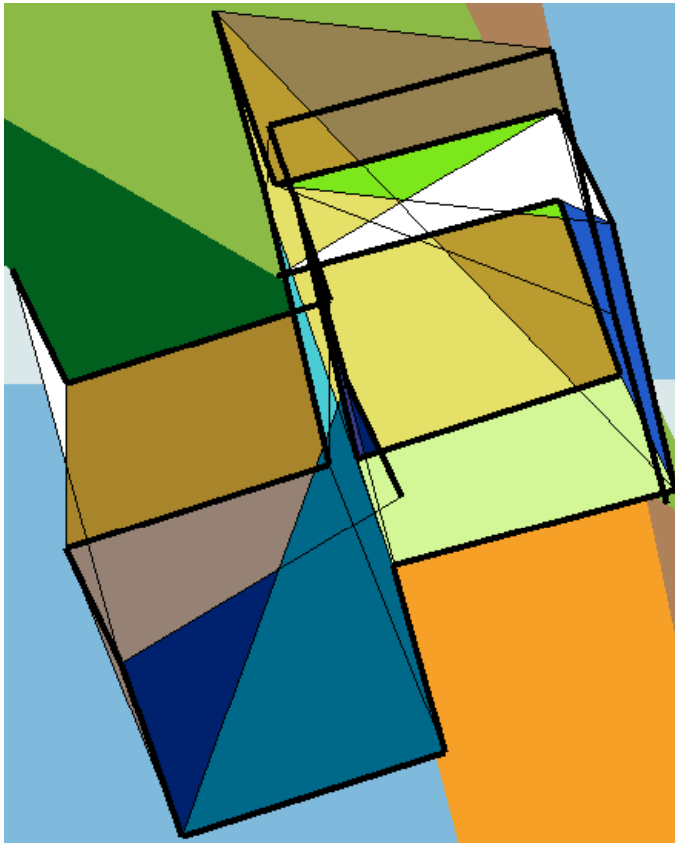
TEMAS A DESENVOLVER

2 – Transformação de imagens Bitmap a partir das ferramentas do **Photo Paint**

- A** Fotografia
- B** Texto
- C** Assemblage digital

TEMA 1- A

FORMAS GEOMÉTRICAS

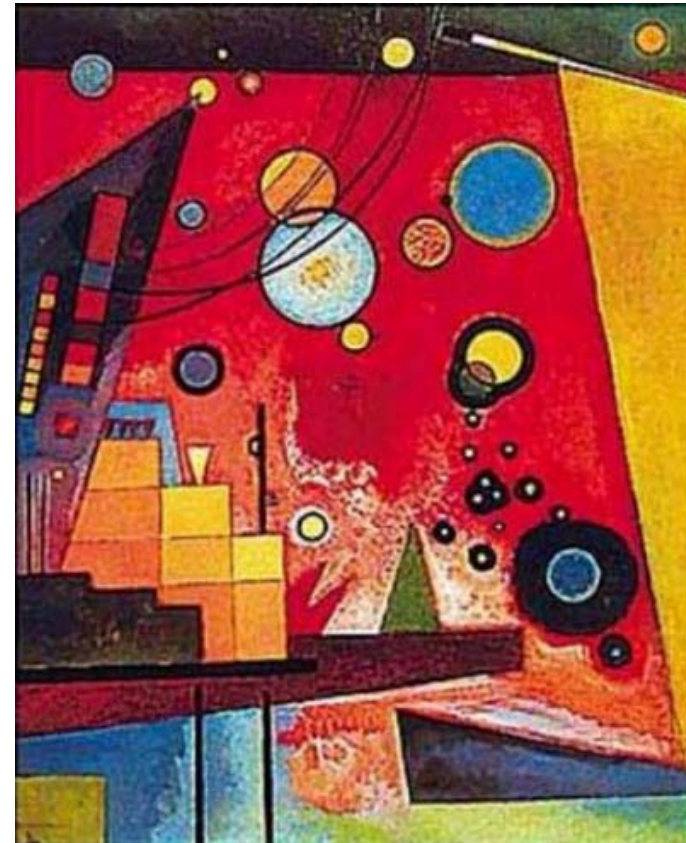


Manfred Mohr - 1999

Space.color

114x141 cm

Fonte: http://www.emohr.com/ww4_out.html



Wassily Kandinsky – 1977

Heavy Red

48x60 cm

Fonte: <http://www.callihan.com/art/kandinsky.html>

TEMA 1- B

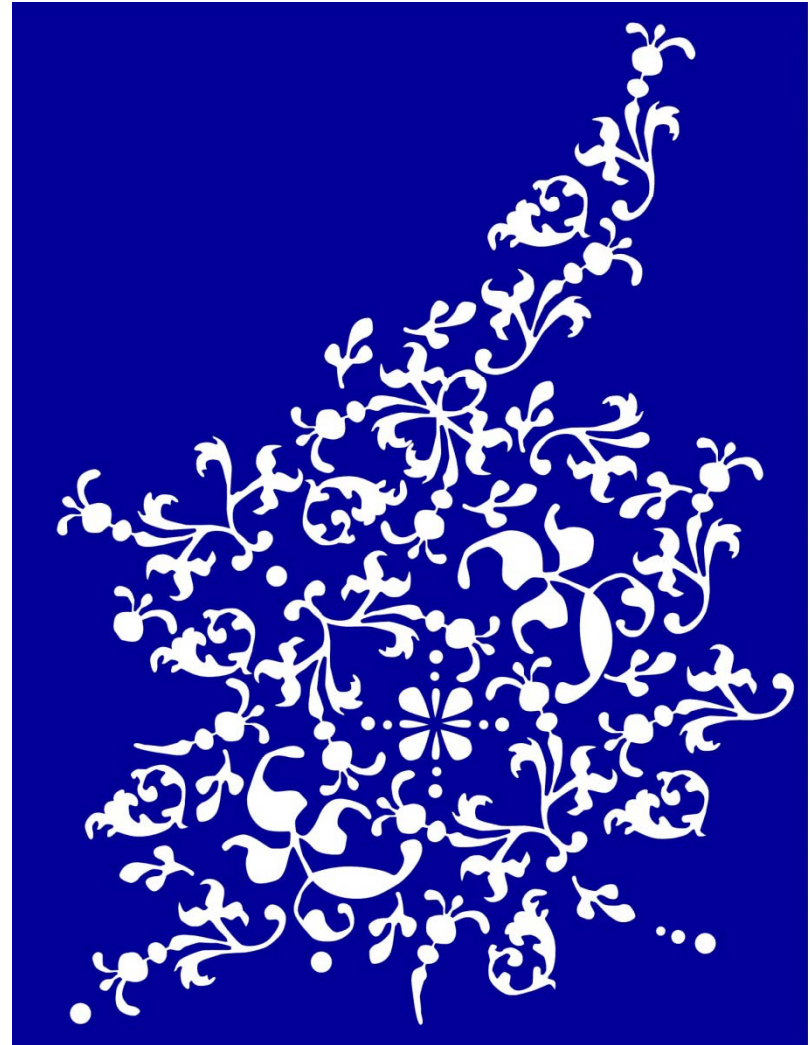
FORMAS ORGÂNICAS



Fonte: <http://souartecultura.spaces.live.com/>

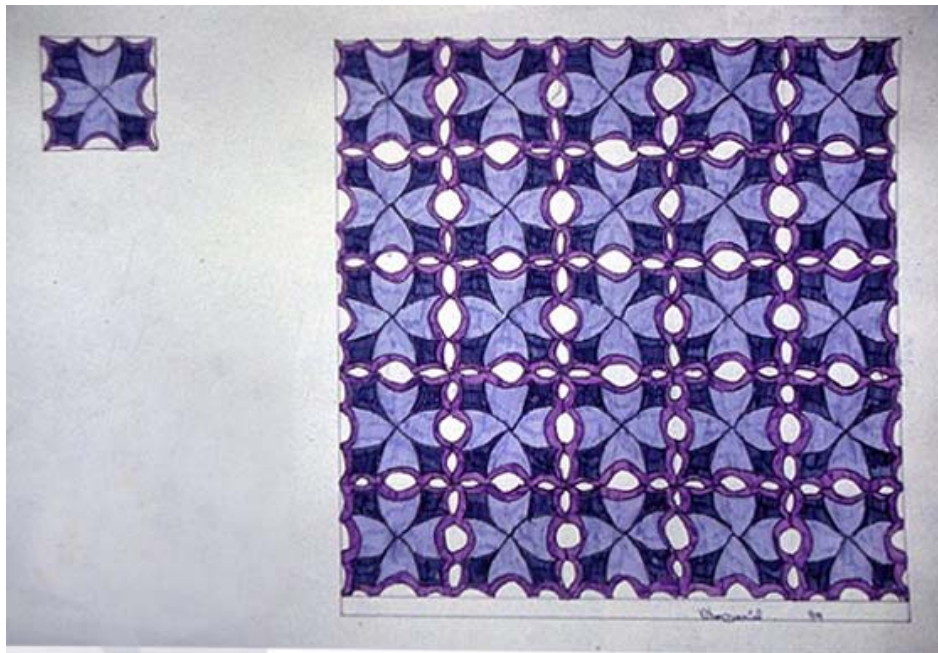
TEMA 1- B

FORMAS ORGÂNICAS



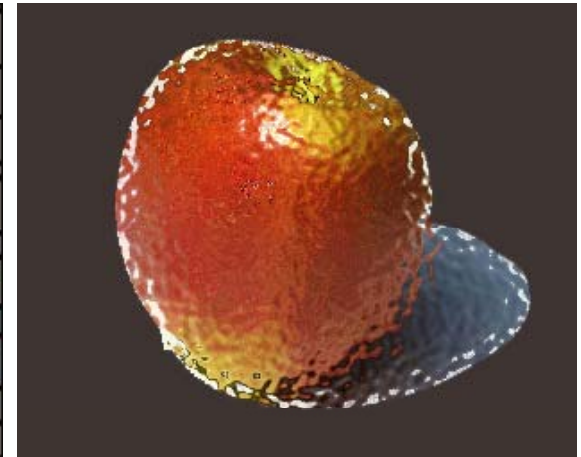
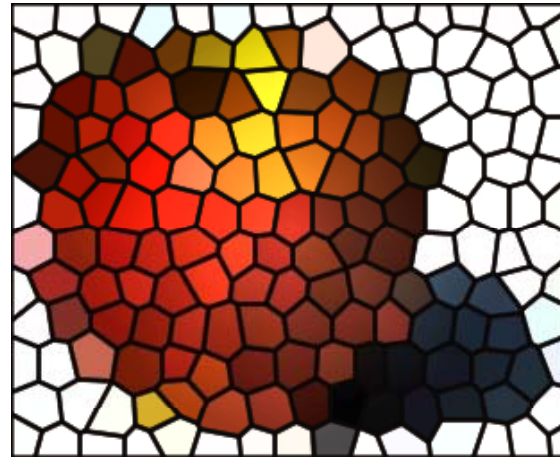
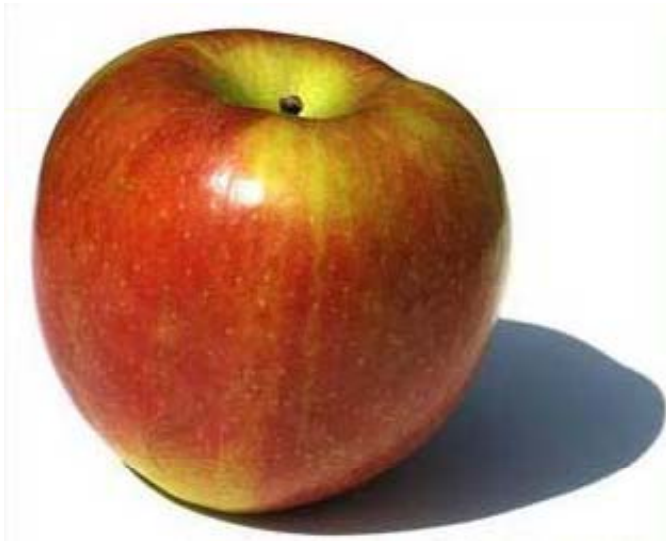
TEMA 1- C

PADRÃO



TEMA 2- A

FOTOGRAFIA



TEMA 2- B

TEXTO

Ana Hatherly



Fonte: <http://tipografiaemportugal.blogspot.com/2008/04/blog-post.html>

Clement Padin



Fonte: <http://gramatologia.blogspot.com/2007/12/clemente-padn.html>

TEMA 2- B

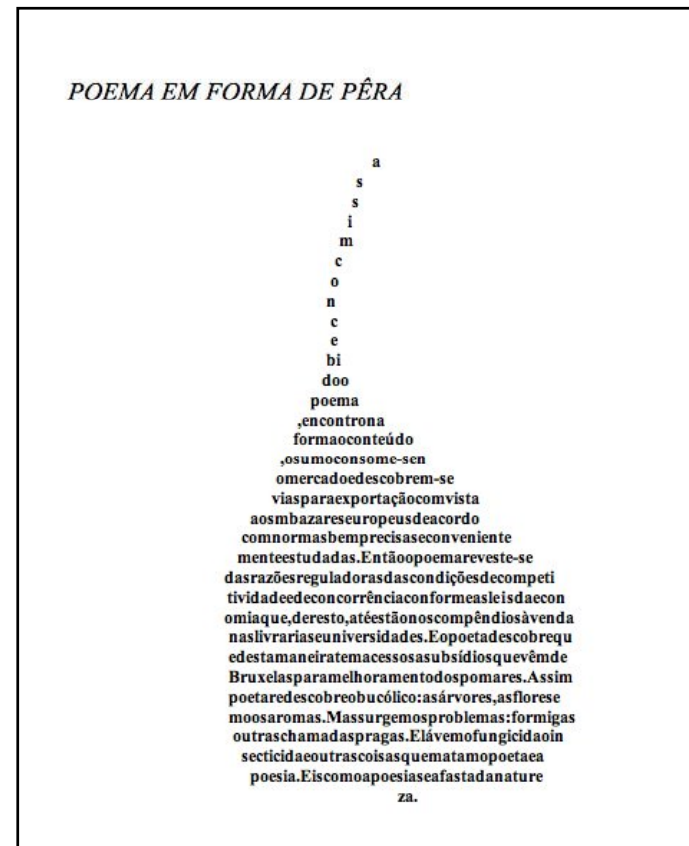
TEXTO

António Aragão



Fonte: <http://seg2.blogspot.com/2008/08/antonio-arago-1924-2008.html>

Nuno Rebocho



Fonte: http://clubeliterariodoporto.blogspot.com/2008_10_26_archive.html

TEMA 2- C

ASSEMBLAGE

Amadeo Sousa Cardoso



Pintura (Brut 300 TSF)

c. 1917, óleo sobre tela - 86 x 66 cm

Fonte: <http://pintores-malditos.nireblog.com/cat/arte-pintura-cultura-pintores-malditos>

Jonh Wipple



Fonte: <http://artpropelled.blogspot.com/2009/03/magic-of-face.html>

Construção de um painel de imagens – Projecto Colectivo

Técnica: Cadavre Exquis Digital

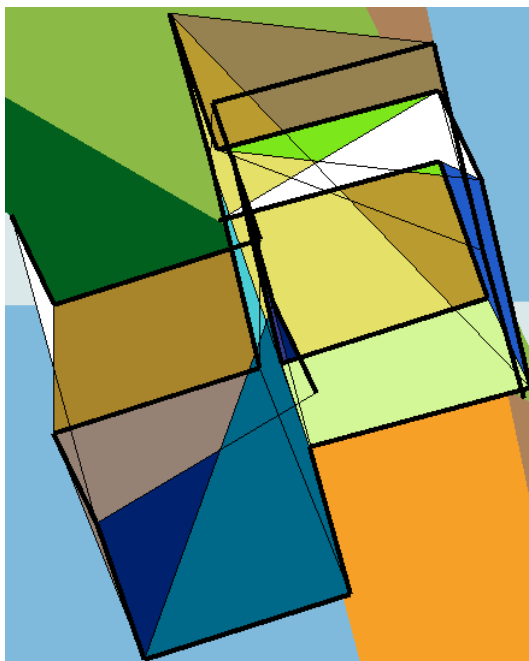
GRUPO 1

TEMA 1A - Construção de imagens a partir das ferramentas de **desenho vectorial** do **Corel Draw** - **Formas geométricas**

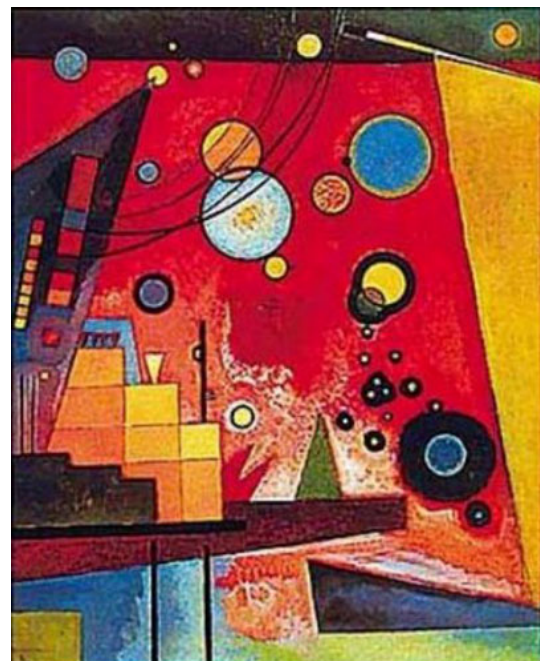
1.1 - Proposta: utilizando as formas geométricas disponíveis nas ferramentas de desenho, compõe 1 imagem 17x17cm, aplicando cores de modo a acentuar a expressão visual, com preenchimento e/ou contorno das formas. No preenchimento poderás colorir com *degradê*.

1.2 - Organização de ficheiros: Cria uma pasta geral com o nome **Grupo 1** onde irás criar duas sub-pastas para cada proposta – **Tema 1A** e **Tema 2A**.

1.2.1 - Grava várias imagens ao longo do trabalho, à medida que vais desenhando, com sequência numerada para que no final seja avaliado o processo e o trabalho final.



Manfred Mohr - 1999
Space.color
114x141 cm



Wassily Kandinsky – 1977
Heavy Red
48x60 cm

TEMA 2A - Transformação de **imagens Bitmap** a partir das ferramentas do **Photo****Paint – Fotografia**

2.1 - Proposta: através de uma máquina fotográfica ou da pesquisa na internet, escolhe uma fotografia para fazer tratamento de imagem.

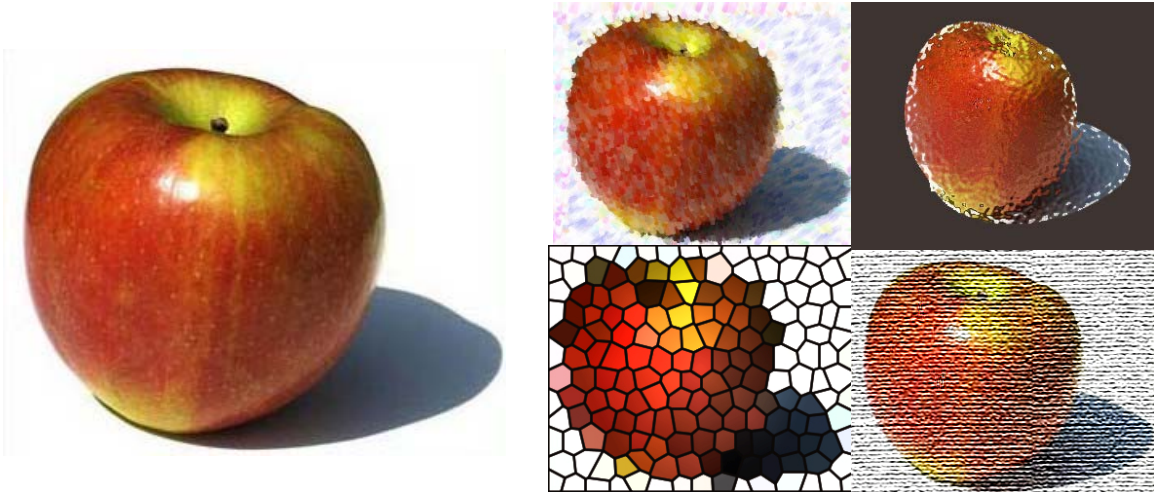
- Sugestão de sites para pesquisa de imagens:

<http://www.gettyimages.pt/>; <http://www.stockxpert.com/>; <http://www.flickr.com/>;
<http://www.fotosearch.com.br/>; <http://pt.fotolia.com/>

2.2 - Referir a fonte: em caso de utilização de uma imagem/ fotografia já existente, é importante referir a fonte, registando o endereço da internet.

2.3 - Redimensiona para um formato 17x17cm com a resolução de 300 píxeis (image/ resample).

2.4 - Ferramentas: Aplica, se achares necessário, funções de contraste na luz/ cor e explora os efeitos das ferramentas de transformação (ex: *3D Effects, Art strokes, Blur, Camera, Color Transform, Contour, Creat, Distorc, texture*). Podes também distorcer ou apagar elementos da imagem.



2.5 - Organização de ficheiros: Na sub-pasta **2A** irás guardar a fotografia original.

2.5.1 - Grava também várias imagens ao longo do trabalho, à medida que vais transformando a imagem original, com sequência numerada para que no final seja avaliado o processo e o trabalho final.

3- Entrega: No final, copia a pasta **Grupo 1** para uma Pen ou CD e entrega.

Nota: As imagens em anexo servem de exemplo e não como ponto de partida.

Construção de um painel de imagens – Projecto Colectivo

Técnica: Cadavre Exquis Digital

GRUPO 2

TEMA 1B - Construção de imagens a partir das ferramentas de **desenho vectorial** do **Corel Draw** - **Formas Orgânicas**.

O que são Formas orgânicas?

As formas orgânicas podem ser encontradas nos objectos e elementos da natureza, desde plantas, animais, rochas, etc. No campo visual, podemos dizer que são figuras não geométricas, embora possam ser representadas pela geometria através da simplificação. São compostas por estruturas dinâmicas e os seus elementos estão organizados de modo flexível.

1.1 - Proposta: aplicando as ferramentas de desenho vectorial, cria uma imagem com 17x17cm - desenhando formas orgânicas..

1.2 - Organização de ficheiros: Cria uma pasta geral com o nome **Grupo 2** onde irás criar duas sub-pastas para cada proposta – **Tema 1B** e **Tema 2B** .



Fonte: <http://souartecultura.spaces.live.com/>

TEMA 2B - Criação de **imagens Bitmap** a partir das ferramentas do **Photo Paint** –
Texto.

2.1 - Proposta: através das ferramentas de texto e dos tipos de letra, compõe uma imagem com as dimensões 17x17cm recorrendo aos elementos da escrita (letras e signos).



Ana Hatherly



Clement Padin



António Aragão



Nuno Rebocho

2.2 - Organização de ficheiros: Grava na sub-pasta **2B** várias imagens ao longo do trabalho, à medida que vais construindo a imagem, com sequência numerada para que no final seja avaliado o processo e o trabalho final.

3 - Entrega: No final, copia a pasta **Grupo 2** para uma Pen ou CD e entrega.

Nota: As imagens em anexo servem de exemplo e não como ponto de partida.

Construção de um painel de imagens – Projecto Colectivo

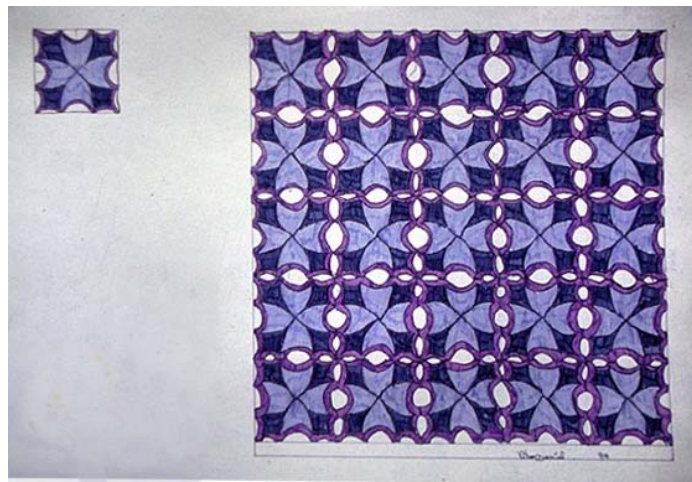
Técnica: Cadavre Exquis Digital

GRUPO 3

TEMA 1C - Construção de imagens a partir das ferramentas de **desenho vectorial** do **Corel Draw - Padrão**

1.1 - Proposta: Cria um módulo, desenhando a partir das ferramentas das formas geométricas e/ou formas orgânicas. Compõe um padrão utilizando cores quentes ou cores frias.

1.2 - Organização de ficheiros: Cria uma pasta geral com o nome **Grupo 3** onde irás criar duas sub-pastas para cada proposta – **Tema 1C** e **Tema 2C** .



TEMA 2C - Transformação de **imagens Bitmap** a partir das ferramentas do **Photo Paint – Assemblage**

2.1 - Proposta: pesquisa na internet, organiza e selecciona várias imagens que te interessarem. Recorta e cola os elementos necessários à composição de uma imagem 17x17cm.



Amadeo Sousa Cardoso
Pintura (Brut 300 TSF)
c. 1917, óleo sobre tela - 86 x 66 cm



Jonh Wipple

2.2 - Organização de ficheiros: Na sub-pasta **2C** irás guardar a fotografia original.

2.2.1 - Grava também várias imagens ao longo do trabalho, à medida que vais transformando a imagem original, com sequência numerada para que no final seja avaliado o processo e o trabalho final.

3 - Entrega: No final, copia a pasta **Grupo 3** para uma Pen ou CD e entrega.

Nota: As imagens em anexo servem de exemplo e não como ponto de partida.

Construção de um painel de imagens – Projecto Colectivo

Técnica: Cadavre Exquis Digital

GRUPO 5

TEMA 1B - Construção de imagens a partir das ferramentas de **desenho vectorial** do **Corel Draw** - **Formas Orgânicas**

O que são Formas orgânicas?

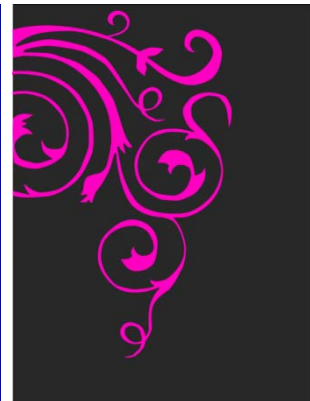
As formas orgânicas podem ser encontradas nos objectos e elementos da natureza, desde plantas, animais, rochas, etc. No campo visual, podemos dizer que são figuras não geométricas, embora possam ser representadas pela geometria através da simplificação. São compostas por estruturas dinâmicas e os seus elementos estão organizados de modo flexível.

1.1 - Proposta: aplicando as ferramentas de desenho vectorial, cria uma imagem com 17x17cm - desenhando formas orgânicas.

1.2 - Organização de ficheiros: Cria uma pasta geral com o nome **Grupo 5** onde irás criar duas sub-pastas para cada proposta – **Tema 1B** e **Tema 2C** .



Fonte: <http://souartecultura.spaces.live.com/>



TEMA 2C - Transformação de **imagens Bitmap** a partir das ferramentas do **Photo Paint – Assemblage**

2.1 - Proposta: pesquisa na internet, organiza e selecciona várias imagens que te interessarem. Recorta e cola os elementos necessários à composição de uma imagem 17x17cm.



Amadeo Sousa Cardoso
Pintura (Brut 300 TSF)
c. 1917, óleo sobre tela - 86 x 66 cm



Jonh Wipple

2.2 - Organização de ficheiros: Na sub-pasta **2C** irás guardar a fotografia original.

2.2.1 - Grava também várias imagens ao longo do trabalho, à medida que vais transformando a imagem original, com sequência numerada para que no final seja avaliado o processo e o trabalho final.

3 - Entrega: No final, copia a pasta **Grupo 5** para uma Pen ou CD e entrega.

Nota: As imagens em anexo servem de exemplo e não como ponto de partida.

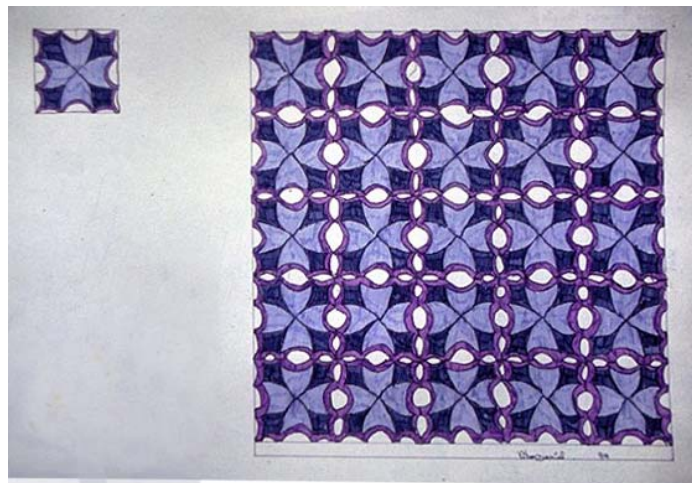
Construção de um painel de imagens – Projecto Colectivo

Técnica: Cadavre Exquis Digital

GRUPO 6

TEMA 1C - Construção de imagens a partir das ferramentas de **desenho vectorial** do **Corel Draw** - **Padrão**

- 1.1 - Proposta:** Cria um módulo, desenhando a partir das ferramentas das formas geométricas e/ou formas orgânicas. Compõe um padrão utilizando cores quentes ou cores frias.
- 1.2 - Organização de ficheiros:** Cria uma pasta geral com o nome **Grupo 3** onde irás criar duas sub-pastas para cada proposta – **Tema 1C** e **Tema 2A**.



TEMA 2A - Transformação de **imagens Bitmap** a partir das ferramentas do **Photo Paint – Fotografia**

2.1 - Proposta: através de uma máquina fotográfica ou da pesquisa na internet, escolhe uma fotografia para fazer tratamento de imagem.

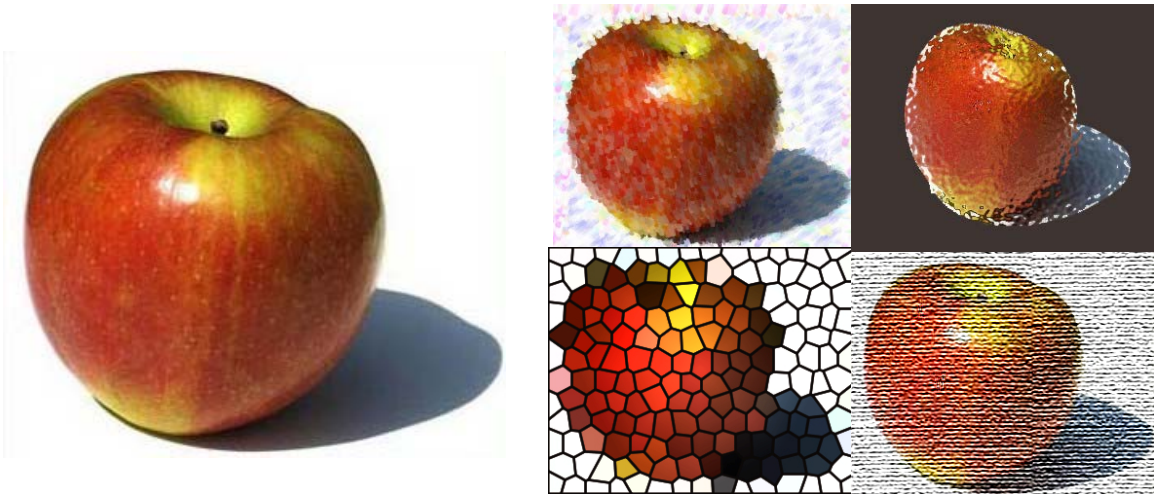
- Sugestão de sites de pesquisa imagens:

<http://www.gettyimages.pt/>; <http://www.stockxpert.com/>; <http://www.flickr.com/>
<http://www.fotosearch.com.br/>; <http://pt.fotolia.com/>

2.2 - Referir a fonte: em caso de utilização de uma imagem/ fotografia já existente, é importante referir a fonte, registando o endereço da internet.

2.3 - Redimensiona para um formato 17x17cm com a resolução de 300 píxeis (image/ resample).

2.4 - Ferramentas: Aplica, se achares necessário, funções de contraste na luz/ cor e explora os efeitos das ferramentas de transformação (ex: *3D Efects, Art strokes, Blur, Camera, Color Transform, Contour, Creat, Distorc, texture*).
Podes também distorcer ou apagar elementos da imagem.



2.5 - Organização de ficheiros: Na sub-pasta **2A** irás guardar a fotografia original.

2.5.1 - Grava também várias imagens ao longo do trabalho, à medida que vais transformando a imagem original, com sequência numerada para que no final seja avaliado o processo e o trabalho final.

3- Entrega: No final, copia a pasta **Grupo 6** para uma Pen ou CD e entrega.

Nota: As imagens em anexo servem de exemplo e não como ponto de partida.

Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Disciplina: Educação Visual - Turma: 9º 5 - Ano Lectivo 2009/10

Avaliação dos trabalhos realizados para a proposta: **Painel colectivo - Desenho Vectorial e transformação de imagem bitmap**

	COMPETÊNCIAS RELACIONAIS (30%)							COMPETÊNCIAS COGNITIVAS								
								Processos Criativos (30%)				Expressão não condicionada			Técnica (10%)	
	Motivação (3%)	Interesse (3%)	Organização do plano de trabalho (5%)	Superação de obstáculos (5%)	Empenho no trabalho (4%)	Assiduidade (5%)	Material (5%)	Aquisição de conhecimentos (7.5%)	Diversidade de ideias (7.5%)	Desenvolvimento do trabalho (7.5%)	Concretização do trabalho (7.5%)	Qualidades formais (10%)	Qualidades expressivas (10%)	Qualidades criativas (10%)	Domínio (5%)	Adequação (5%)
Cláudia	3	3	4	4	4	5	5	7	7	7	7	9	9	9	4	4
obs.	Gravou várias imagens do processo construtivo, do seg. exercício.														total	91
Débora	2	2	4	3	3	5	5	7	5	5	5	8	8	7	3	3
obs.															total	75
Diogo A.	1	1	3	2	2	4	2	4	3	3	3	5	5	5	3	2
obs.															total	48
Diogo J.	3	3	5	5	4	5	3	7	7	7	7	8	8	8	4	4
obs.															total	88
Estela	2	2	3	4	4	3	3	5	4	4	5	8	8	8	3	4
obs.															total	70
Fabiana	3	3	4	4	4	5	5	7	7	7	7	9	9	9	4	4
obs.	Gravou várias imagens do processo construtivo, do seg. exercício.														total	91
Joana	3	3	5	5	4	5	3	7	7	7	7	8	8	8	4	4
obs.															total	88
Leandro	3	3	3	5	4	4	3	6	7	7	6	8	7	9	4	3
obs.															total	82
Mafalda	3	2	3	4	4	5	3	5	4	4	5	8	8	8	3	4
obs.															total	73
Manuel T.	3	3	4	5	4	3	4	7	6	7	6	8	7	8	4	4
obs.															total	83
Sara	2	3	4	4	3	5	5	7	5	5	5	8	8	7	3	3
obs.															total	77

G1: Estela e Mafalda
G4: Leandro

G2: Sara e Débora
G5: Joana e Diogo J.

G3: Diogo e Manuel
G6: Fabiana e Cláudia

Este inquérito é confidencial. Solicita-se que responda com sinceridade, para que os dados obtidos possam traduzir o mais fidedignamente possível a opinião dos alunos em relação às aulas leccionadas pelos professores estagiários da disciplina de Educação Visual.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

Clareza dos conteúdos:

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Acompanhamento em aula:

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Tema desenvolvido:

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Técnicas utilizadas:

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

Sim Não

No caso de ter respondido negativamente à questão anterior, justifique:

Dê a sua opinião em relação ao Professor:

Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.



Centro de Artes e Humanidades

Departamento de Arte e Design

2º Ciclo - Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário

Proposta de planificação para o 3º Período, disciplina de EV, turma: 9º5

Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco

Professor cooperante: Dra. Ana Cristina Duarte

Trabalho elaborado pelo grupo de Estagiários de 3º ciclo

**Ana Sofia Lemos, Ana Cristina Miguel, Carla Freitas, Márcia de Sousa, Narciso Ornelas,
Sandra Freitas**

Novembro de 2009

Introdução

A invenção do papel como meio de substituição do papiro e pergaminho, como suportes de escrita e reprodução gráfica, remonta ao ano 105 d.C. sendo atribuído ao cortesão Chinês Ts'ai Lun. Apesar da sua aparente fragilidade o papel integra múltiplas qualidades que traduzem a sua versatilidade. Devido às suas potencialidades plásticas, este material permite um sem fim de explorações técnico-expressivas.

A técnica de *Papier Machê* teve a sua origem na China, sendo usada para moldar capacetes para a guerra. No século VIII, alguns militares chineses foram capturados pelos árabes, durante a guerra contra a Pérsia, e como prisioneiros, ensinaram-lhes a arte de reciclar. Esta forma de arte espalha-se posteriormente para a Índia e Marrocos. Mais tarde, é importada para a Europa, por artesãos franceses, que iniciam a sua utilização com fins artísticos. O *Papier Machê*, consiste numa massa feita com pedaços de papel embebidos em água, que seguidamente são coados e misturados com gesso e cola. A plasticidade do material resultante deste processo possibilita a moldagem de diferentes objectos, decorativos ou utilitários. Quando guardada no frigorífico, dentro de um recipiente de plástico, a massa poderá conservar-se durante semanas.

“ O papel é um produto obtido sob a forma de bobinas ou folhas a partir de fibras vegetais (raramente incluindo fibras de origem animal, sintética ou mineral) previamente escorridas, secas e enformadas, às quais eventualmente se acrescentam agentes de enchimento, colas, corantes e outros meios químicos auxiliares”. (Sousa *Apud* Przybysz, nd)

Objectivo gerais:

- Reconhecer a importância da implementação da política dos 3 R's, para a sociedade e para o ambiente;
- Predispor-se a intervir na melhoria dos efeitos nefastos no ambiente, resultantes do consumo excessivo e do desperdício;
- Conhecer as propriedades físicas deste material;
- Explorar diferentes formas, bi e tridimensionais, e técnicas de criação, bem como processos comunicacionais.

Objectivos específicos:

- Pesquisar, reunir e organizar informação sobre o papel e as suas principais características;
- Conhecer as diversas fases do processo de fabrico do papel;
- Através da aplicação de técnicas de modelagem e escultura em papel, os alunos deverão idealizar, representar e construir um *mobile*, fazendo recurso à criatividade como principal ferramenta de apoio para a construção de novas aplicações para um material cuja função ainda se mantém presa à tradição. Aliando conceitos de forma, função.

Esculturas em papel, sob a forma de mobiles

“A exploração da plasticidade do papel e do cartão na fase de estudo ou mesmo na concretização de esculturas, foi muito corrente no seio de vários movimentos artísticos, como, por exemplo, o construtivismo, o suprematismo, o futurismo e o cubismo” (Rocha, 2000, p.220).

Apesar de inicialmente se destinar exclusivamente à produção de papel, a pasta de papel começou a ser muito utilizada como material para modelação devido à sua plasticidade. O papel é, sem dúvida, um material pleno de potencialidades, simultaneamente delicado e robusto. À variedade de usos que se lhe conhecem vão-se juntando novas e inusitadas aplicações sempre surpreendentes ora exclusivamente em papel, ora combinado com outros materiais, seja no campo utilitário ou no campo artístico. A proposta de desenvolvimento de mobiles tendo como suporte o papel, neste caso reciclado com recurso à técnica do *Papier Machê*, tem como principal mote, possibilitar aos alunos não apenas o domínio de uma técnica de reciclagem de papel tradicional, explorando as potencialidades plásticas deste material, mas também, a transição entre a exploração da técnica e a construção de objectos de carácter escultórico. O desenvolvimento deste processo criativo, possibilitará aos alunos uma aproximação entre o modo de fazer standard (fabrico industrial de papel) e a compreensão de um processo criativo mais vasto, tendo por missão o explorar das potencialidades criativas que o papel, enquanto matéria, propõe. Hoje, as aplicações deste material, encontram-se bem distantes da habilidade artesanal (outrora privilegiada como meio de excelência), mais próximas ao processo de desenvolvimento estético da criação artística, ou com aplicações funcionais relacionadas com o design.

Receita tradicional para elaboração de *Papier Machê*:

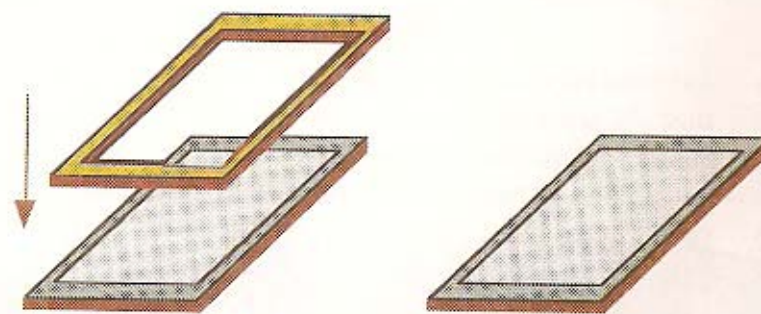
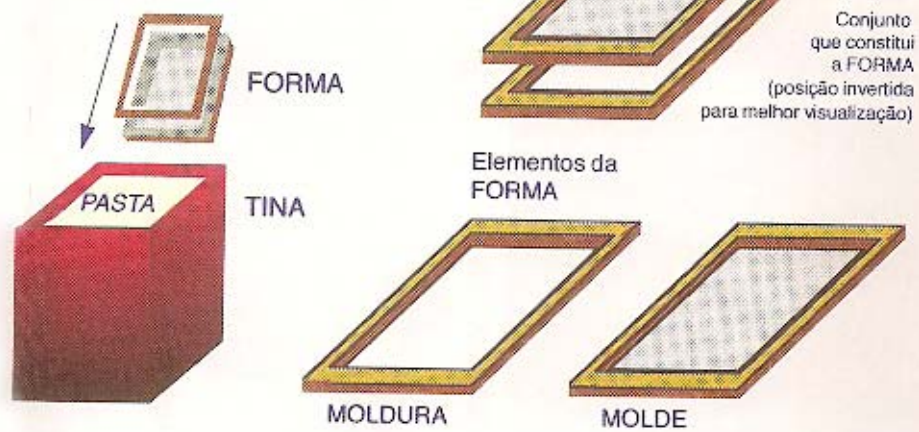
Ingredientes:

- Jornais
- Cola fria (branca)
- Recipiente
- Pincéis para dar o acabamento

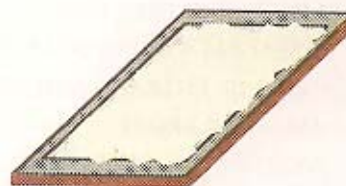
Modo de fazer:

Rasgue o jornal em pedaços, não muito grandes e coloque-os num recipiente. Derrame sobre eles água quente a fim de molhá-los bem. Deixe o papel amolecendo por 10 a 12 horas, no mínimo. Esprema com força a massa entre as mãos a fim de retirar toda a água, formando bolas que coloca no recipiente. Adicione cola e forme uma massa, de preferência, compacta. Trabalhe-a bem com as mãos e ela está pronta para ser usada. Poderá recorrer a moldes como pratos de louça velhos ou garrafas, mas também pode criar seus próprios moldes, utilizando jornal torcido. Pinte a sua peça a gosto.

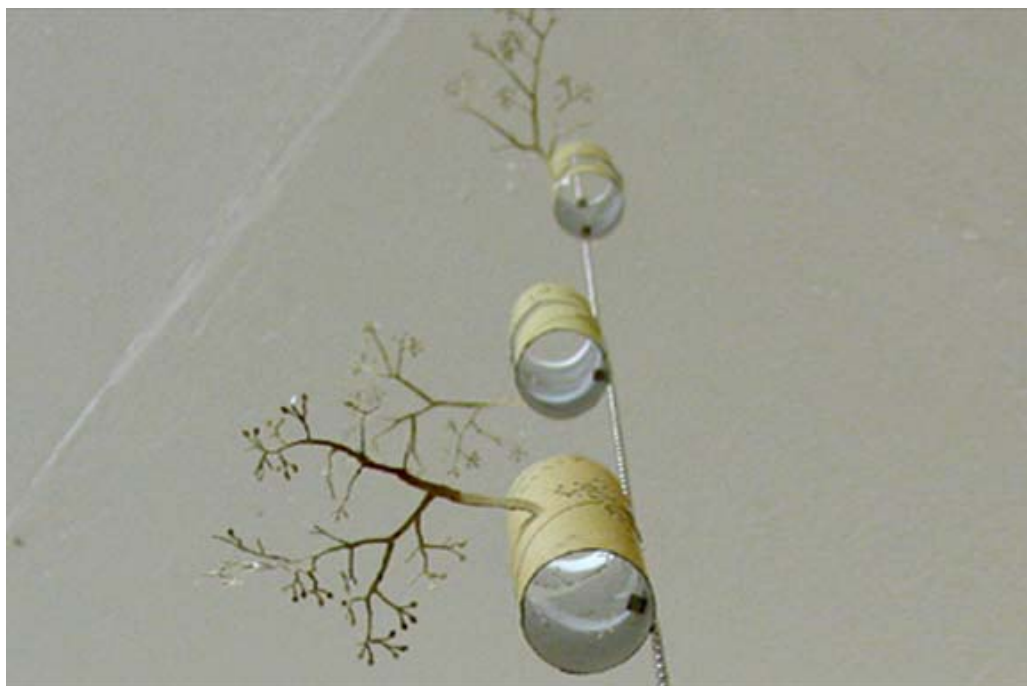
EQUIPAMENTO ELEMENTAR DA PRODUÇÃO ARTESANAL DE PAPEL



Pasta de papel recolhida na forma que depois de seca constituirá uma folha



Exemplos de esculturas desenvolvidas a partir da transformação do papel:



Yuken Teruya - esculturas com rolos de papel



Yuken Teruya - esculturas com rolos de papel



Yuken Teruya - recorte com grande nível de detalhe



Yuken Teruya - reutilização de rolos de papel na criação da floresta suspensa



Patricia Urquiola - glove chair VW fabric

"Square"

(rollover image for detail)

Jan Stark



12" x 12" / card stock paper / 2007

"Point of Exposure "
(rollover image for detail)

Jan Stark



10" x 12" / hand cut card stock paper / 2007

"Over And Out "
(rollover image for detail)

Jan Stark



19" x 19" / hand-cut stack of colored paper / 2008

"Primaries Invert"
(rollover image for detail)

Jan Stark



12" x 12" each / card stockpaper / 2008



Peter Callesen, *Down the River*, 2005



Peter Callesen, *Down the River*, 2005



Notas finais:

Esta proposta tem por objectivos contribuir para um melhor entendimento das potencialidades técnico expressivas do papel, através da exploração de uma das técnicas mais antigas para a concepção de objectos com este suporte matérico, mas essencialmente, alertar para a necessidade da reutilização deste material, essencial e normalizado, como suporte à escrita e ao desenho modernos, contudo, escasso, e dispendioso na sua concepção. É em nosso entender, necessário repensar a forma como o papel é usado no nosso quotidiano. O recuperar de técnicas esquecidas como o *Papier Machê*, como um dos muitos meios ao alcance do homem para a reutilização deste material, e simultaneamente um contributo, embora diminuto para a preservação do meio.

Bibliografia:**Livros:**

Carneiro, H. M., Nogueira, J., Porfírio, M.,(2005). *Tecnologia 3º ciclo 7º/8º anos*. Porto: Edições Asa.

Ramos, E., Porfírio, M., (2009). *Arte para jovens – Educação Visual*. Porto: Edições Asa

ROCHA, Carlos Sousa (2000). *Plasticidade do Papel e Design*. Lisboa: Plátano Editora.

Sites:

Esculturas em rolos de cartão. Acedido em: <http://www.ecoideias.com/2009/03/esculturas-de-rolos-de-cartao/>, em 27 de Out. às 20h.

Yuken Teruya: Arte com materiais desperdiçados. Acedido em: <http://dementia.pt/yuken-teruya-arte-com-materiais-desperdicados/>, em 27 de Out. às 20:15h.

A4 paper cut. Acedido em: <http://www.petercallesen.com/index/index2.html>, em 27 de Out. às 20:45h.

Fragmentos Virtuais: Jean Stark. Acedido em: <http://fragmentosvirtuais.blogspot.com/2008/01/jean-stark.html>, em 27 de Out às 21h.

ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA GONÇALVES ZARCO EDUCAÇÃO VISUAL 2009/2010 PLANIFICAÇÃO ANUAL 9º ano			"Áreas de exploração" – DESENHO, PINTURA, ESCULTURA, BANDA DESENHADA, FOTOGRAFIA E VÍDEO, GRAVURA E IMPRESSÃO, INFORMÁTICA			
COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	CONTEÚDOS		RESULTADOS PRETENDIDOS	ACTIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO
<p>(1) Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano;</p> <p>(2) Usar adequadamente linguagens das diferentes áreas do saber cultural, científico e tecnológico para se expressar;</p> <p>(3) Usar correctamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar pensamento próprio;</p> <p>(4) Usar línguas estrangeiras para comunicar adequadamente em situações do quotidiano e para apropriação de informação;</p> <p>(5) Adotar metodologias personalizadas de trabalho e de aprendizagem adequadas a objectivos visados;</p> <p>(6) Pesquisar, seleccionar e organizar informação para a transformar em conhecimento mobilizável;</p> <p>(7) Adotar estratégias adequadas à resolução de problemas e à tomada de decisões;</p> <p>(8) Realizar actividades de forma autónoma, responsável e criativa;</p> <p>(9) Cooperar com outros em tarefas e projectos comuns;</p> <p>(10) Relacionar</p>	<p>Ler e interpretar narrativas nas diferentes linguagens visuais. Descrever acontecimentos aplicando metodologias do desenho de ilustração, da banda desenhada ou do guionismo visual.</p> <p>Reconhecer, através da experimentação plástica, a arte como expressão do sentimento e do conhecimento.</p> <p>Compreender que as formas têm diferentes significados de acordo com os sistemas simbólicos a que pertencem.</p> <p>Conceber organizações espaciais dominando regras elementares da composição.</p> <p>Entender o desenho como meio de representação expressiva e rigorosa de formas.</p> <p>Conceber formas obedecendo a alguns princípios de representação normalizada.</p> <p>Representar expressivamente a figura humana compreendendo relações básicas de estrutura e proporção.</p> <p>Compreender a geometria plana e a geometria no espaço como possíveis interpretações da natureza e princípios organizadores das formas.</p> <p>Compreender as relações do Homem com o espaço: proporção, escala, movimento, ergonomia e antropometria.</p> <p>Entender visualmente a perspectiva central ou cónica recorrendo à representação, através do desenho de observação.</p> <p>Conceber projectos e organizar com funcionalidade e equilíbrio os espaços bidimensionais e tridimensionais.</p> <p>Compreender através da representação de formas, os processos subjacentes à percepção do volume.</p> <p>Compreender a estrutura das formas naturais e dos objectos artísticos, relacionando-os com os seus contextos.</p> <p>Perceber os mecanismos perceptivos da luz/cor, síntese aditiva e subtractiva, contraste e harmonia e suas implicações funcionais.</p> <p>Aplicar os valores cromáticos nas suas experimentações plásticas.</p> <p>Criar composições a partir de observações directas e de realidades imaginadas utilizando os elementos e os meios da expressão visual.</p>	COMUNICAÇÃO	Elementos visuais da comunicação	Registar graficamente equipamento, habitação, paisagens, pessoas, actividades, etc. Utilizar lápis, esferográfica, carvão, guaches, marcadores, etc.	<p>12/04/2010 (45min) Formação de grupos; pesquisa sobre a história e o processo de fabrico de papel.</p> <p>15/04/2010 (90min) Recolha dos materiais para reciclagem e início da preparação do processo de fabrico de papel; registo fotográfico da 1ª fase do projecto.</p> <p>19/04/2010 (45min) Tratamento dos dados recolhidos na 1ª fase, (recorrendo ao Photopaint); gravação do trabalho realizado para uma pasta conjunta.</p> <p>22/04/2010 (90min) Continuação do processo de fabrico de papel: encolagem, amassadura, propender a massa e adequa-la aos moldes; registo fotográfico da 2ª fase do projecto.</p> <p>26/04/2010 (45min) Tratamento dos dados recolhidos na 2ª fase, (recorrendo ao Photopaint); gravação do trabalho realizado para uma pasta conjunta.</p> <p>29/04/2010 (29min) Continuação do processo de fabrico de papel: desenformar dos moldes; preparação das tintas; início da construção dos mobiles; registo fotográfico da 3ª fase do projecto.</p> <p>03/05/2010 (45min) Tratamento dos dados recolhidos na 3ª fase, (recorrendo ao Photopaint); gravação do trabalho realizado para uma pasta conjunta.</p> <p>10/05/2010 (45min) Continuação da aula anterior</p> <p>13/05/2010 (90min) Continuação do processo de criação dos mobiles; acabamentos finais; registo fotográfico da 4ª fase do projecto.</p> <p>17/05/2010 (45min) Tratamento dos dados recolhidos na 4ª fase; Início do processo de montagem das imagens recolhidas, para posterior publicação no blogue de Inglês;</p>	<p>COMPETÊNCIAS COGNITIVAS 70%</p> <p>1 - PROCESSOS CRIATIVOS</p> <p>- PROCESSO DE DESIGN: Alargamento de conhecimentos (investigação); Diversidade de ideias (criatividade); Fundamentação na escolha entre alternativas; Desenvolvimento do trabalho; Concretização do trabalho</p> <p>- EXPRESSÃO NÃO CONDICIONADA: Qualidades formais; Qualidades expressivas; Qualidades criativas; - EVOLUÇÃO NA CAPACIDADE DE REPRESENTAR</p> <p>2 - TÉCNICAS Domínio; Adequação; Expressão não condicionada; Rigor</p> <p>3 - CONCEITOS Formação e alargamento; Apreciação verbal (auto-avaliação)</p> <p>COMPETÊNCIAS RELACIONAIS 30%</p> <p>Motivação; Interesse; Organização; Autonomia; Superação de Obstáculos; Empenho; Assiduidade; Pontualidade; Material</p> <p>INSTRUMENTOS</p> <p>Trabalhos práticos Trabalhos de casa</p>
			Papel da imagem na comunicação	Reconhecer a importância das imagens (publicidade comercial, social, política, religiosa, etc.) no comportamento das pessoas.		
			REPREENSÃO DO ESPAÇO Sobreposição; dimensão; cor; claro-escuro; gradação de nitidez	Representar o espaço utilizado, isoladamente ou de modo integrado, as sobreposições, variações de dimensão, de cor e de claro-escuro ou as gradações de nitidez.		
		ESPAÇO	Vistas: cubo envolvente, sistema europeu	Representar objectos pelas suas vistas no sistema europeu: desenhando as vistas necessárias para compreensão de um objecto (noções de contorno e de corte); registando as suas medidas (escalas, cotas); utilizando linguagem gráfica convencional (linhas contínuas e interrompidas, de espessuras diferentes, etc.).		
			Perspectiva de observação (livre e rigorosa)	Conhecer sistematizações geométricas da perspectiva de observação (linhas e pontos de fuga, direcções principais e auxiliares, divisões proporcionais, etc.).		
			Axonometrias	Conhecer vários sistemas de representação axonométrica. Representar um objecto simples em perspectiva cavaleira. Converter a representação e pelas vistas numa representação axonométrica e vice-versa.		
			Relação homem/espaço	Registar as proporções e, em esquema, os movimentos. Projectar objectos ou espaços tendo em conta a relação homem - espaço		
		ESTRUTURA	Estrutura Forma/Função Estruturas naturais e criadas pelo homem.	Compreender a estrutura como suporte de uma forma, mas também, como princípio organizador dos elementos que a constituem. Relacionar a forma e a função dos objectos com a sua estrutura		
			FORMA	Percepção Visual da Forma Qualidades: formais, geométricas e expressivas.		
		Factores que determinam a forma dos objectos Físicos – Propriedades dos materiais		Escolher os materiais a utilizar na resolução de problemas de design, em função das suas propriedades físicas.		
Económicos – Mão-de-obra, materiais, tempo, conservação, produção industrial e prod. artesanal, produção em série e elementos e módulos.	Compreender a importância do factor económico considerando como condicionantes do design a mão-de-obra, os materiais, o tempo e a conservação.					
Funcionais – Função principal e subfunções, antropometria e ergonomia.	Distinguir entre a função principal e as subfunções de um objecto (por expl. guarda chuva, pega, etc.) Relacionar a forma dos objectos com as medidas e os movimentos do homem.					
Estéticos	Fundamentar a escolha de uma entre várias formas que satisfaçam todos os factores considerados.					



<p>harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal promotora da saúde e da qualidade de vida.</p>		<p>LUZ-COR</p>	<p>A COR-LUZ NO AMBIENTE</p>	<p>Compreender os efeitos da cor na percepção do mundo envolvente. Utilizar os efeitos da cor na melhoria da qualidade do ambiente. Aplicar os conhecimentos adquiridos sobre a cor sensação e a influência da cor no comportamento</p>	<p>Gravação do trabalho realizado para uma pasta conjunta. 20/05/2010 (90min) Apresentação à dos projectos realizados à turma; início da montagem da exposição colectiva dos trabalhos; registo fotográfico. 24/05/2010 (45min) Publicação dos trabalhos no blogue 27/05/2010 (90min) Fim dos trabalhos de montagem da exposição e inauguração 31/05/2010 (45min) Auto avaliação e preenchimento dos inqueritos 07/06/2010 Avaliação final</p>	<p>Trabalhos de grupo/individuais Questionários orais Relatórios Grelhas de observação Auto e heteroavaliação</p>
---	--	----------------	------------------------------	---	---	---

ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA GONÇALVES ZARCO EDUCAÇÃO VISUAL 2009/2010 PLANIFICAÇÃO ANUAL 9º ano			"Áreas de exploração" – DESENHO, PINTURA, ESCULTURA, BANDA DESENHADA, FOTOGRAFIA E VÍDEO, GRAVURA E IMPRESSÃO, INFORMÁTICA				
COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	CONTEÚDOS		RESULTADOS PRETENDIDOS	ACTIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO	
<p>(1) Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano;</p> <p>(2) Usar adequadamente linguagens das diferentes áreas do saber cultural, científico e tecnológico para se expressar;</p> <p>(3) Usar correctamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar pensamento próprio;</p> <p>(4) Usar línguas estrangeiras para comunicar adequadamente em situações do quotidiano e para apropriação de informação;</p> <p>(5) Adotar metodologias personalizadas de trabalho e de aprendizagem adequadas a objectivos visados;</p> <p>(6) Pesquisar, seleccionar e organizar informação para a transformar em conhecimento mobilizável;</p> <p>(7) Adotar estratégias adequadas à resolução de problemas e à tomada de decisões;</p> <p>(8) Realizar actividades de forma autónoma, responsável e criativa;</p> <p>(9) Cooperar com outros em tarefas e projectos comuns;</p> <p>(10) Relacionar harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal promotora da saúde e da qualidade de vida.</p>	<p>Ler e interpretar narrativas nas diferentes linguagens visuais. Descrever acontecimentos aplicando metodologias do desenho de ilustração, da banda desenhada ou do guionismo visual.</p> <p>Reconhecer, através da experimentação plástica, a arte como expressão do sentimento e do conhecimento.</p> <p>Compreender que as formas têm diferentes significados de acordo com os sistemas simbólicos a que pertencem.</p> <p>Conceber organizações espaciais dominando regras elementares da composição.</p> <p>Entender o desenho como meio de representação expressiva e rigorosa de formas.</p> <p>Conceber formas obedecendo a alguns princípios de representação normalizada.</p> <p>Representar expressivamente a figura humana compreendendo relações básicas de estrutura e proporção.</p> <p>Compreender a geometria plana e a geometria no espaço como possíveis interpretações da natureza e princípios organizadores das formas.</p> <p>Compreender as relações do Homem com o espaço: proporção, escala, movimento, ergonomia e antropometria.</p> <p>Entender visualmente a perspectiva central ou cónica recorrendo à representação, através do desenho de observação.</p> <p>Conceber projectos e organizar com funcionalidade e equilíbrio os espaços bidimensionais e tridimensionais.</p> <p>Compreender através da representação de formas, os processos subjacentes à percepção do volume.</p> <p>Compreender a estrutura das formas naturais e dos objectos artísticos, relacionando-os com os seus contextos.</p> <p>Perceber os mecanismos perceptivos da luz/cor, síntese aditiva e subtractiva, contraste e harmonia e suas implicações funcionais.</p> <p>Aplicar os valores cromáticos nas suas experimentações plásticas.</p> <p>Criar composições a partir de observações directas e de realidades imaginadas utilizando os elementos e os meios da expressão visual.</p>	COMUNICAÇÃO	Elementos visuais da comunicação	Registar graficamente equipamento, habitação, paisagens, pessoas, actividades, etc. Utilizar lápis, esferográfica, carvão, guaches, marcadores, etc.	<p>Tema: Introdução à Arte Contemporânea 14/01/2010 Neide Ferreira</p> <p>Tema: Introdução à poesia Visual – Criação de Composição Textual 18/01/2010 Teresa Barros</p> <p>Tema: Performance-Registo fotográfico de Expressões Corporais 21/01/2010 Andreia Tomás</p> <p>Tema: Composição Infopoética 25/01/2010 Teresa Barros</p> <p>Tema: Guião de Acção 28/01/2010 Andreia Tomás</p> <p>Tema: Continuação / Conclusão da Infopoesia 01/ 02/2010 Teresa Barros</p> <p>Tema: Arte Pública – Construção de espaços cénicos 04/02/2010 M^a Carolina Martins</p> <p>Seleccção de Cenário e início de base de dados 08/02/2010 M^a Carolina Martins</p> <p>Recriação do Cenário e representação das sequências de expressão corporal; captura em suporte vídeo 11/02/2010 Grupo</p> <p>Conclusão da base de dados 18/02/2010 Neide Ferreira</p> <p>Tema por definir (22 e 25 de Fevereiro) Helena Rodrigues</p> <p>01/03/2010 04/03/2010 08/03/2010 11/03/2010 15/03/2010 18/03/2010 22/03/2010</p> <p>Avaliação Final 25/03/2010</p>	<p>COMPETÊNCIAS COGNITIVAS 70%</p> <p>1 - PROCESSOS CRIATIVOS</p> <p>- PROCESSO DE DESIGN: Alargamento de conhecimentos (investigação); Diversidade de ideias (criatividade); Fundamentação na escolha entre alternativas; Desenvolvimento do trabalho; Concretização do trabalho</p> <p>- EXPRESSÃO NÃO CONDICIONADA: Qualidades formais; Qualidades expressivas; Qualidades criativas; - EVOLUÇÃO NA CAPACIDADE DE REPRESENTAR</p> <p>2 - TÉCNICAS Domínio; Adequação; Expressão não condicionada; Rigor</p> <p>3 - CONCEITOS Formação e alargamento; Apreciação verbal (auto-avaliação)</p> <p>COMPETÊNCIAS RELACIONAIS 30%</p> <p>Motivação; Interesse; Organização; Autonomia; Superação de Obstáculos; Empenho; Assiduidade; Pontualidade; Material</p> <p>INSTRUMENTOS</p> <p>Trabalhos práticos Trabalhos de casa Trabalhos de grupo/individuais Questionários orais Relatórios Grelhas de observação Auto e heteroavaliação</p>	
			ESPAÇO	REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO Sobreposição; dimensão; cor; claro-escuro; gradação de nitidez			Representar o espaço utilizado, isoladamente ou de modo integrado, as sobreposições, variações de dimensão, de cor e de claro-escuro ou as gradações de nitidez.
				Vistas: cubo envolvente, sistema europeu			Representar objectos pelas suas vistas no sistema europeu: desenhando as vistas necessárias para compreensão de um objecto (noções de contorno e de corte); registando as suas medidas (escalas, cotas); utilizando linguagem gráfica convencional (linhas contínuas e interrompidas, de espessuras diferentes, etc.).
		Perspectiva de observação (livre e rigorosa)		Conhecer sistematizações geométricas da perspectiva de observação (linhas e pontos de fuga, direcções principais e auxiliares, divisões proporcionais, etc.).			
		Axonometrias		Conhecer vários sistemas de representação axonométrica. Representar um objecto simples em perspectiva cavaleira. Converter a representação e pelas vistas numa representação axonométrica e vice-versa.			
		Relação homem/espaço		Registar as proporções e, em esquema, os movimentos. Projectar objectos ou espaços tendo em conta a relação homem - espaço			
		ESTRUTURA		Estrutura Forma/Função Estruturas naturais e criadas pelo homem.			Compreender a estrutura como suporte de uma forma, mas também, como princípio organizador dos elementos que a constituem. Relacionar a forma e a função dos objectos com a sua estrutura
			FORMA	Percepção Visual da Forma Qualidades: formais, geométricas e expressivas.			Compreender que a percepção visual das formas envolve a interacção da luz-cor, das linhas, da textura, do volume, da superfície, etc. (aprofundamento do 2º Ciclo)
		Factores que determinam a forma dos objectos Físicos – Propriedades dos materiais		Escolher os materiais a utilizar na resolução de problemas de design, em função das suas propriedades físicas.			
		Económicos – Mão-de-obra, materiais, tempo, conservação, produção industrial e prod. artesanal, produção em série e elementos e módulos.		Compreender a importância do factor económico considerando como condicionantes do design a mão-de-obra, os materiais, o tempo e a conservação.			
		Funcionais – Função principal e subfunções, antropometria e ergonomia.		Distinguir entre a função principal e as subfunções de um objecto (por expl. guarda chuva, pega, etc.) Relacionar a forma dos objectos com as medidas e os movimentos do homem.			
		Estéticos		Fundamentar a escolha de uma entre várias formas que satisfaçam todos os factores considerados.			
		LUZ-COR	A COR-LUZ NO AMBIENTE	Compreender os efeitos da cor na percepção do mundo envolvente. Utilizar os efeitos da cor na melhoria da qualidade do ambiente. Aplicar os conhecimentos adquiridos sobre a cor sensação e a influência da cor no comportamento			

Calendário de Assistência a aulas e Prática Pedagógica (Provisório)

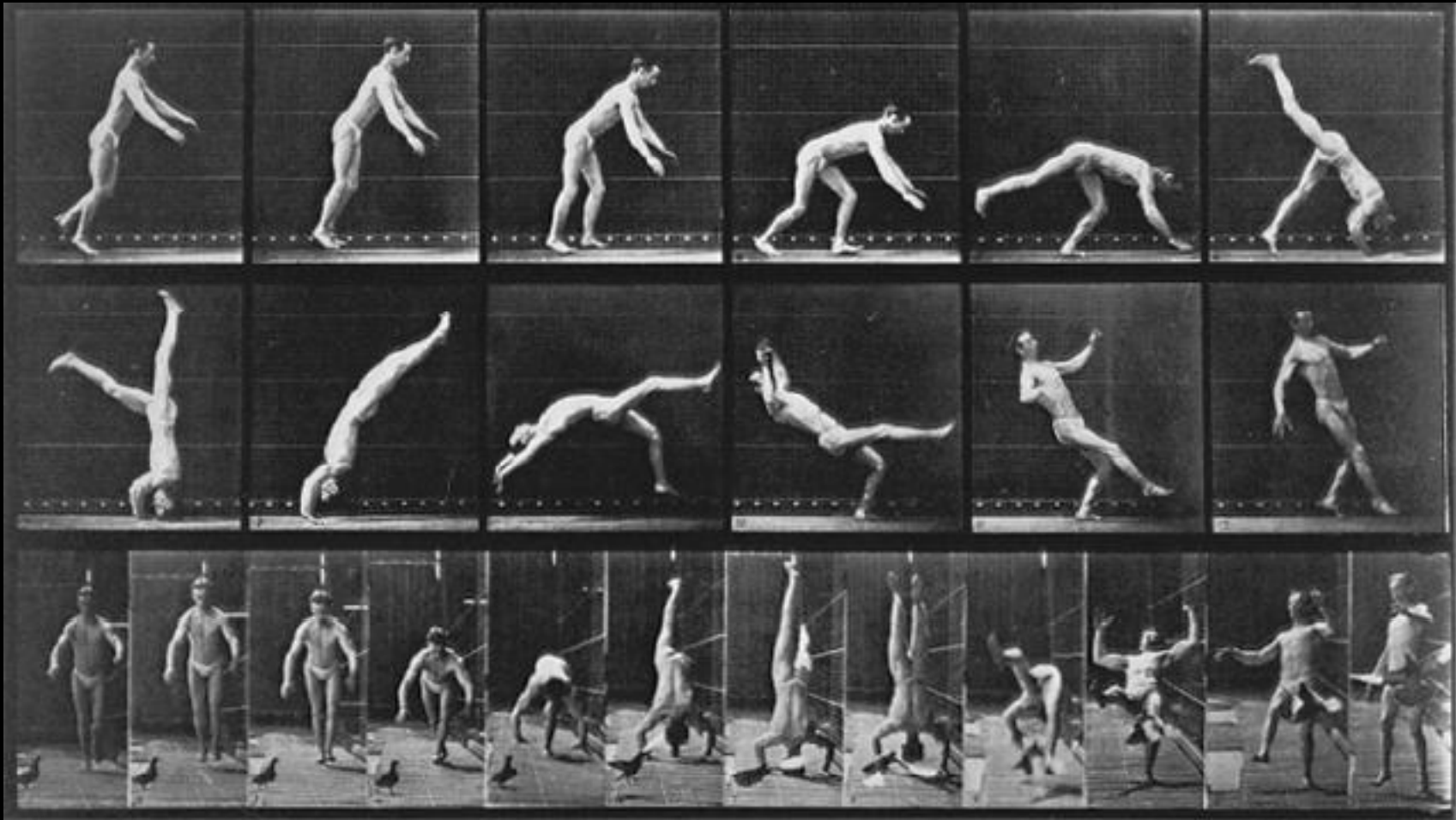
Dia / mês	2ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	Estagiários: indicação por ordem de entrada
04-Jan		Aula prof. Filipa:		
06-Jan				
07-Jan				
11-Jan		Aula prof. Filipa:		
13-Jan				
14-Jan				
18-Jan		Aula prof. Filipa:		
20-Jan			Sofia (45min) e Márcia (30min) : (10min) Introdução à Problemática; Apresentação da proposta a realizar/ indicação de trabalho para casa (pesquisa para dia 27)	
21-Jan				Aula prof. Filipa
25-Jan		Aula prof. Filipa: (composição - elemento: mão/ objectos)		
27-Jan			Sofia (90min): Brainstorming / Ponto da situação / Escolha do tema para desenvolver no painel / Formação de grupos /Apresentação de calendário para entrega de trabalho / Exercício prático de grupo	
28-Jan				Carla (20 min.): Noções sobre levantamento métrico. Márcia: Visita de estudo ao MACFunchal. Carla: levantamento métrico do espaço (parede destinada à execução do painel - MACFunchal)
01-Fev		Narciso (90 min): Corpo cânones; processo de acentuação / exercício prático		
03-Fev			Sandra (90 min): Processos de análise / estudo corpo humano; movimento e tempo / Estruturação e apontamento: esboço "Projecto Células "	
04-Fev				Aula prática - 1º turno: Sofia, Sandra e Carla / 2º turno: Cristina, Márcia e Narciso
08-Fev		Cristina (90 min): Processos de transformação_ simplificação, ampliação, nivelamento e rotação. Exercícios práticos.		
10-Fev			Carla (90 min): Processos de transformação_ sobreposição, repetição,distorção e anamorfose. Exercícios práticos.	
11-Fev				Aula prática - 1º turno: Sofia, Sandra e Carla / 2º turno: Cristina, Márcia e Narciso
15-Fev				
17-Fev				
18-Fev				Aula prática - 1º turno: Sofia, Sandra e Carla / 2º turno: Cristina, Márcia e Narciso
22-Fev		Aula prof. Filipa		
24-Fev			Aula prática	
25-Fev				Aula prática - 1º turno: Sofia, Sandra e Carla / 2º turno: Cristina, Márcia e Narciso
01-Mar - Início das APE		Aula prof. Filipa		
03-Mar			Aula prática	

Calendário de Assistência a aulas e Prática Pedagógica (Provisório)

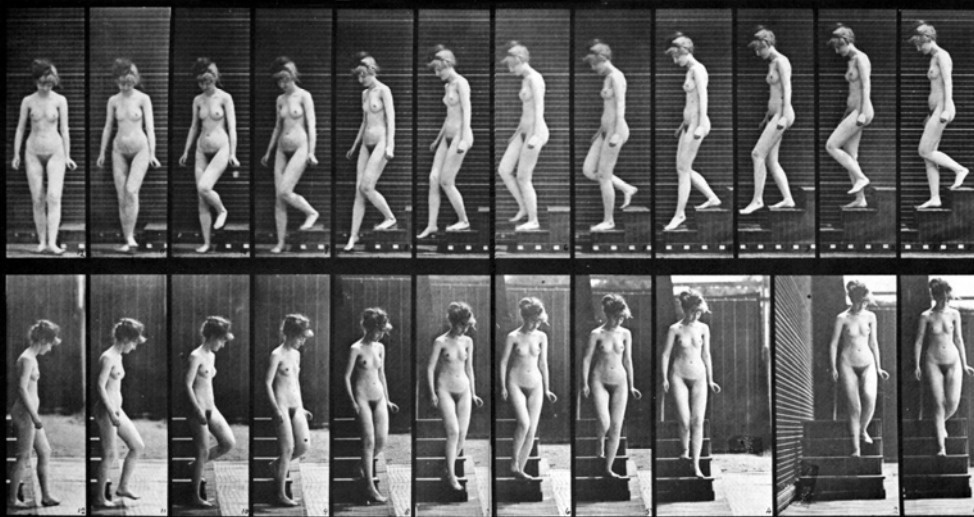
04-Mar		Aula prática - 1º turno: Sofia, Sandra e Carla / 2º turno: Cristina, Márcia e Narciso / Ponto da situação em relação aos projectos / início da montagem do projecto / Preparação dos recursos técnicos e materiais para o desenvolvimento da parte prática no MACFunchal
08-Mar - APE		Aula prof. Filipa:
10-Mar		Execução de projecto: parte prática / MACFunchal
11-Mar		Execução de projecto: parte prática / MACFunchal
12-Mar		Execução de projecto: parte prática / MACFunchal
15-Mar - APE		Execução de projecto: parte prática / MACFunchal
16-Mar		Execução de projecto: parte prática / MACFunchal
17-Mar		Execução de projecto: parte prática / MACFunchal
18-Mar		Execução de projecto: parte prática / MACFunchal
19-Mar		Inauguração do Painel Colectivo / PREVISÃO
22-Mar - Propor APE - Grupo	Apresentação de Grupo - Relatório de Prática Pedagógica	
24-Mar		Aula Prof. Filipa Venâncio:
25-Mar		Auto -Avaliação
Legenda:		Assistência Prof. Filipa
		
		P. Pedagógica Carnaval
Notas:		

**A HISTÓRIA DE ARTE MOSTROU-NOS, AO LONGO DO TEMPO,
O FASCÍNIO QUE OS ARTISTAS SEMPRE TIVERAM, PELA
REPRESENTAÇÃO DO CORPO HUMANO.**

**O DESENHO ESTÁ INERENTE A TODA A REPRESENTAÇÃO
MANUAL DA FIGURA HUMANA.**



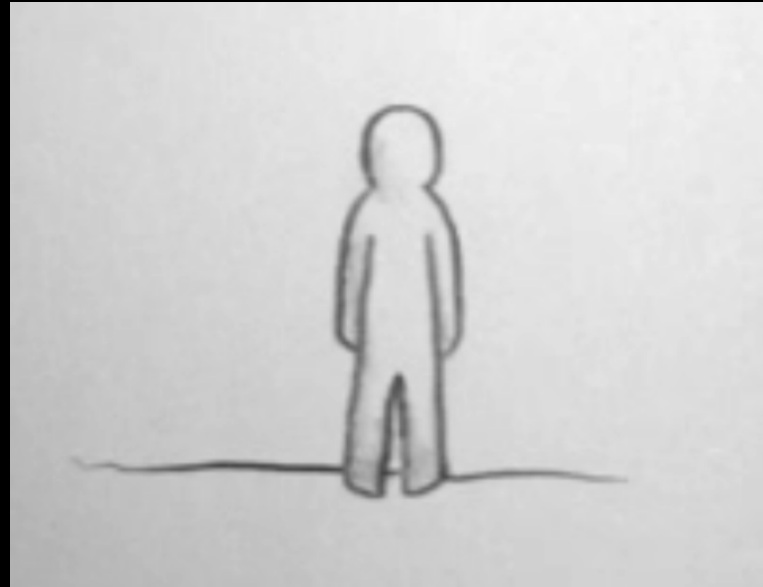
Edward Muybridge
Head-spring, a Flying Pigeon Interfering
1885



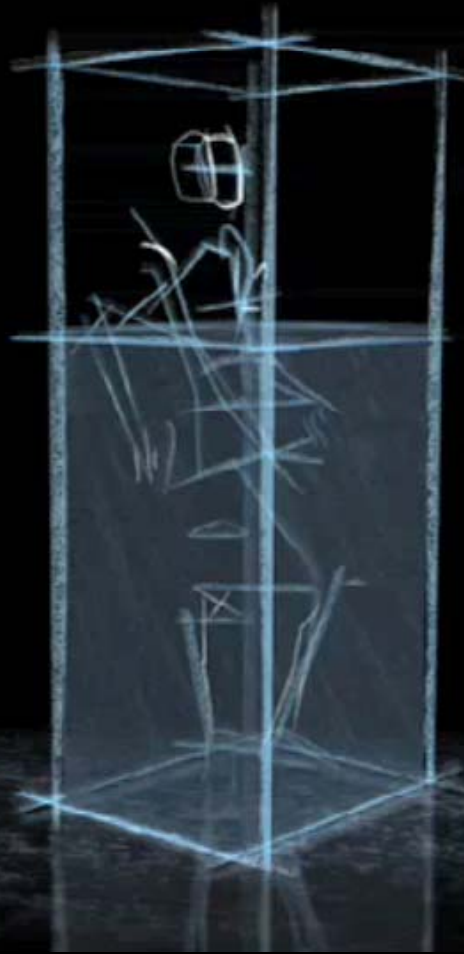
Eadweard Muybridge
Descending stairs and turning around
1884-85



Marcel Duchamp
Nude Descending a Staircase (No.2) 1912.
Óleo sobre tela 147.5 x 89 cm.
The Philadelphia Museum of Art, EUA



BreakDance *Flipbook*

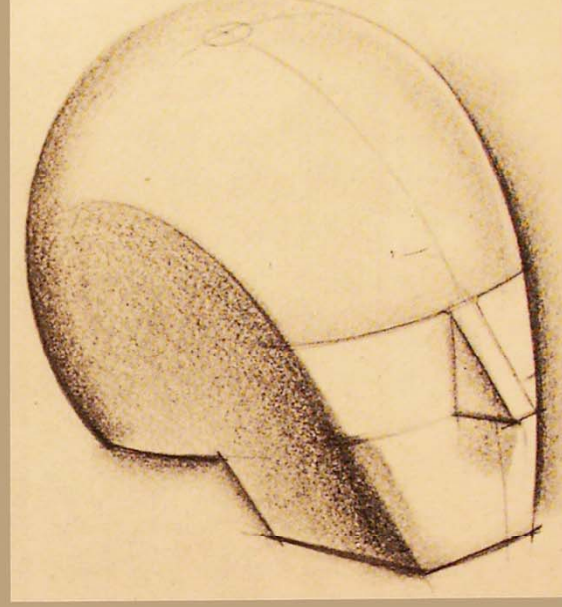
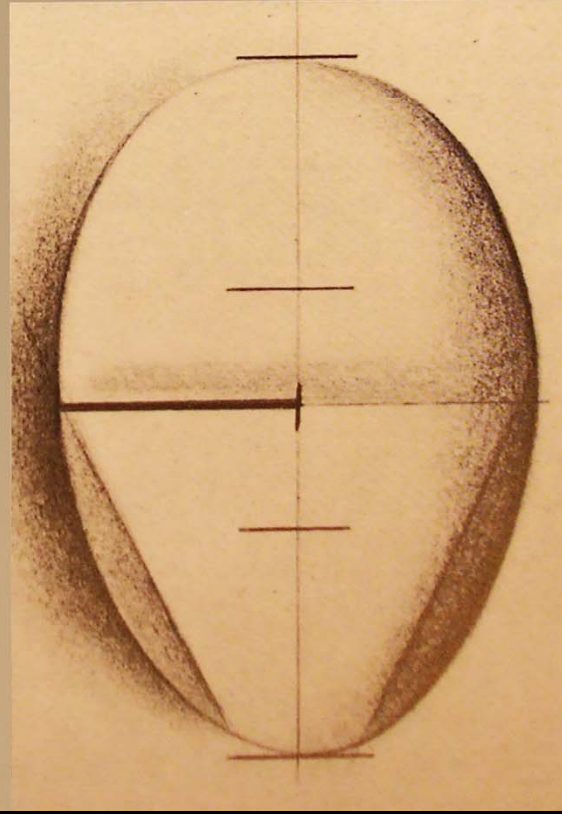
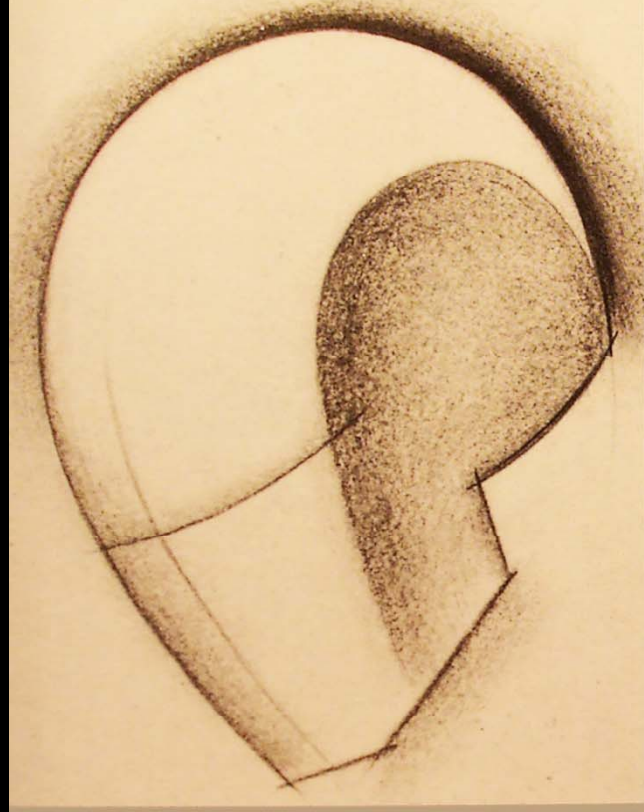
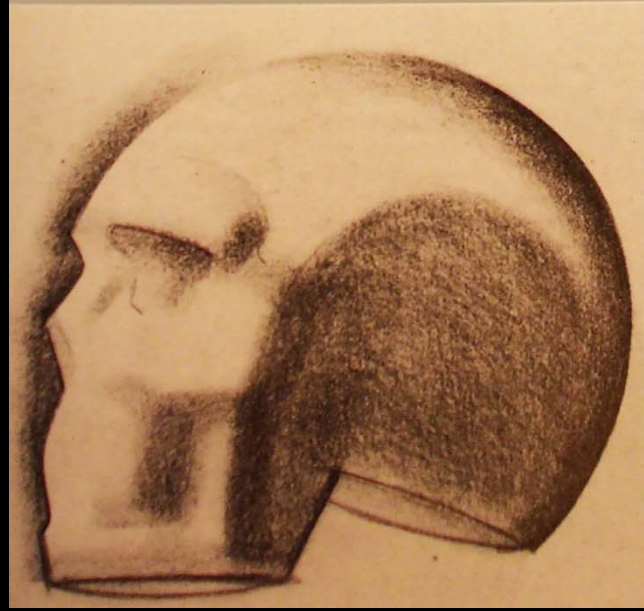


Gostkatching-1999

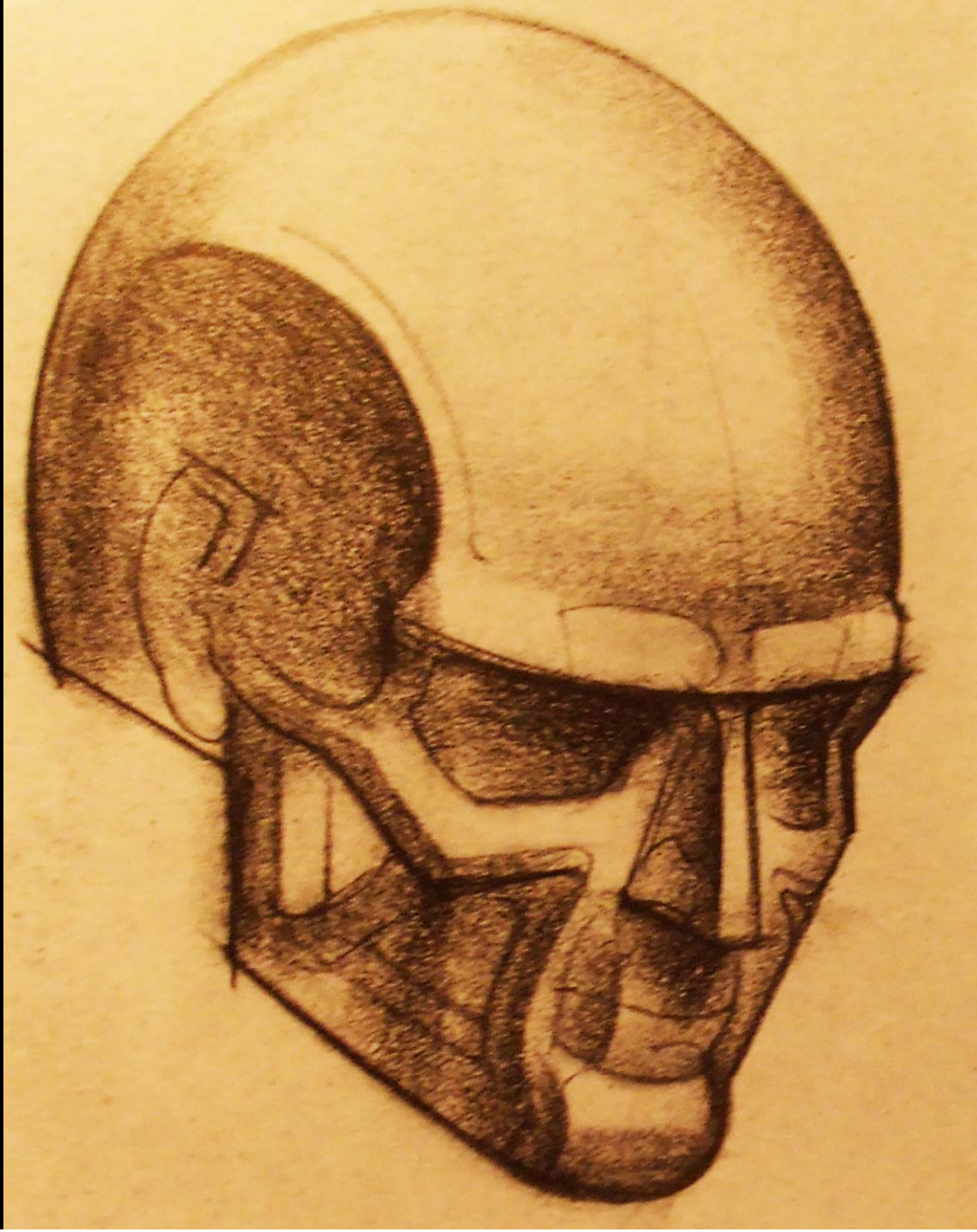


Projecto "Células"

Burne Hogarth



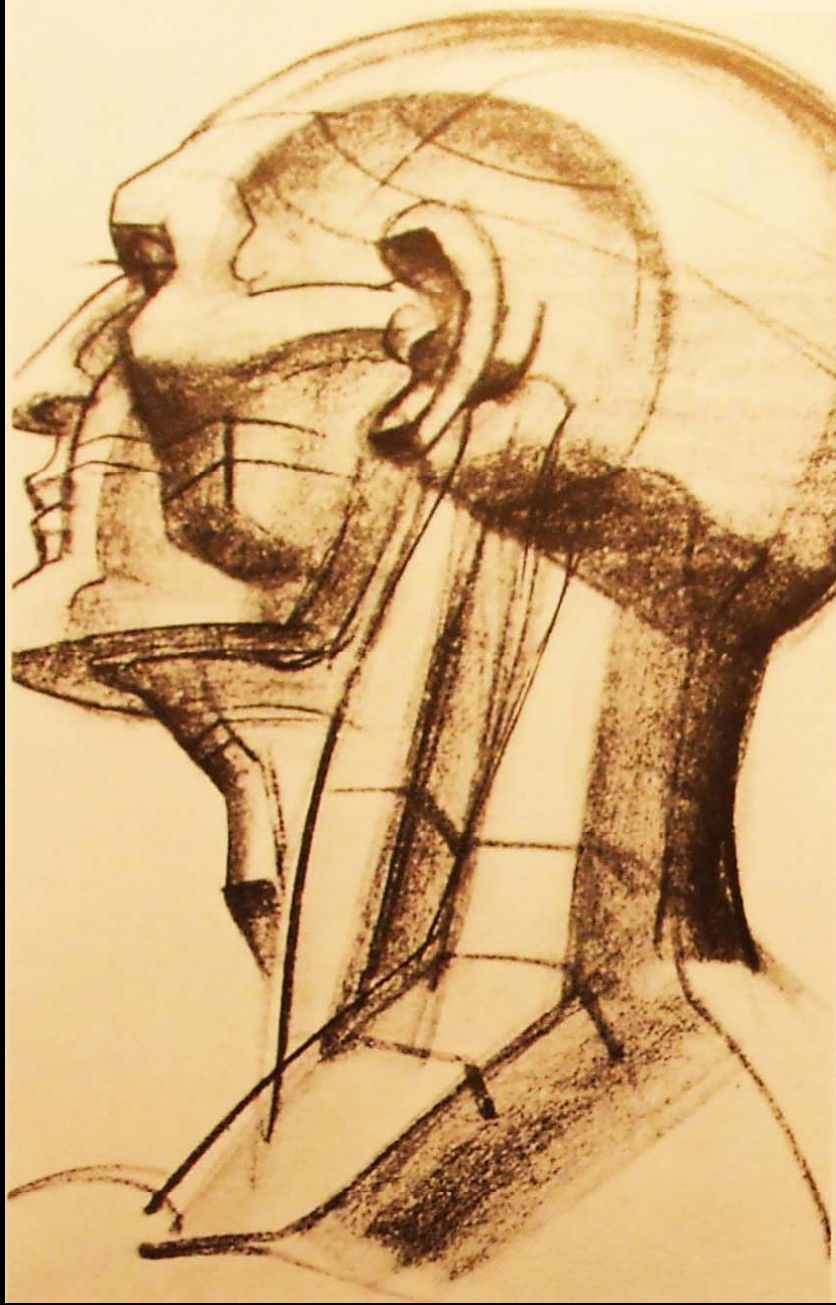
Burne Hogarth



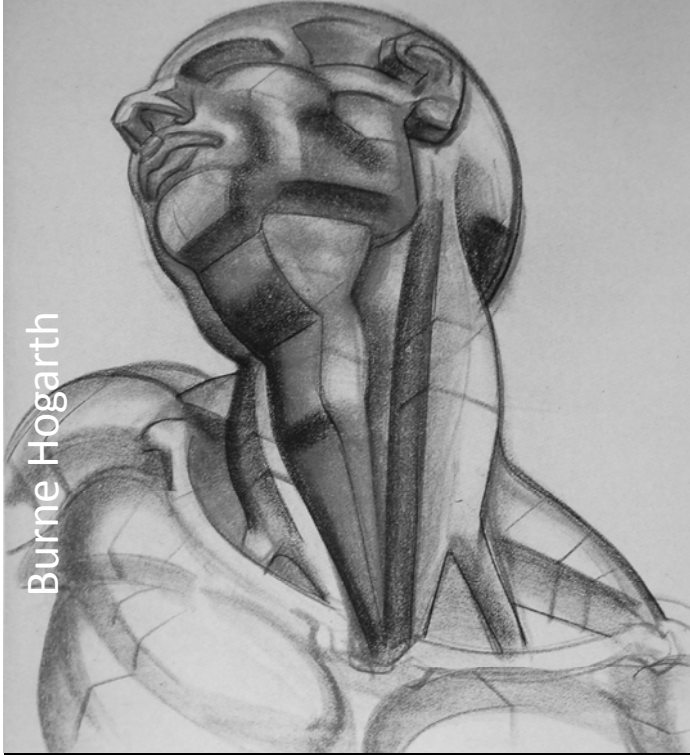
Burne Hogarth



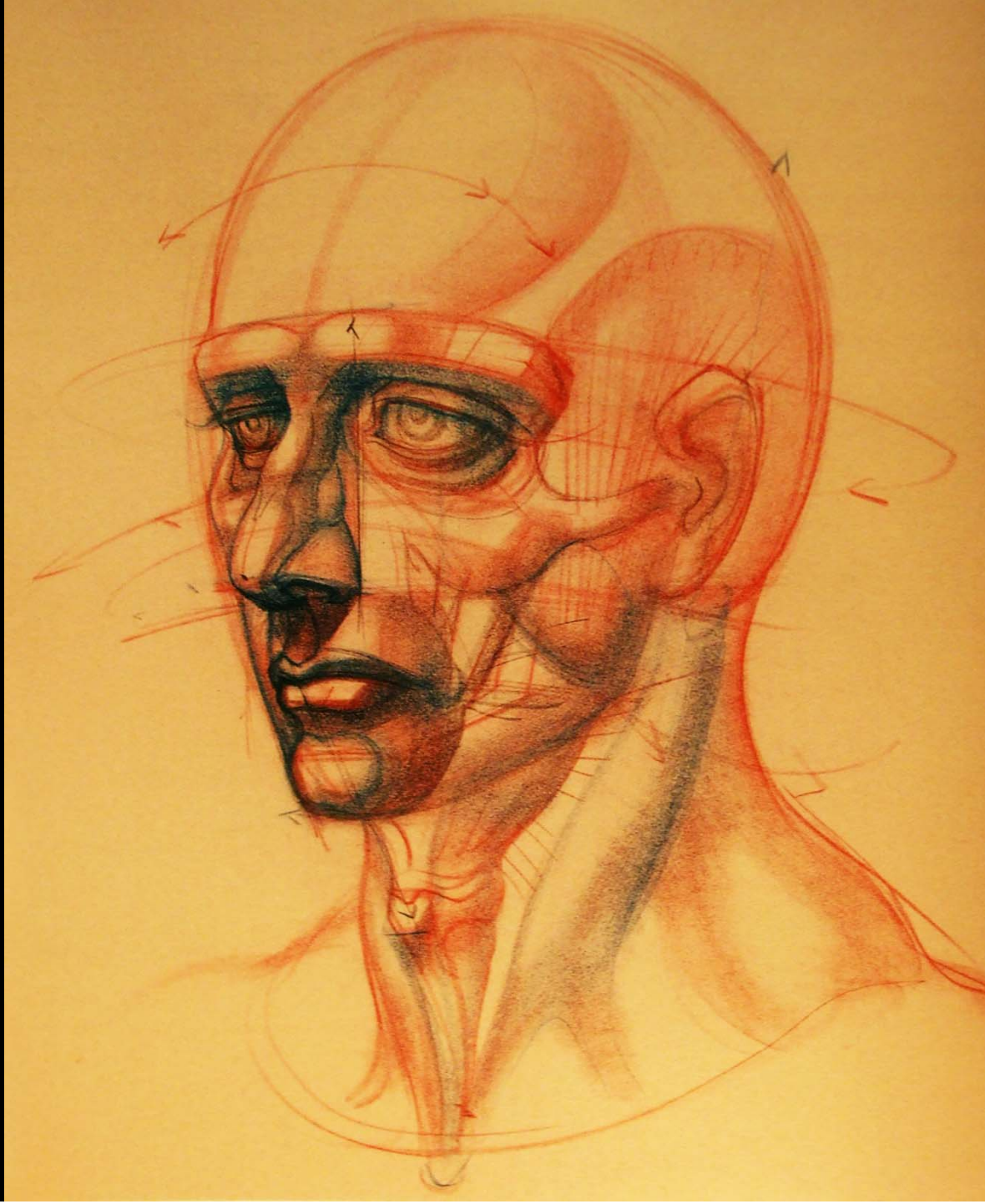
Burne Hogarth



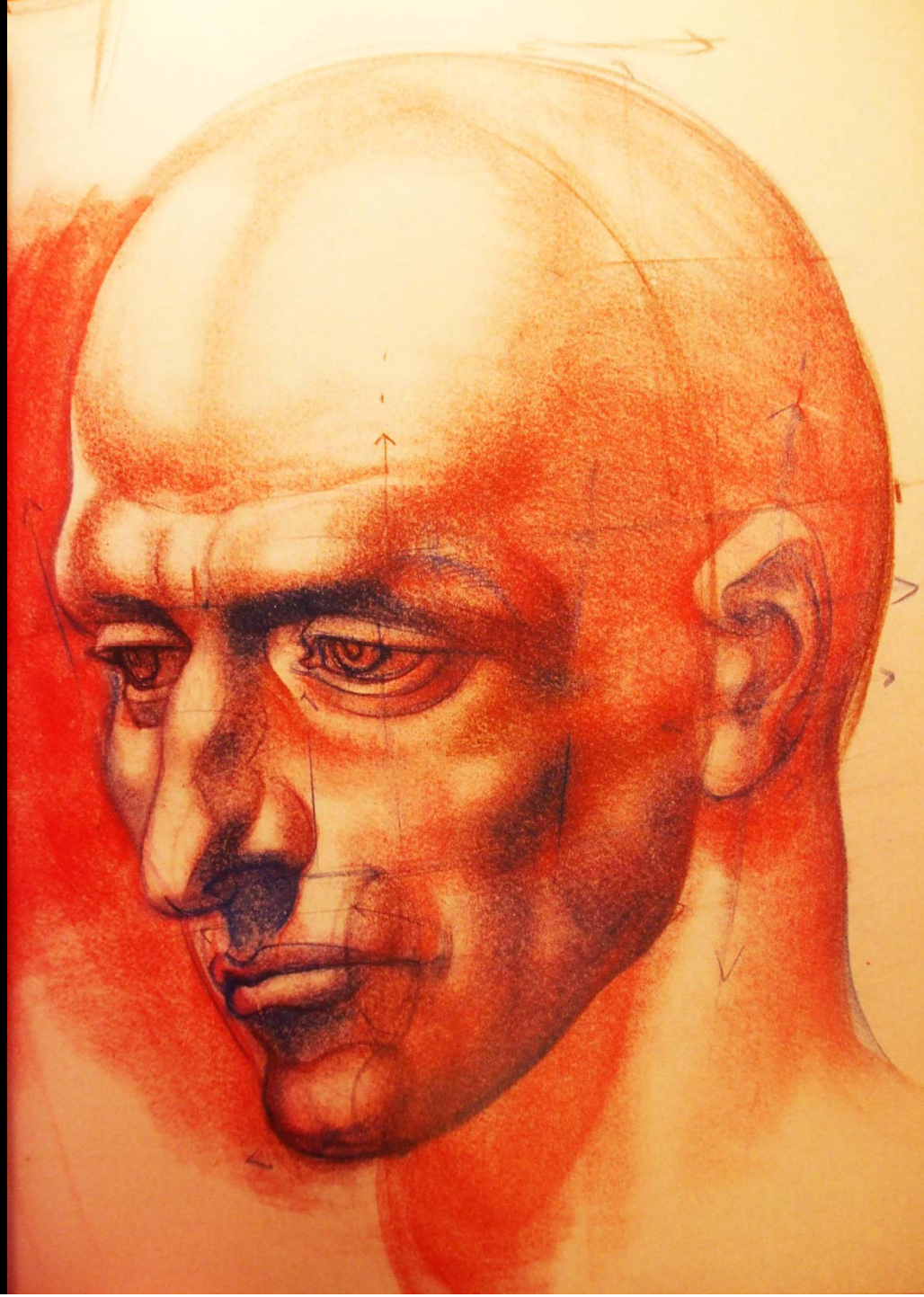
Burne Hogarth



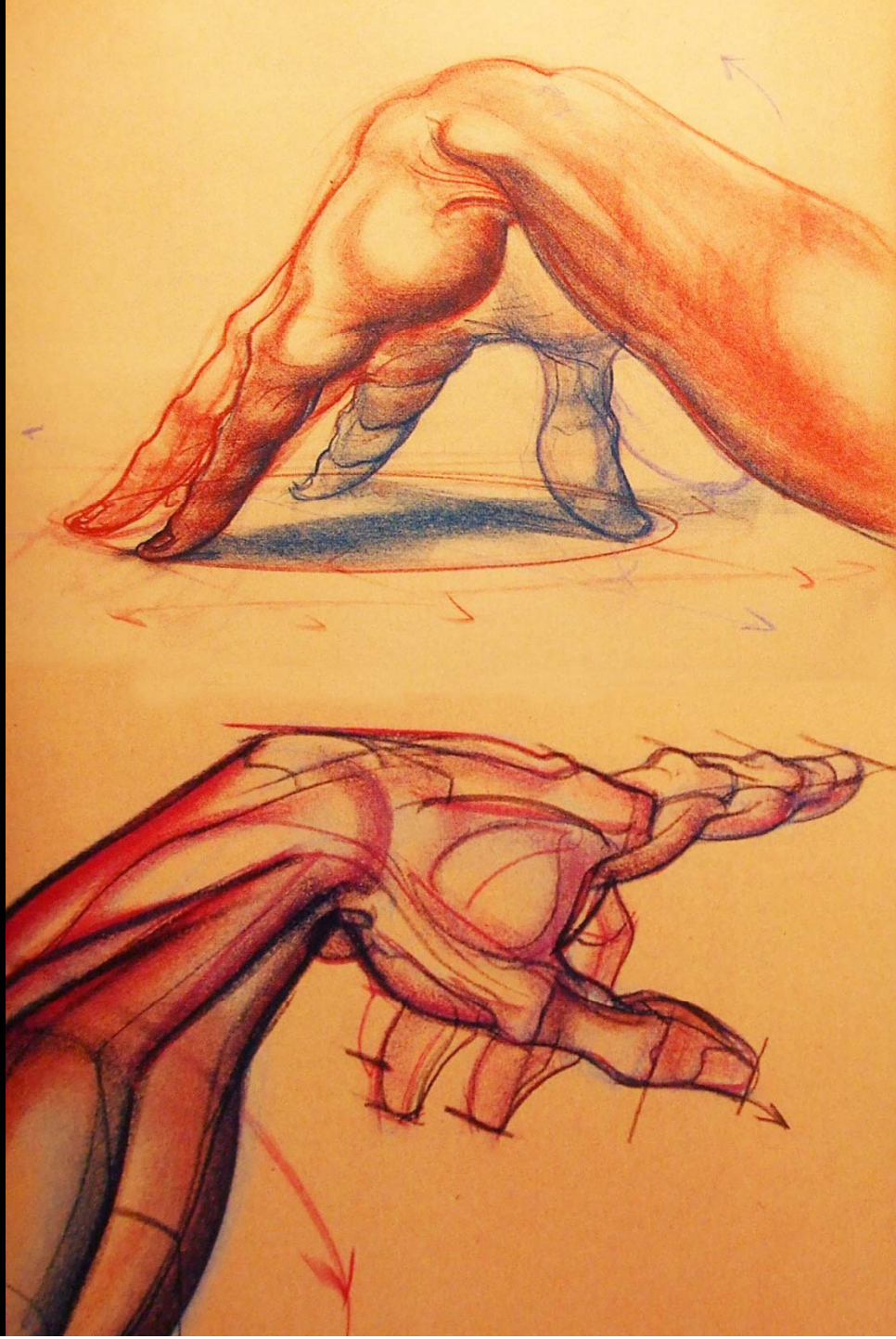
Burne Hogarth



Burne Hogarth



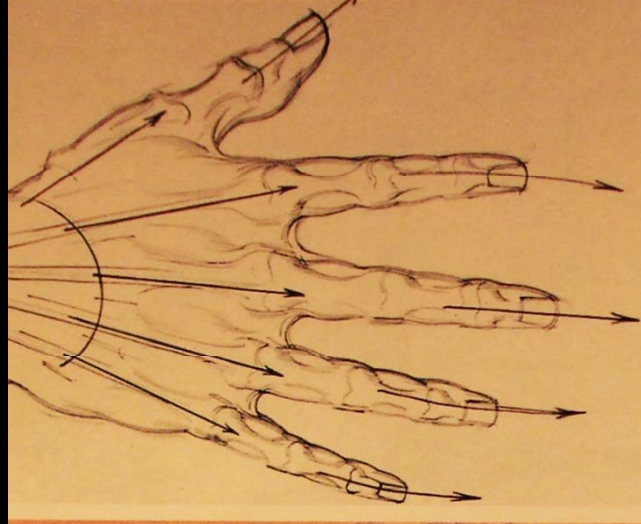
Burne Hogarth



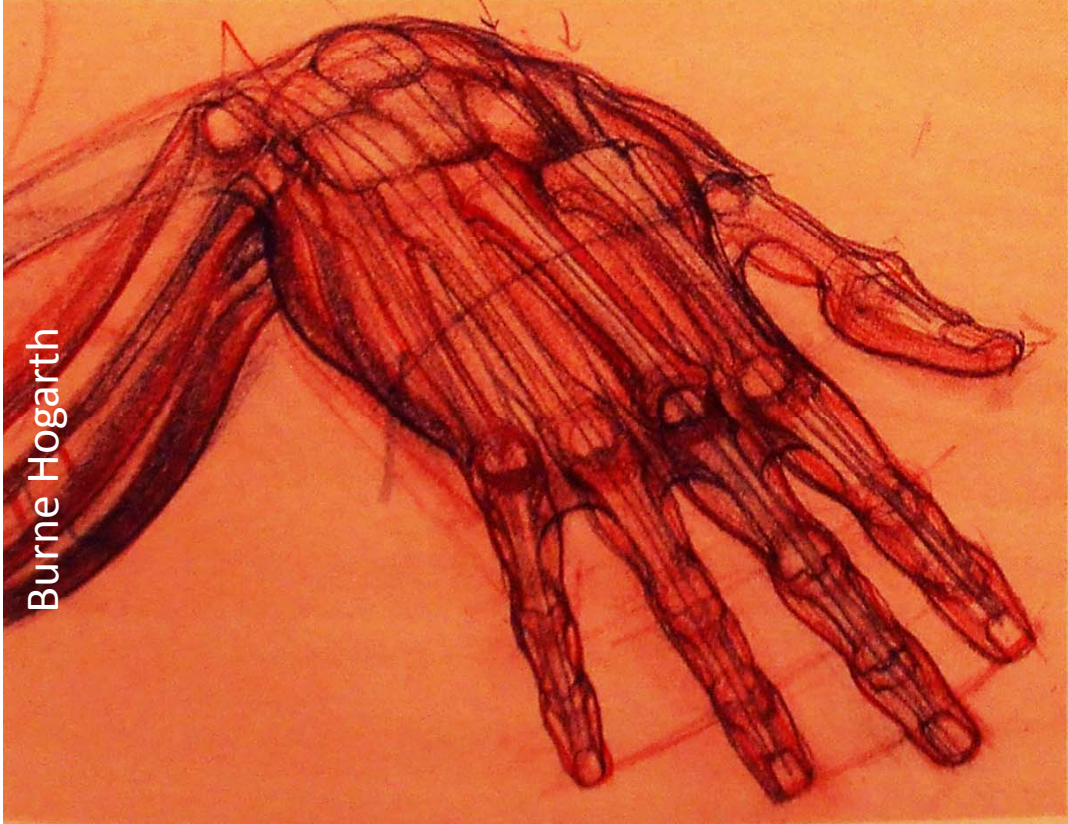
Burne Hogarth



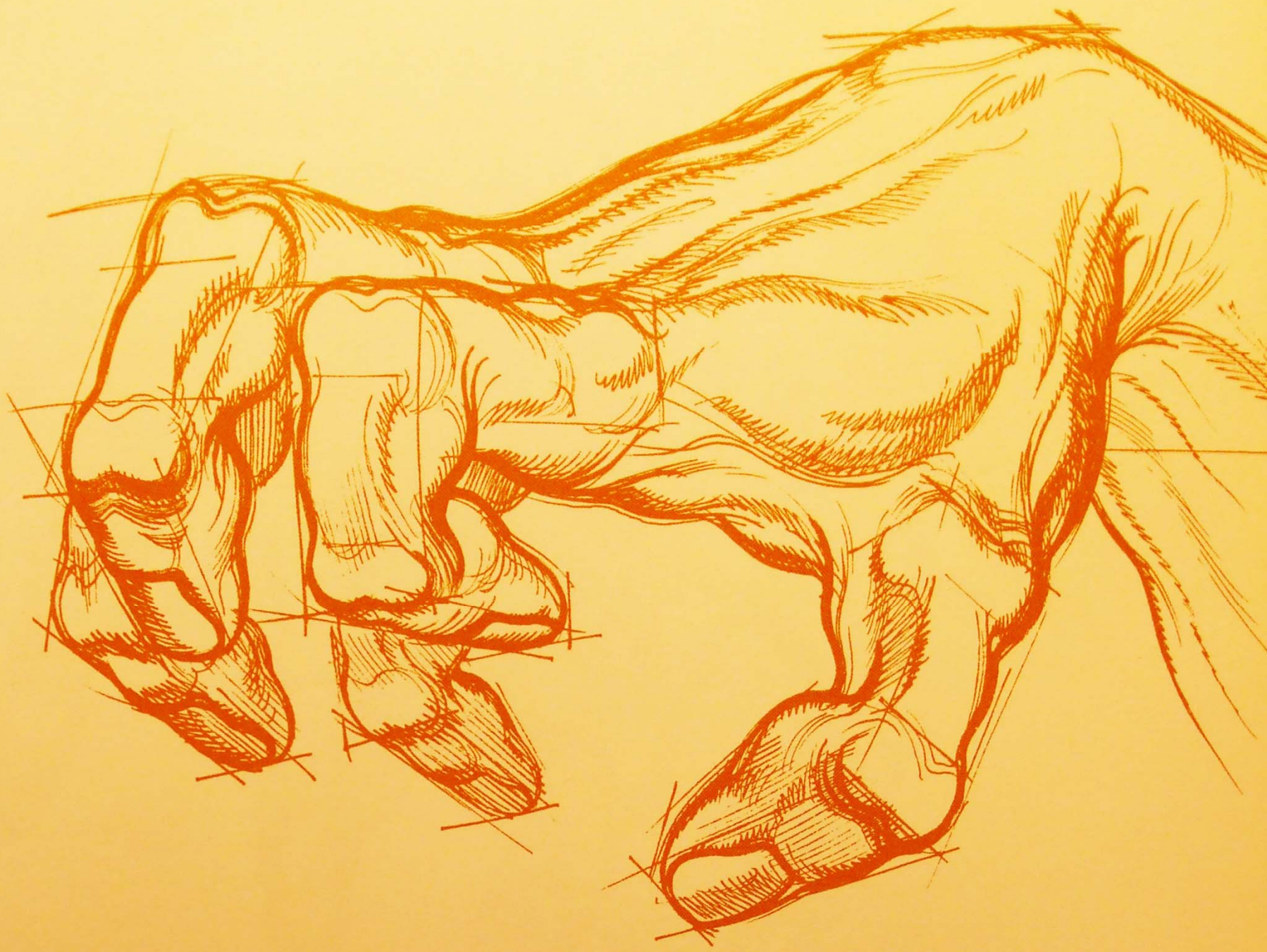
Burne Hogarth



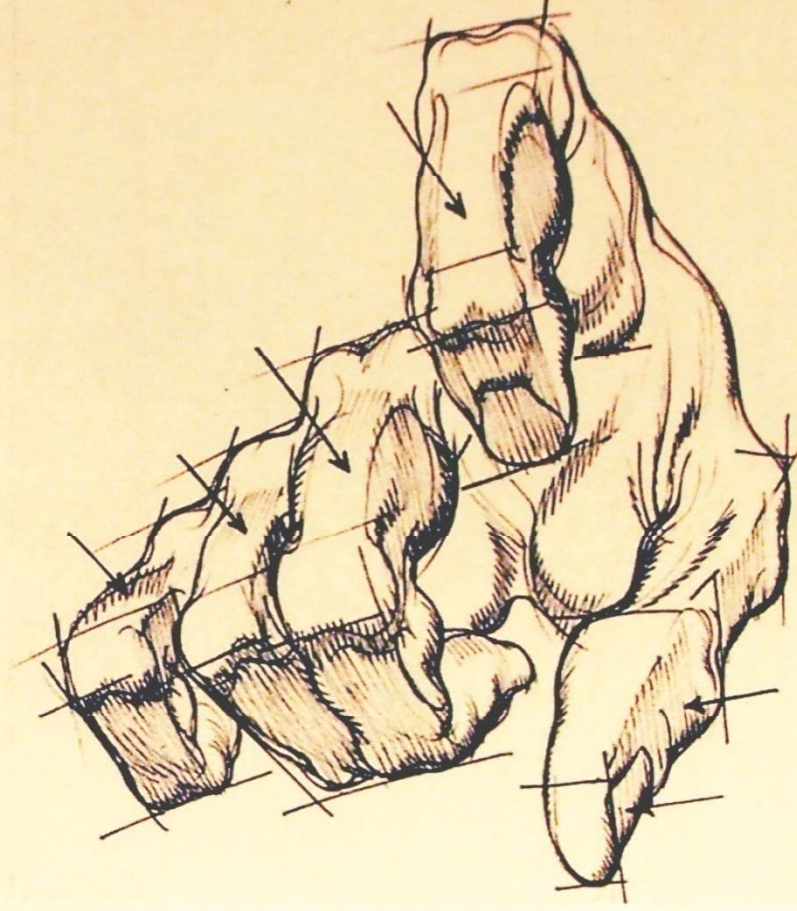
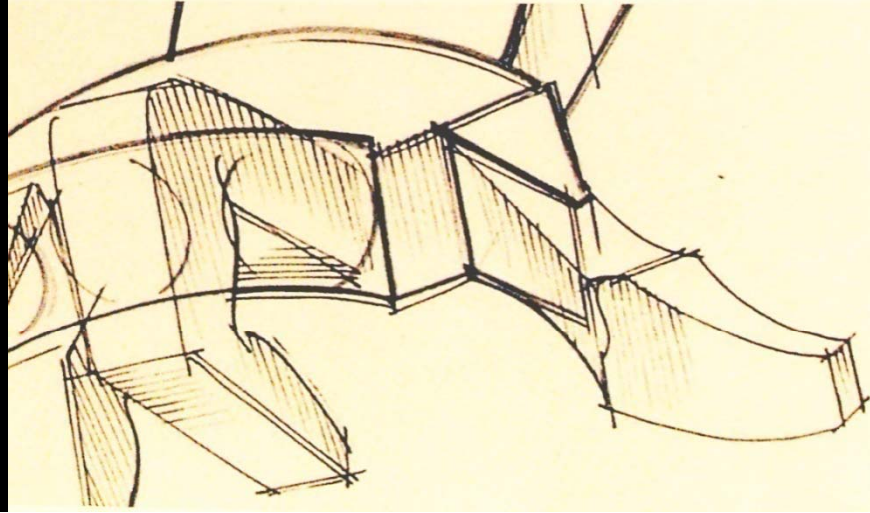
Burne Hogarth



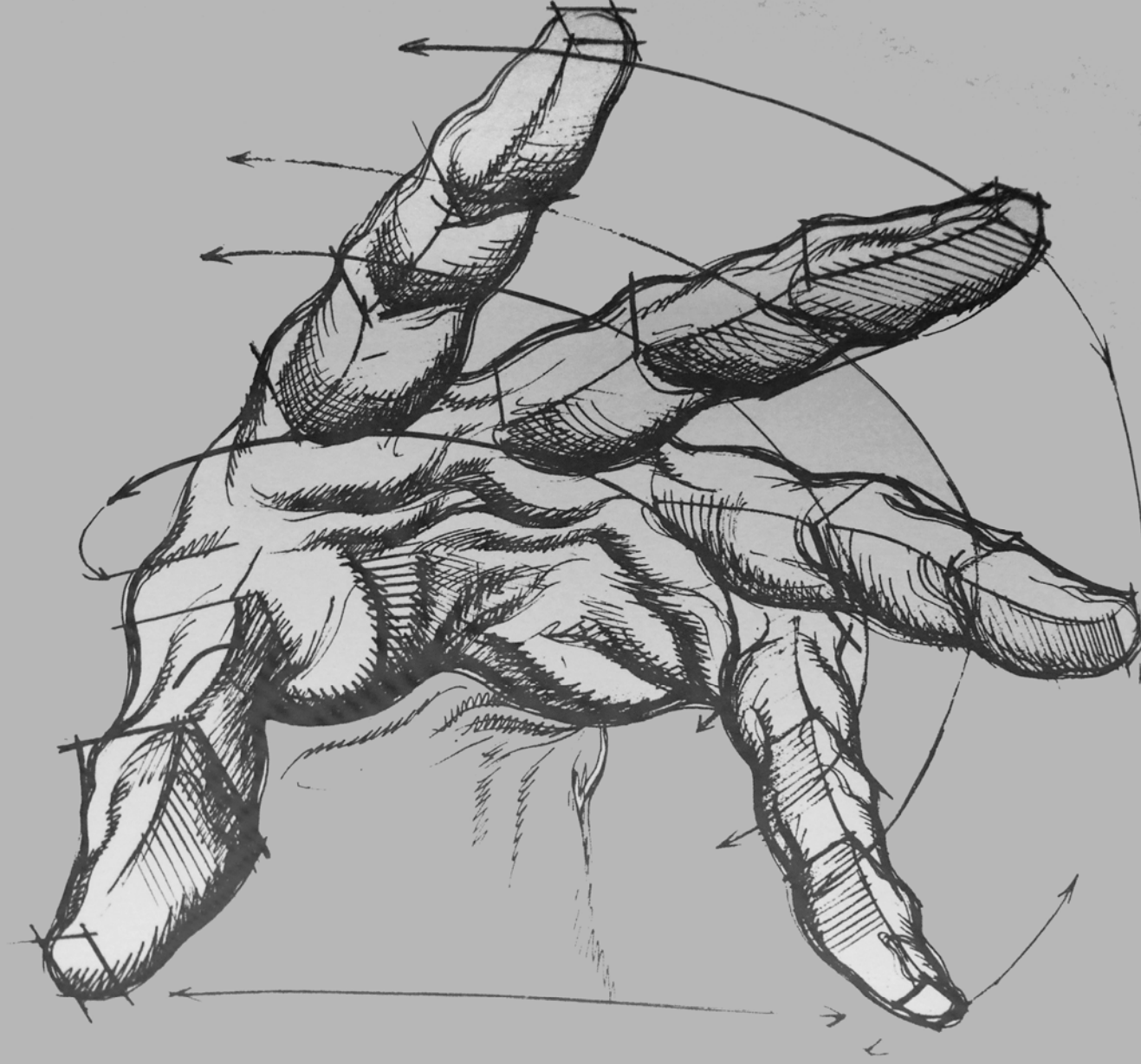
Burne Hogarth



Burne Hogarth



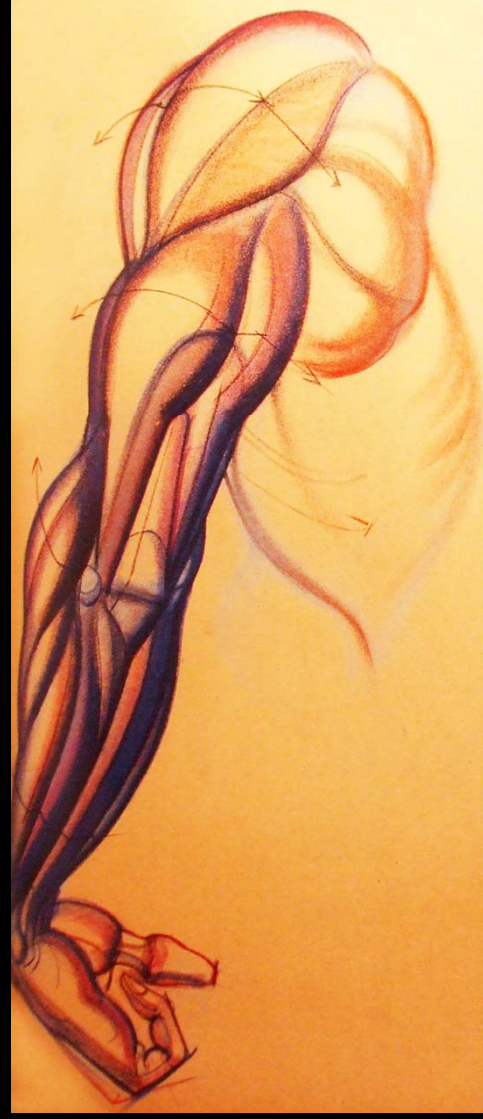
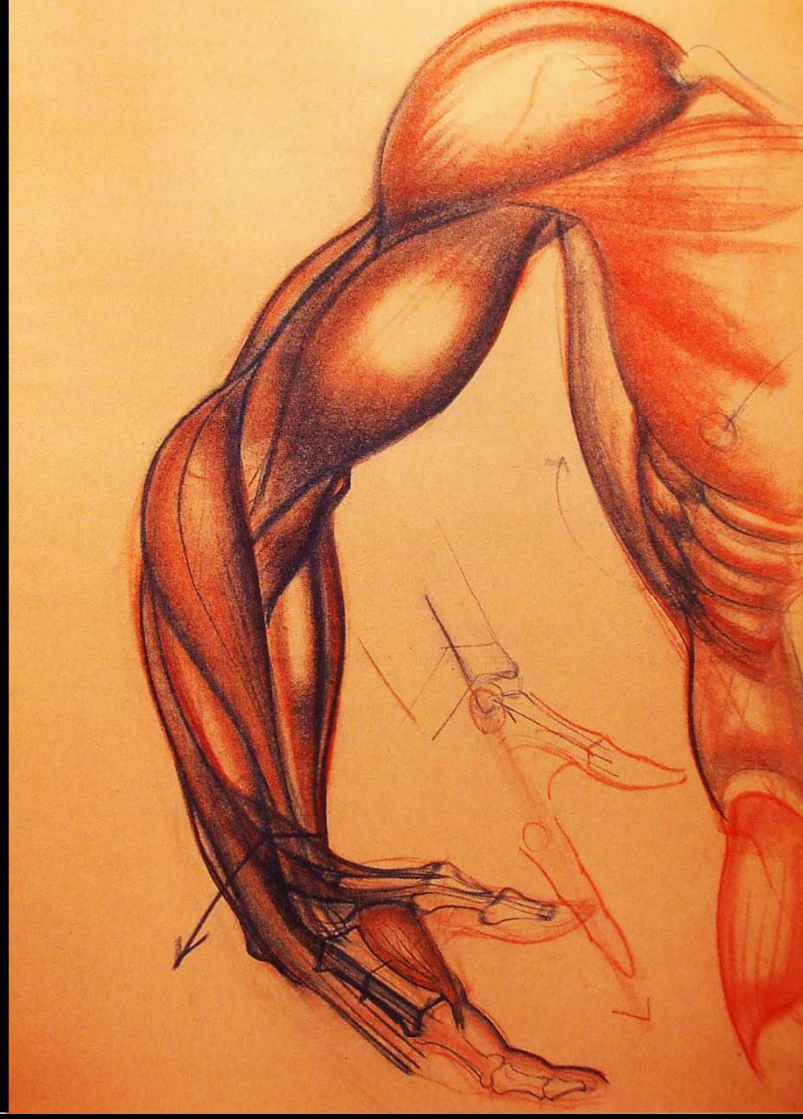
Burne Hogarth



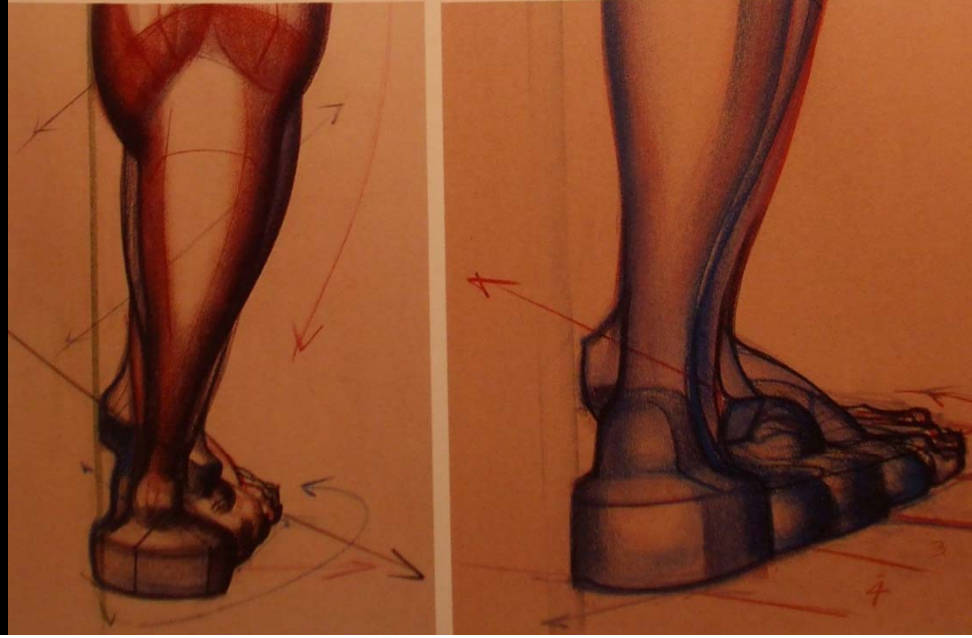
Burne Hogarth



Burne Hogarth



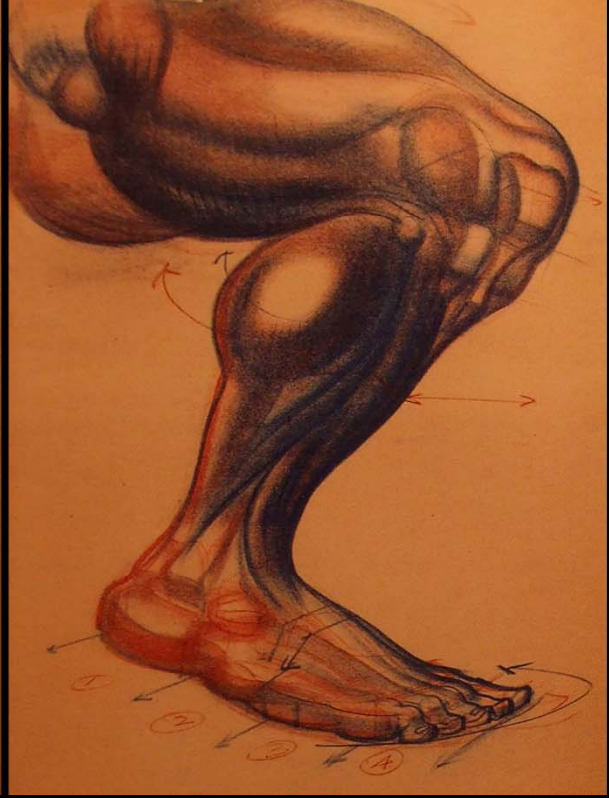
Burne Hogarth



Burne Hogarth



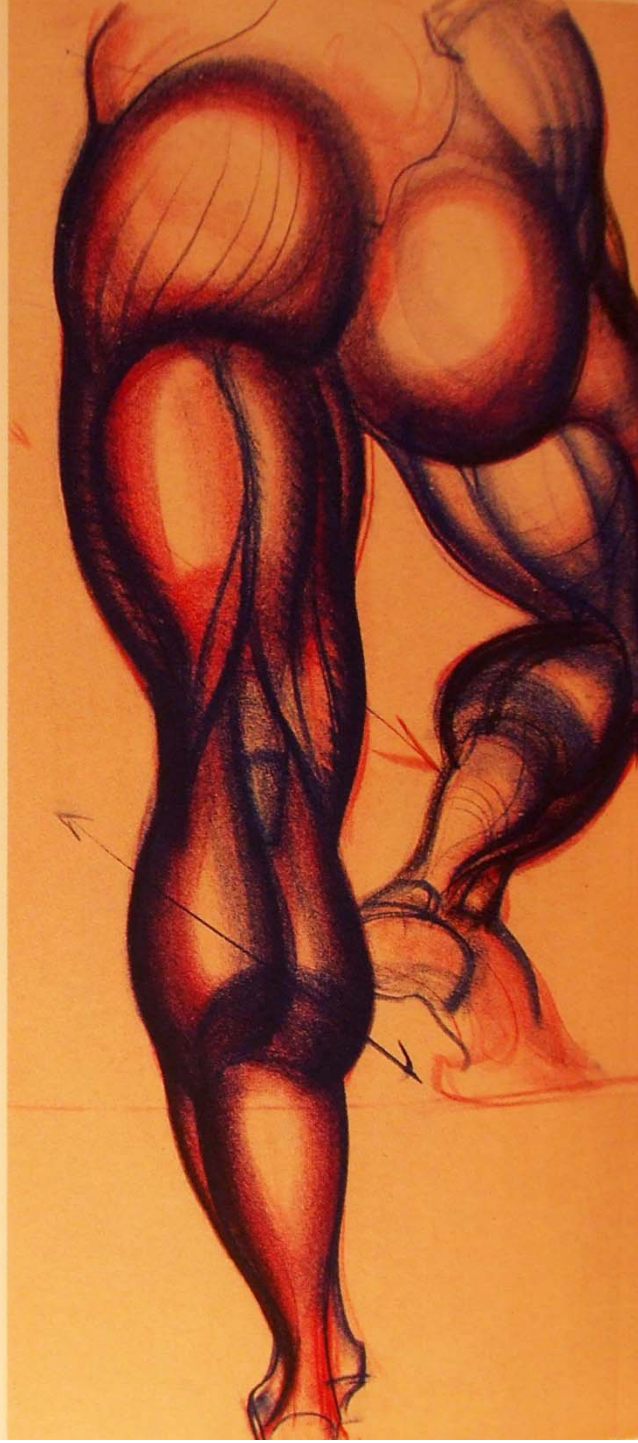
Burne Hogarth



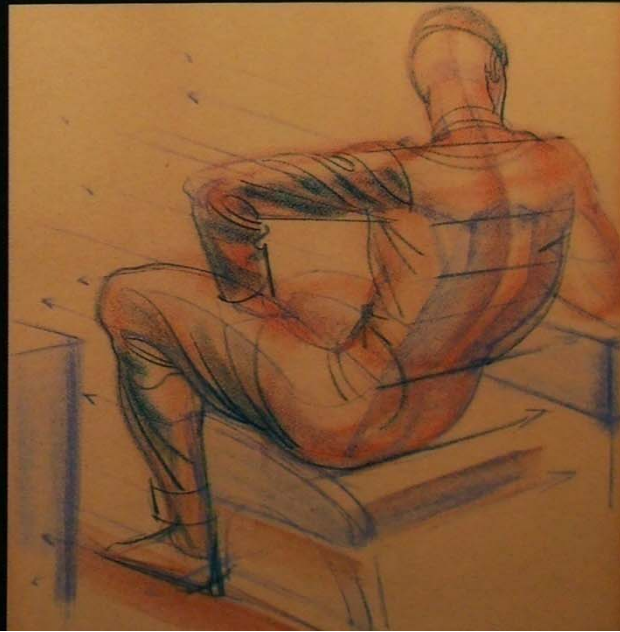
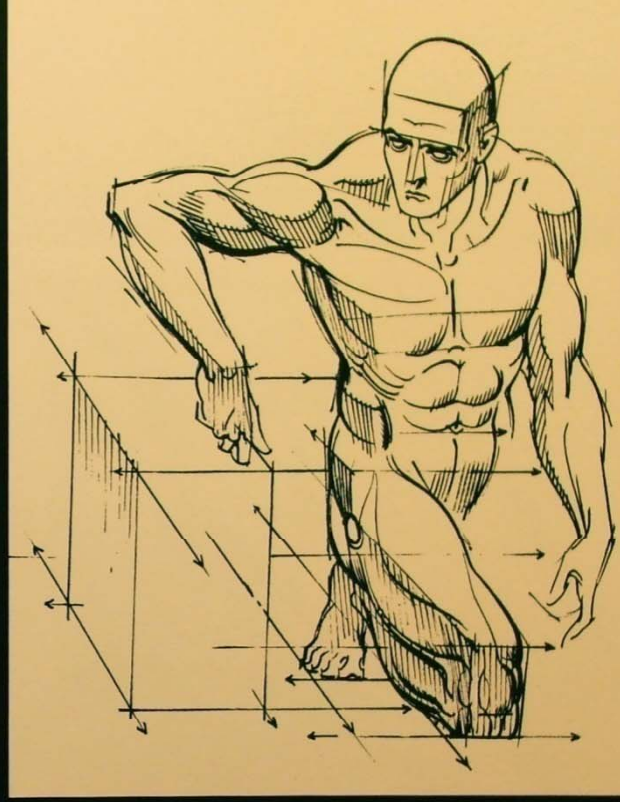
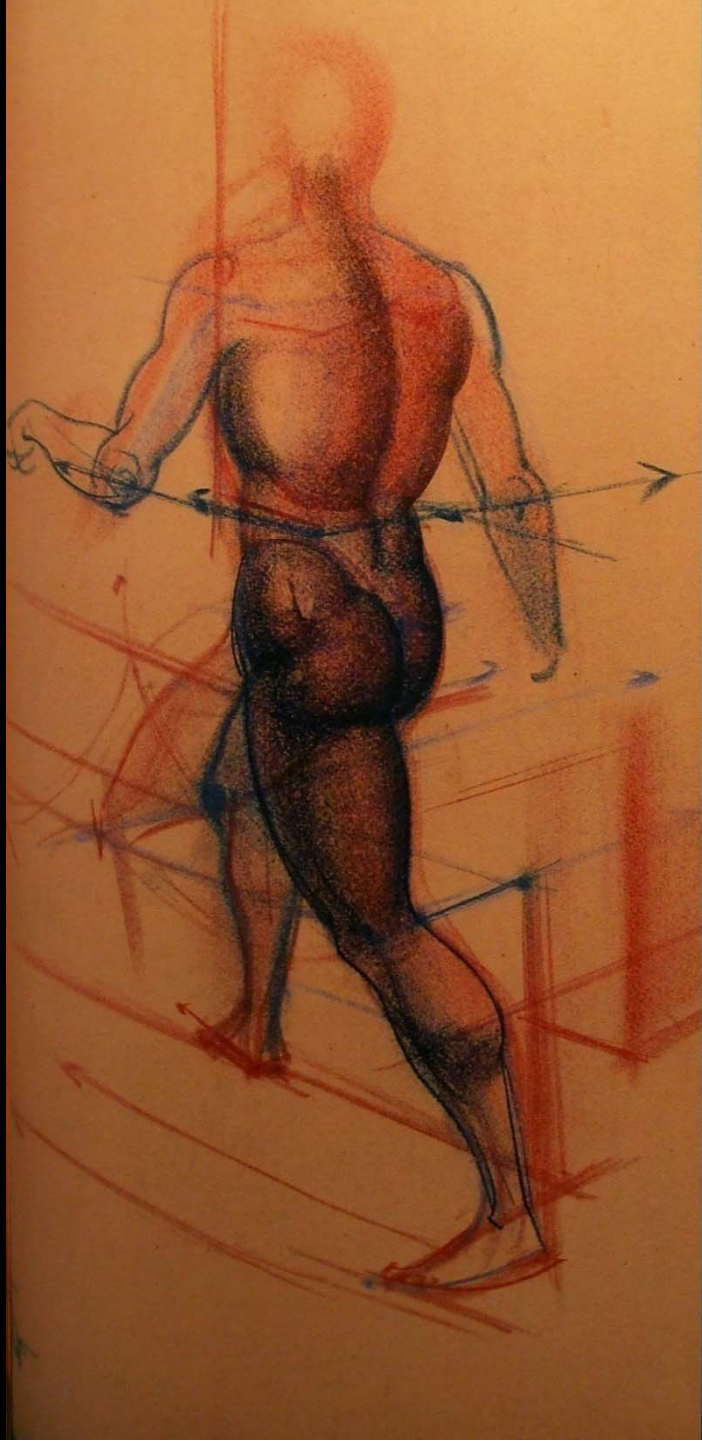
Burne Hogarth



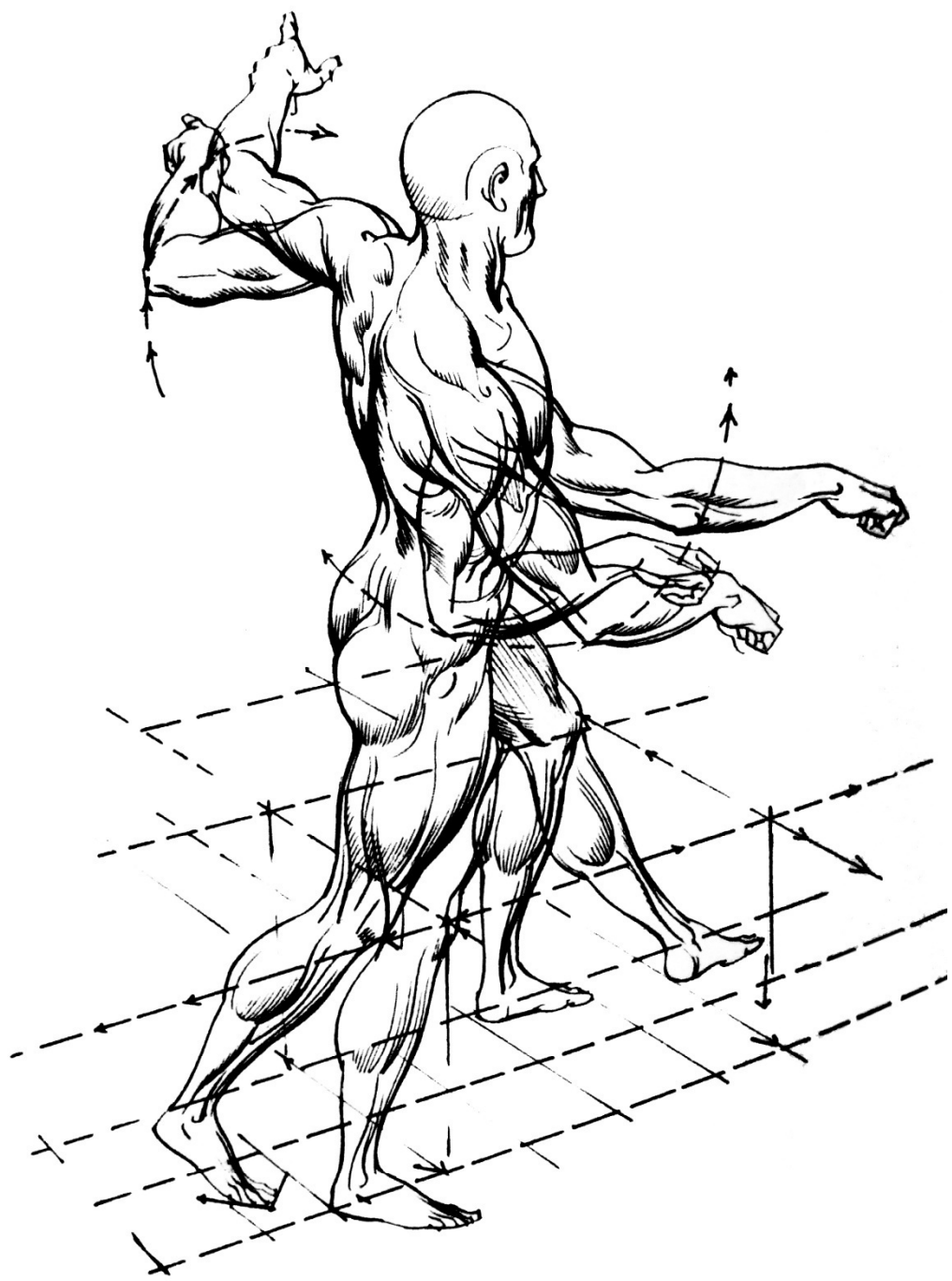
Burne Hogarth



Burne Hogarth



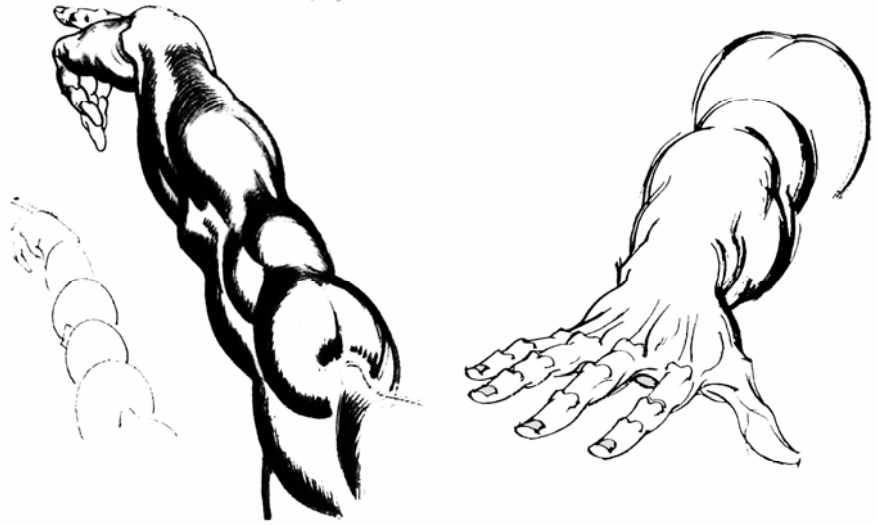
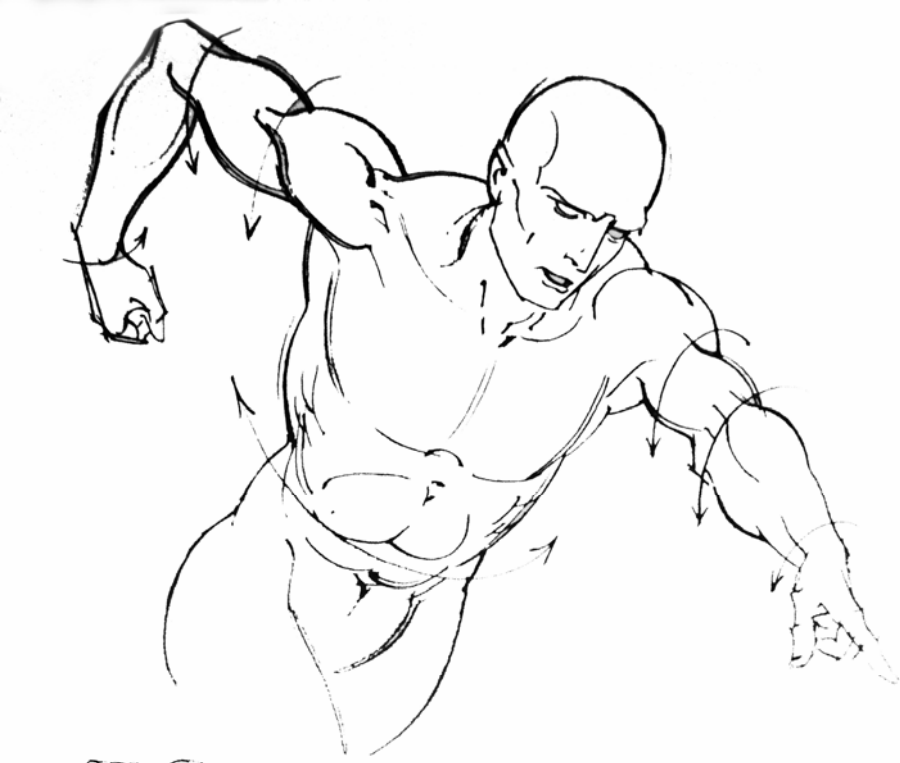
Burne Hogarth



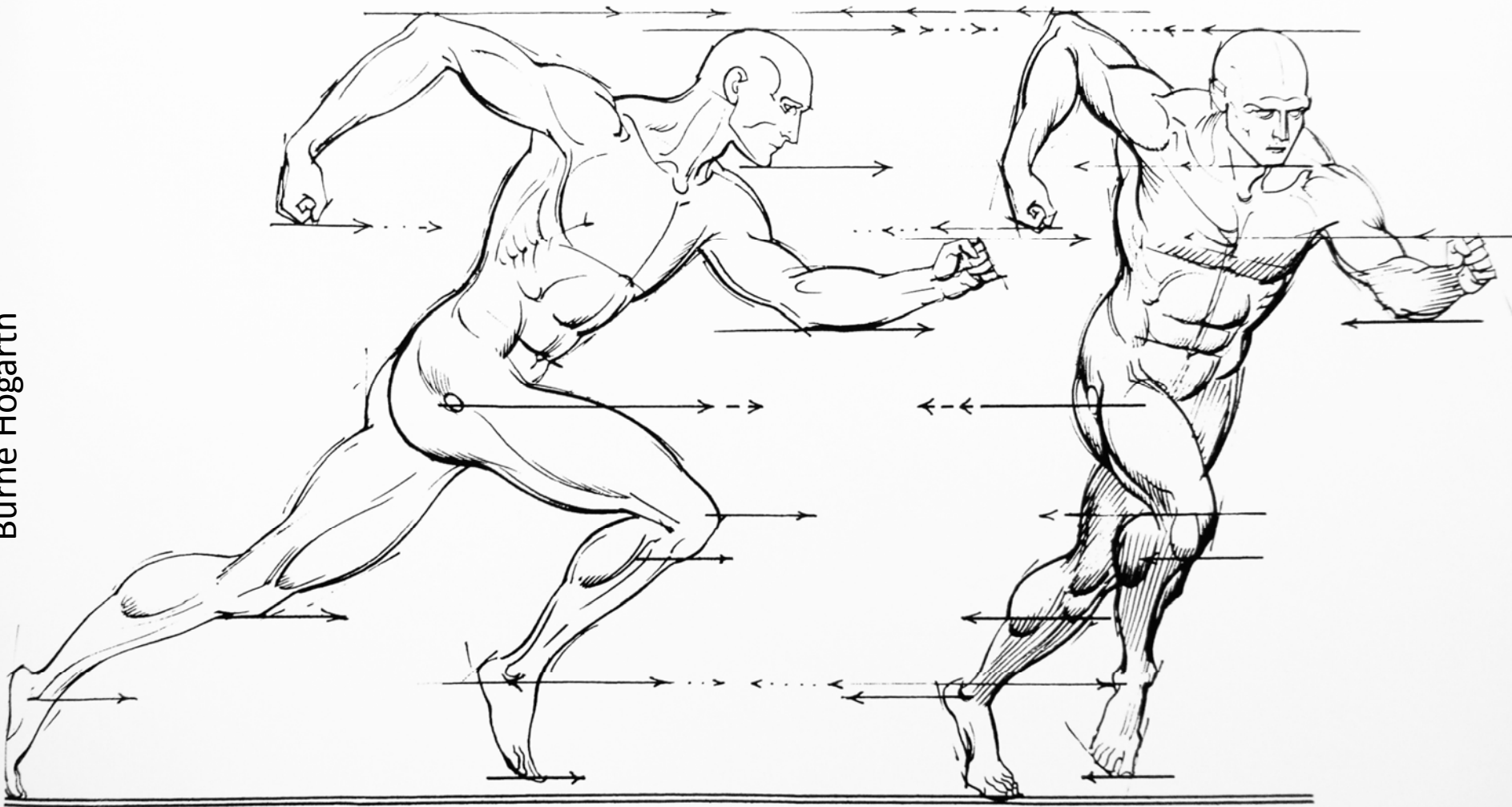
Burne Hogarth



Burne Hogarth



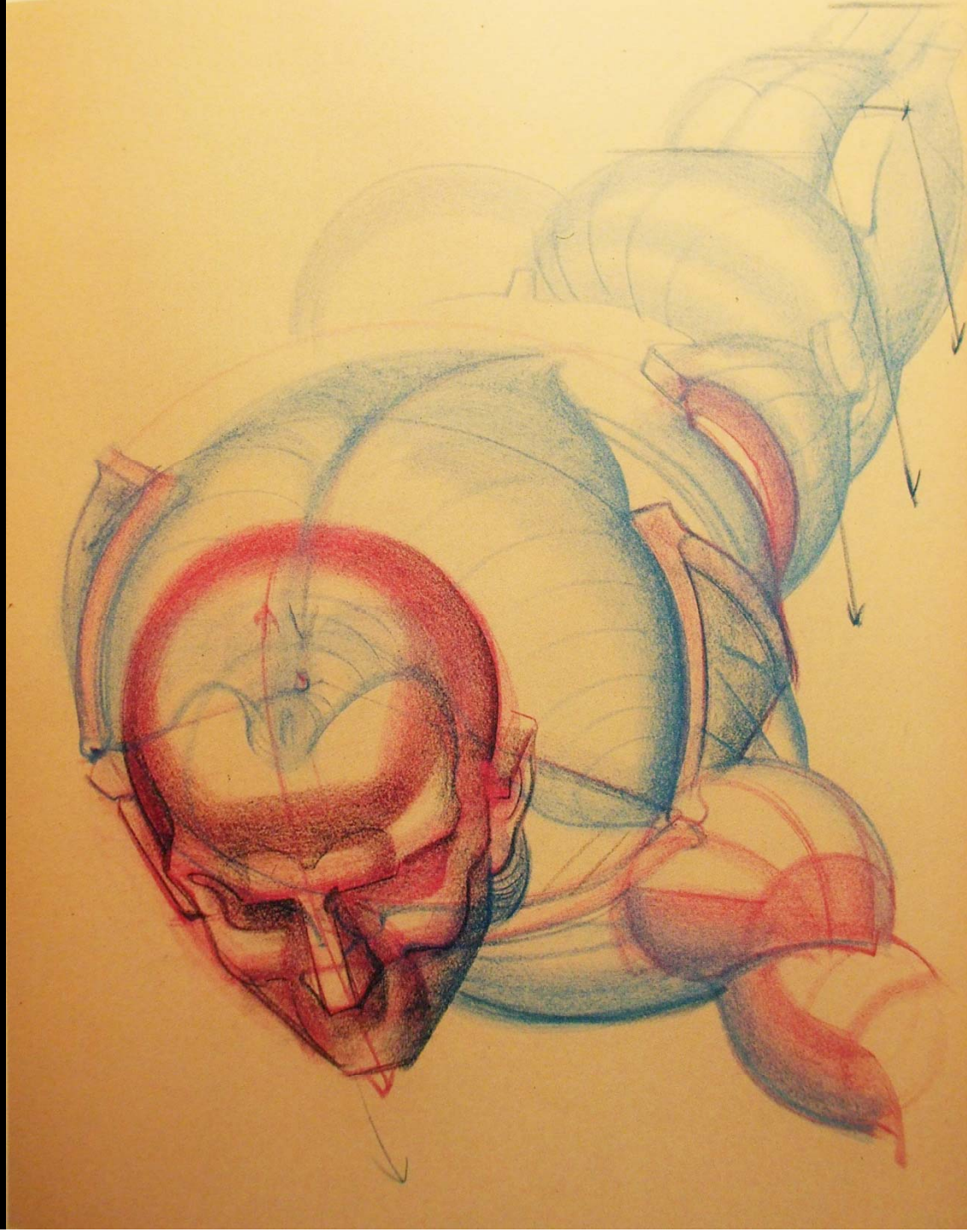
Burne Hogarth



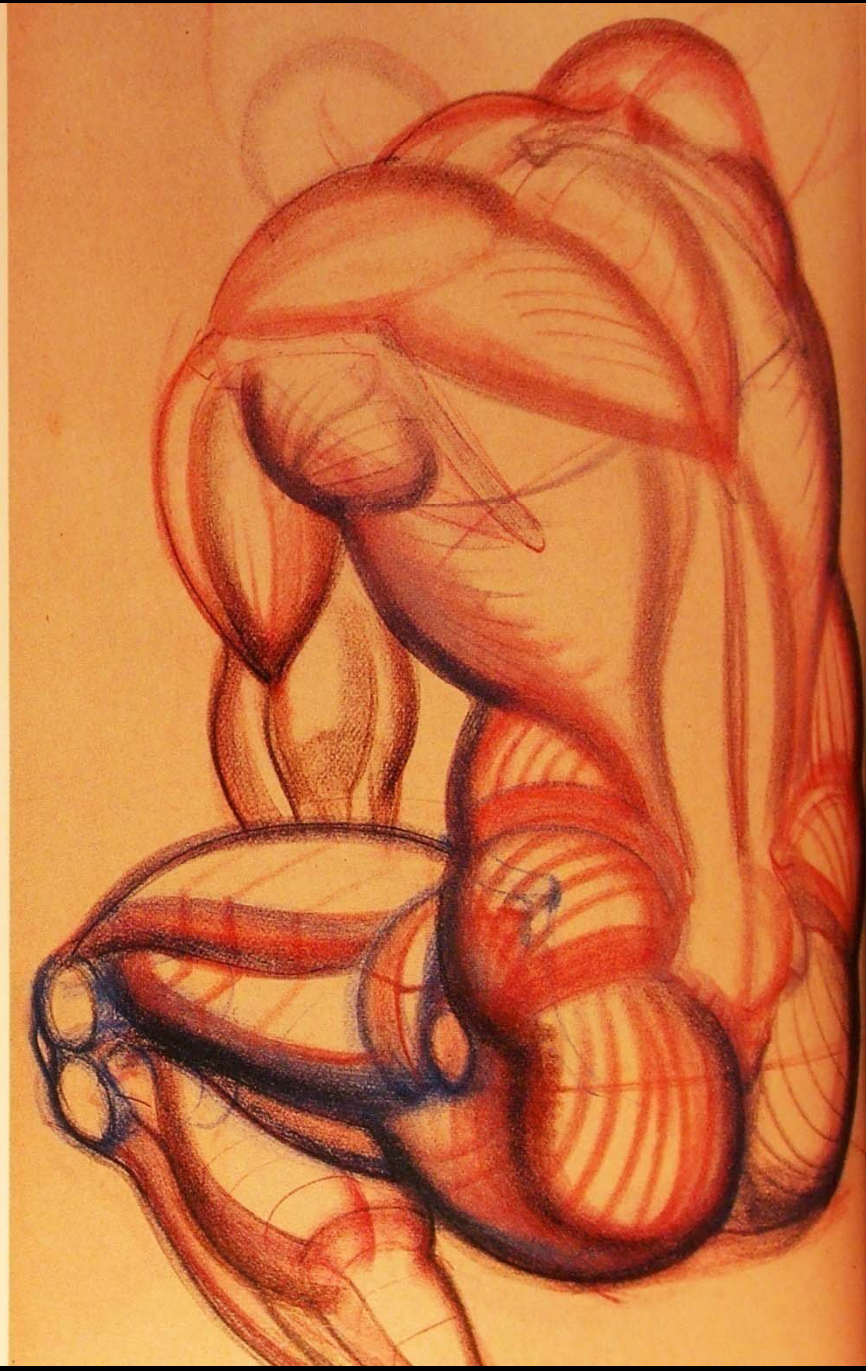
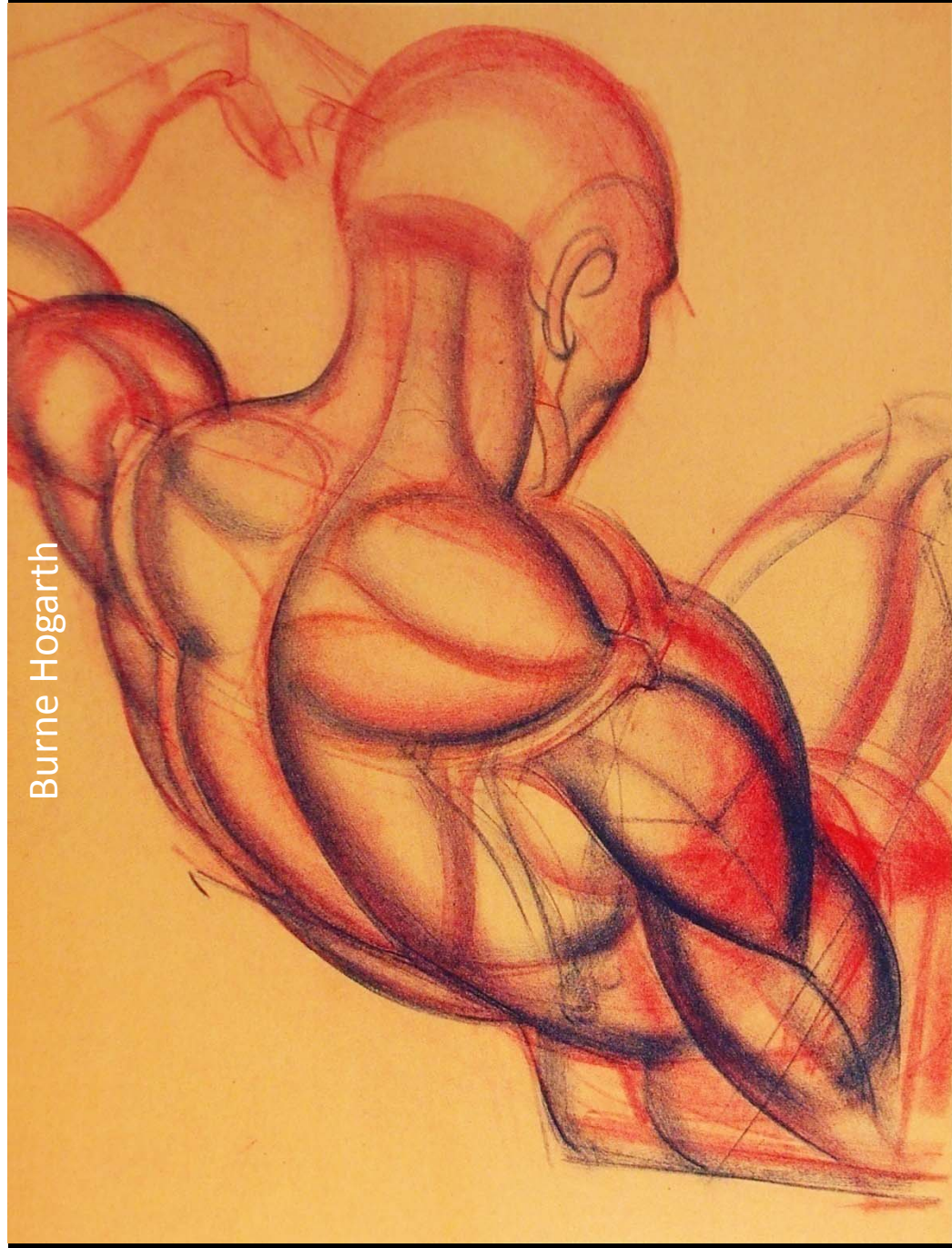
Burne Hogarth



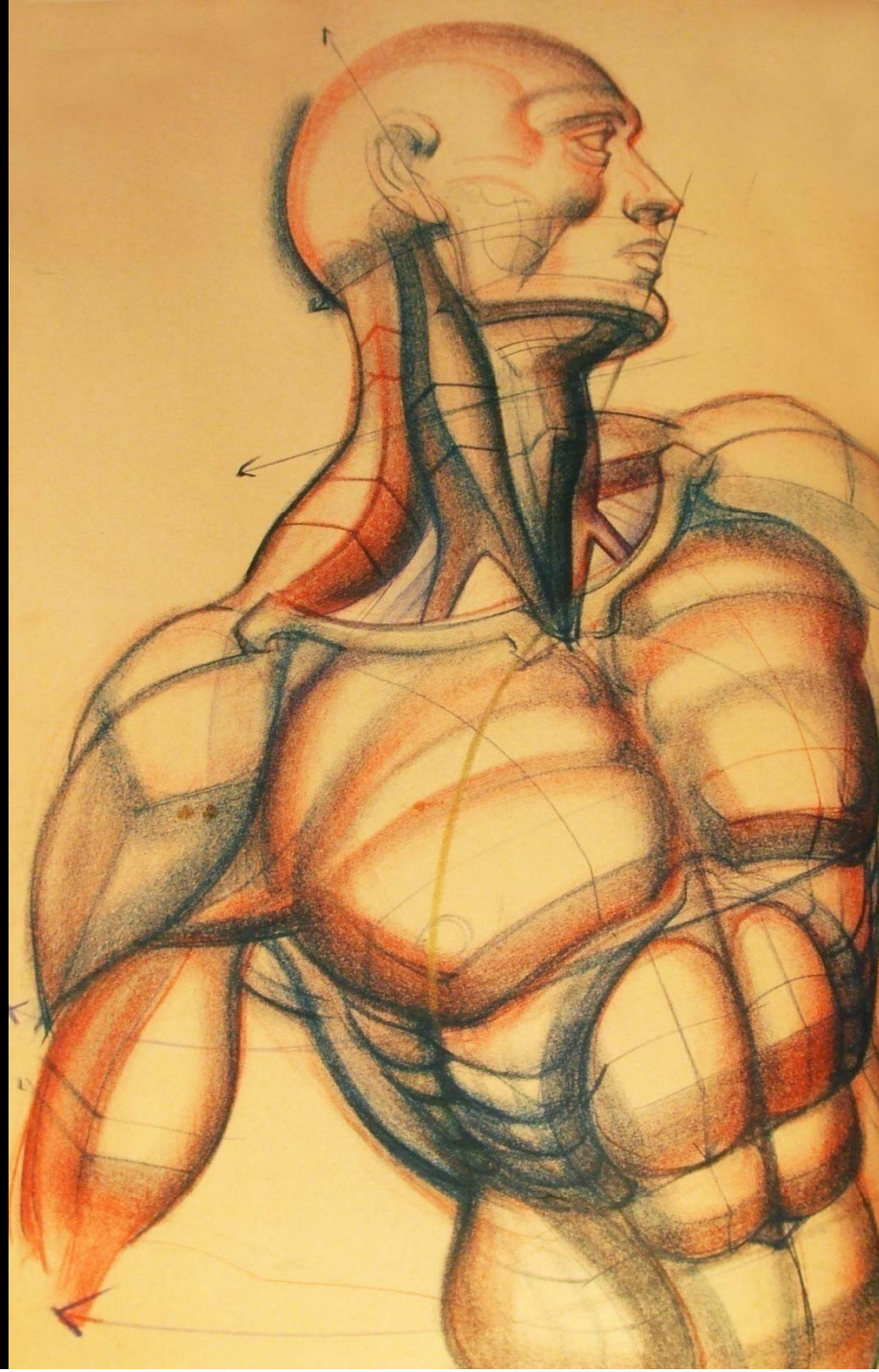
Burne Hogarth



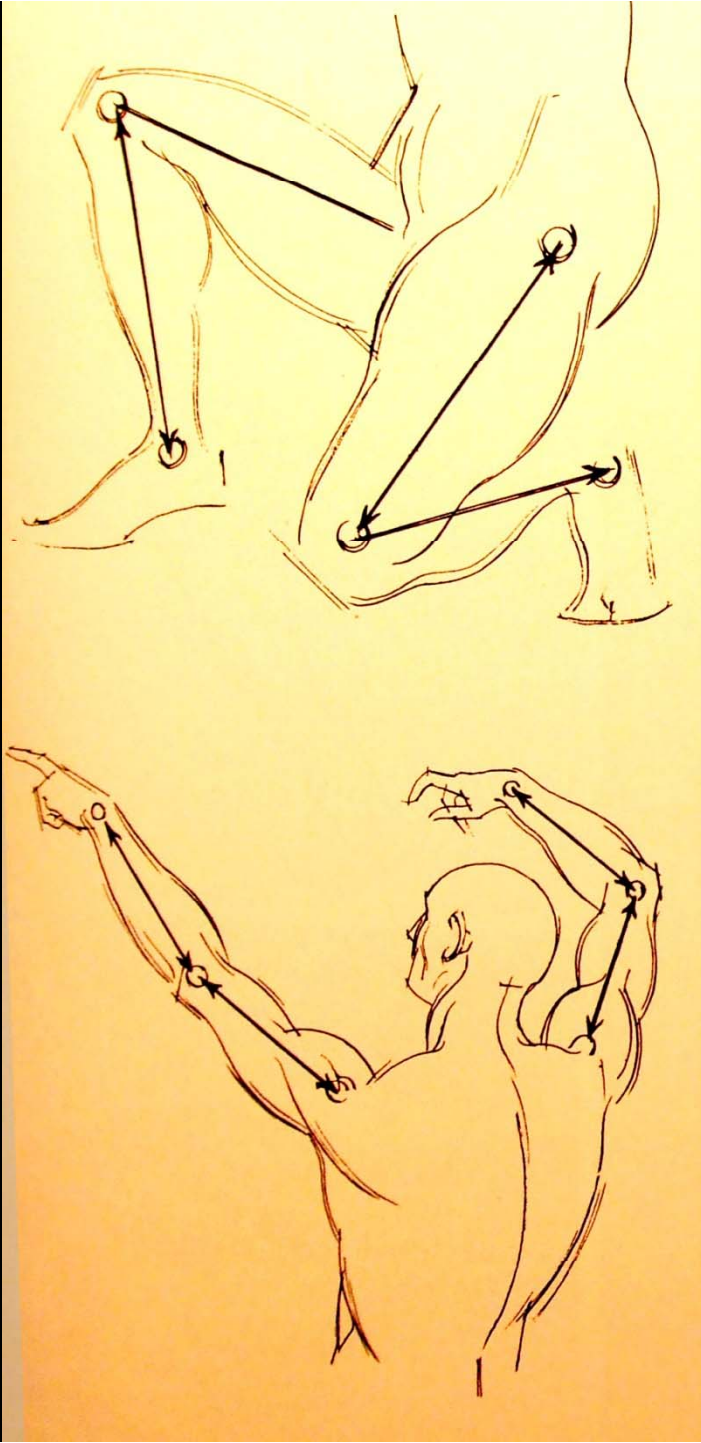
Burne Hogarth



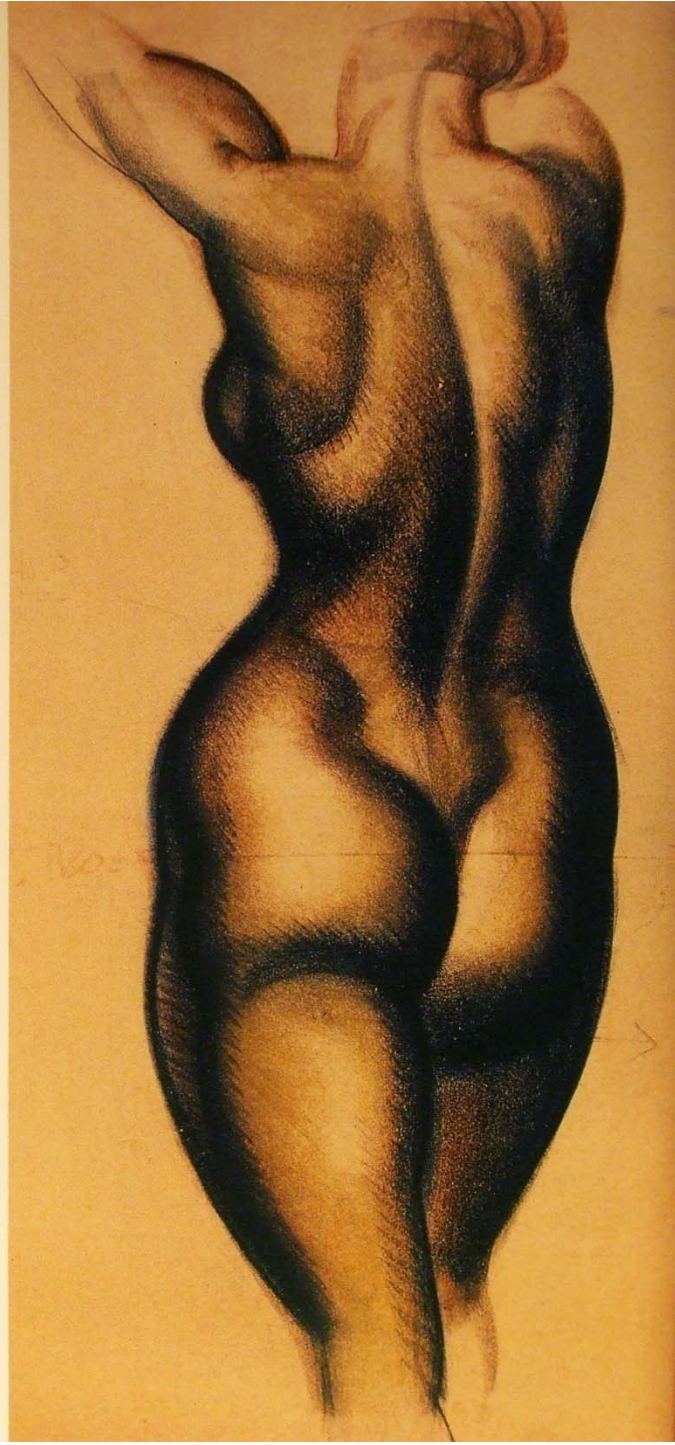
Burne Hogarth



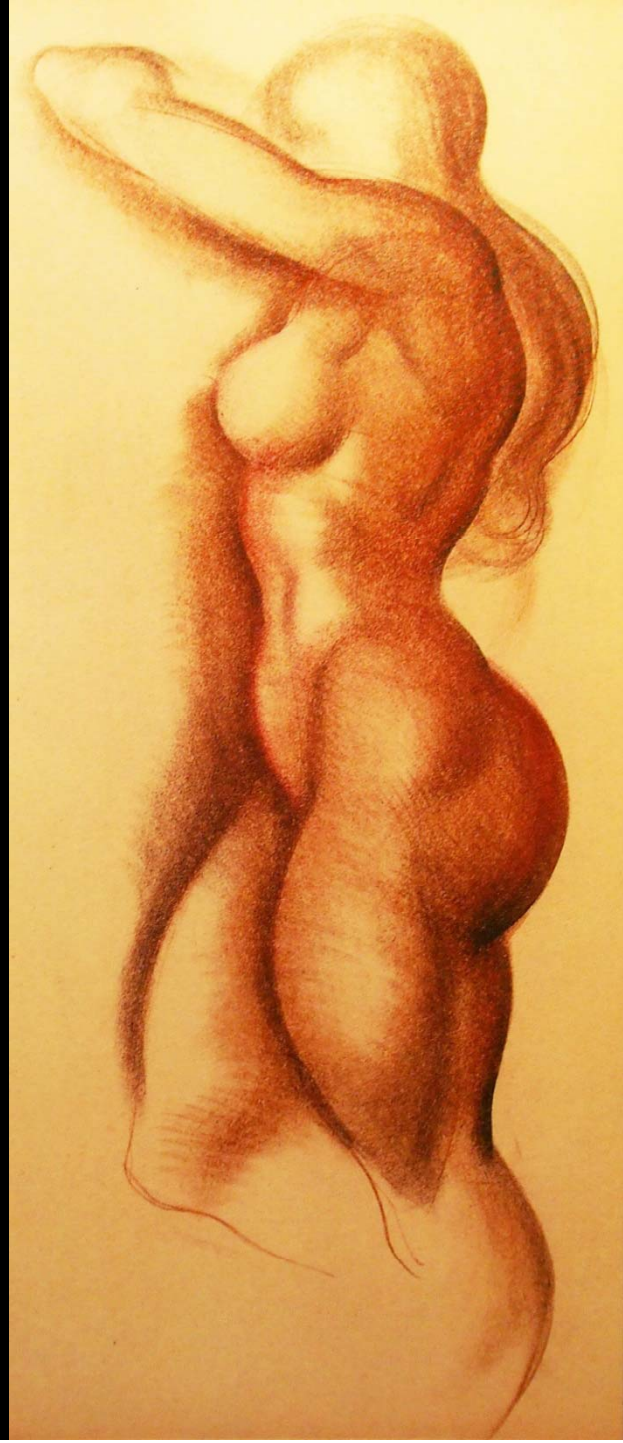
Burne Hogarth



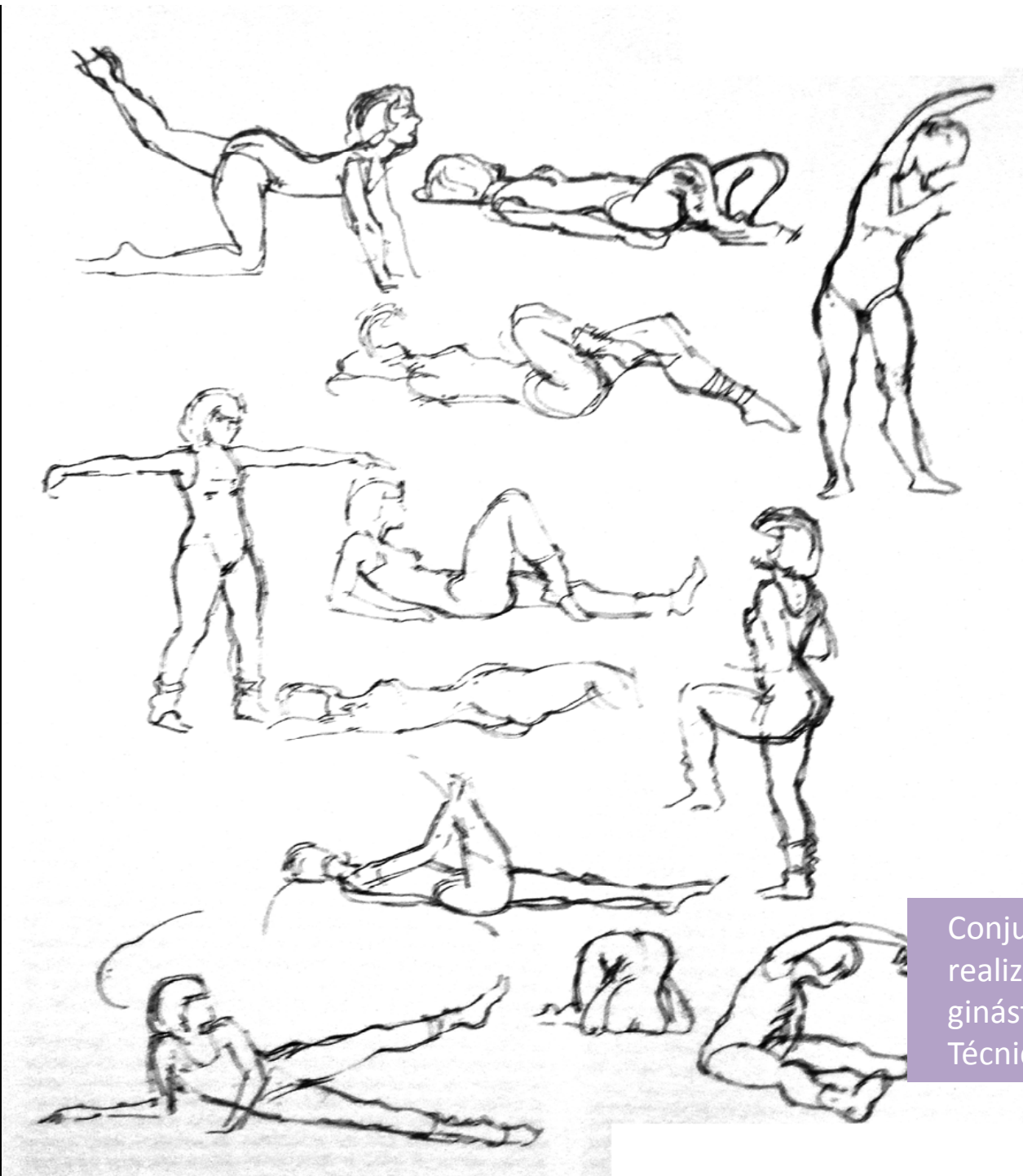
Burne Hogarth



Burne Hogarth



James Horton



Conjunto de esboços realizados numa aula de ginástica.
Técnica - caneta

James Horton

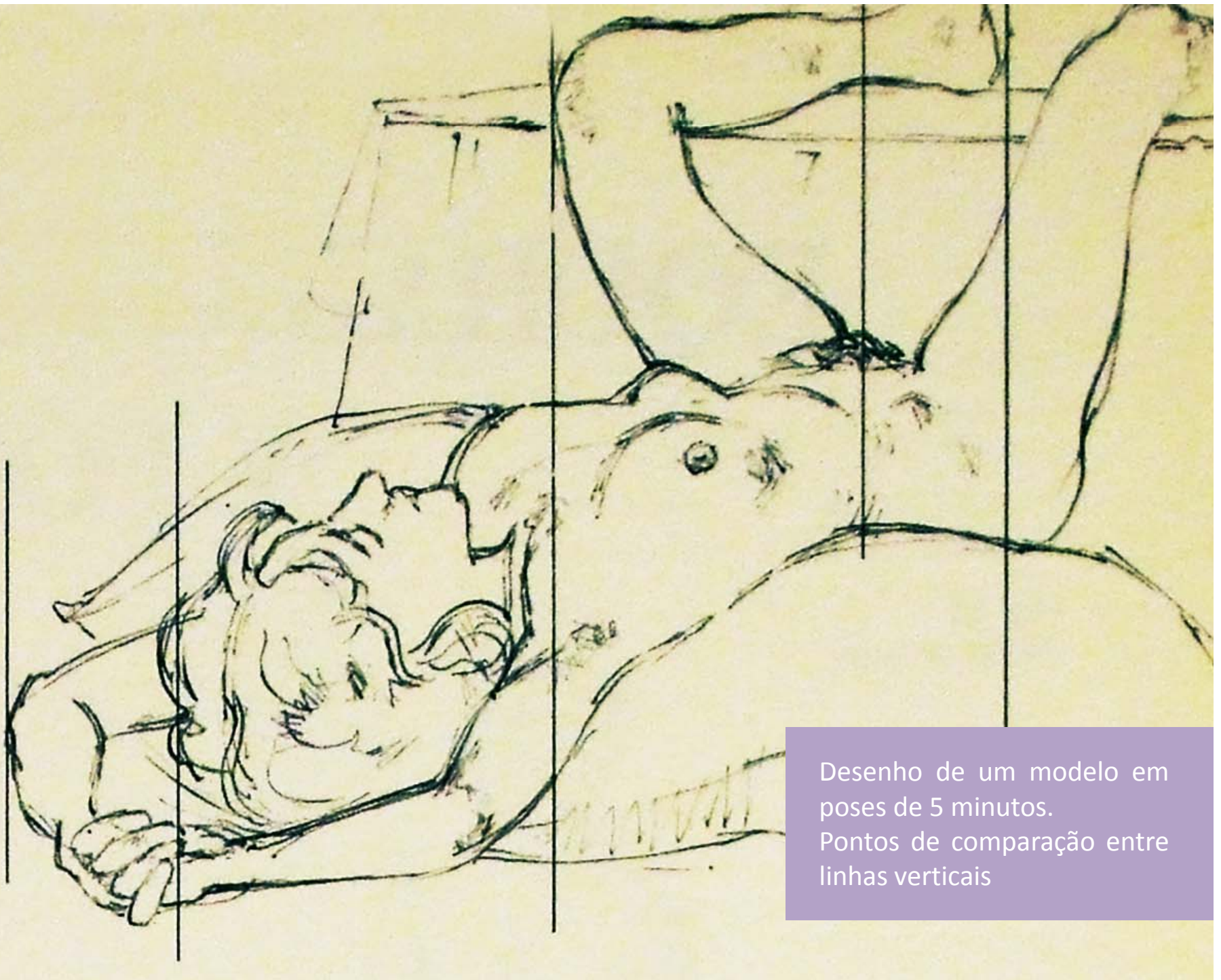


Desenho de um modelo
em poses de 5 minutos



Desenho de um modelo em poses de 5 minutos. Medidas básicas no espaço (1º e 2º plano)

James Horton



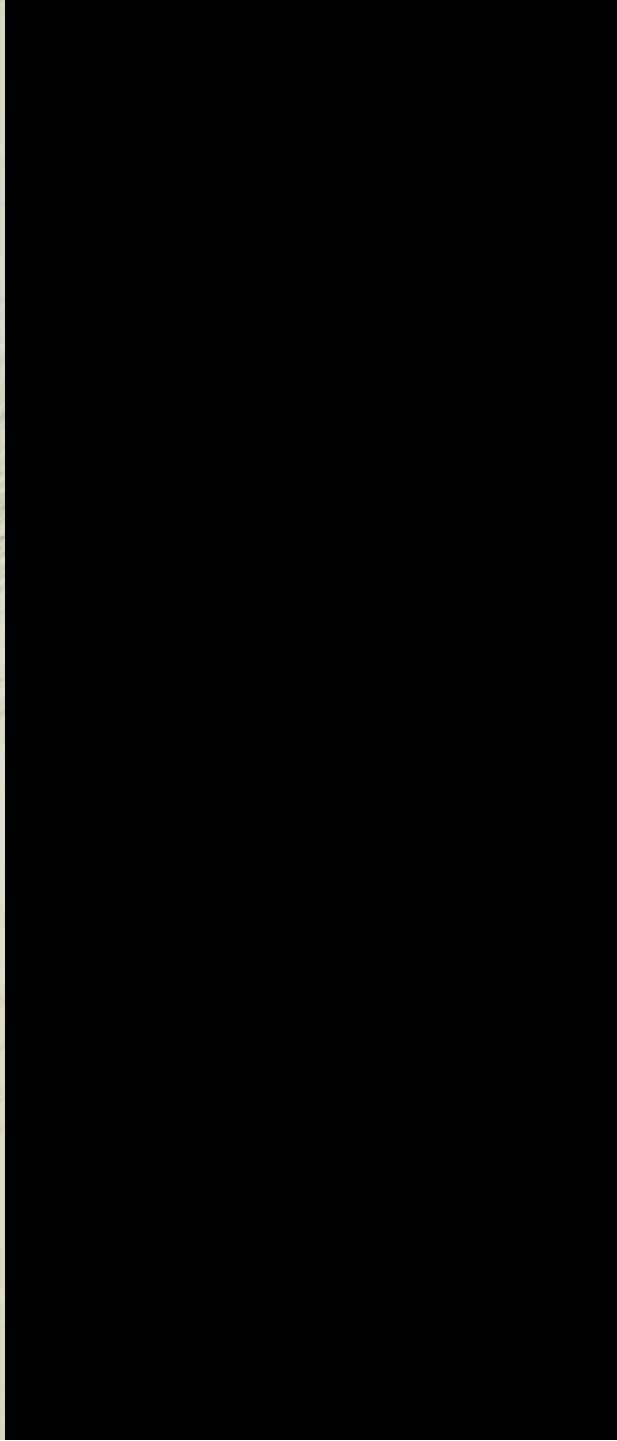
Desenho de um modelo em poses de 5 minutos.
Pontos de comparação entre linhas verticais



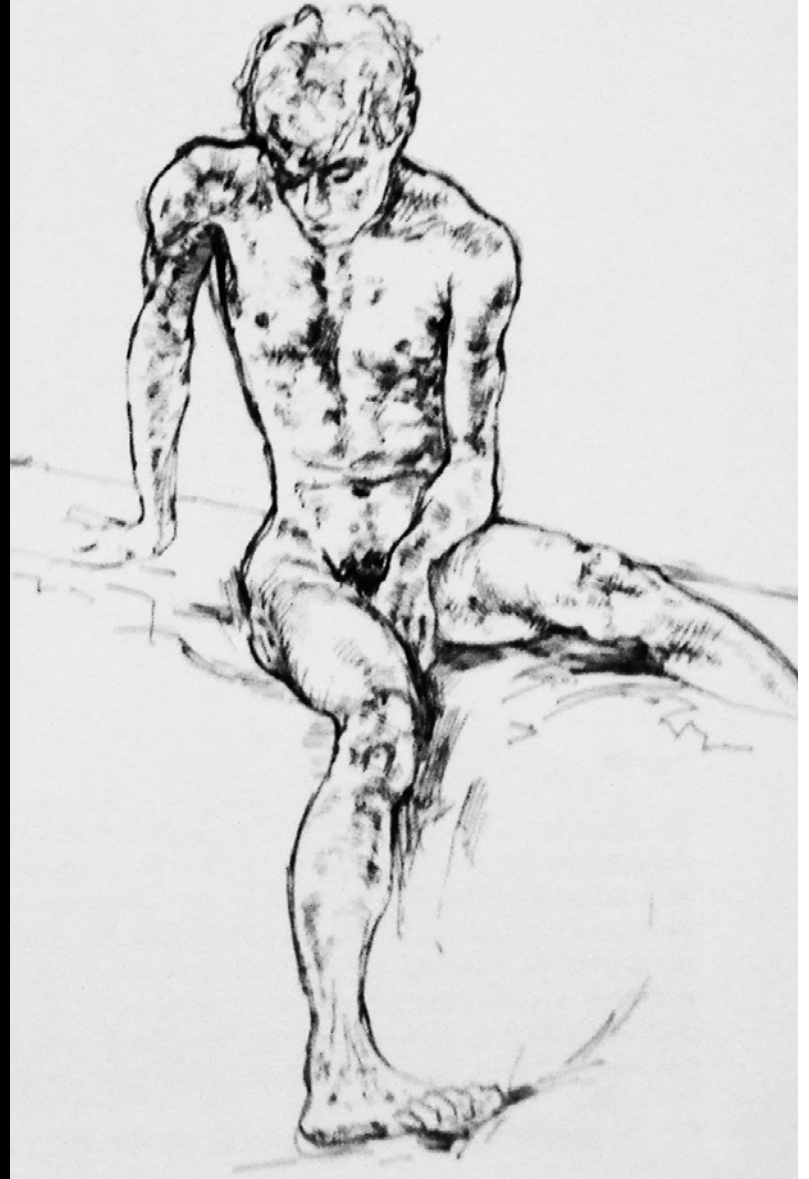
James Horton



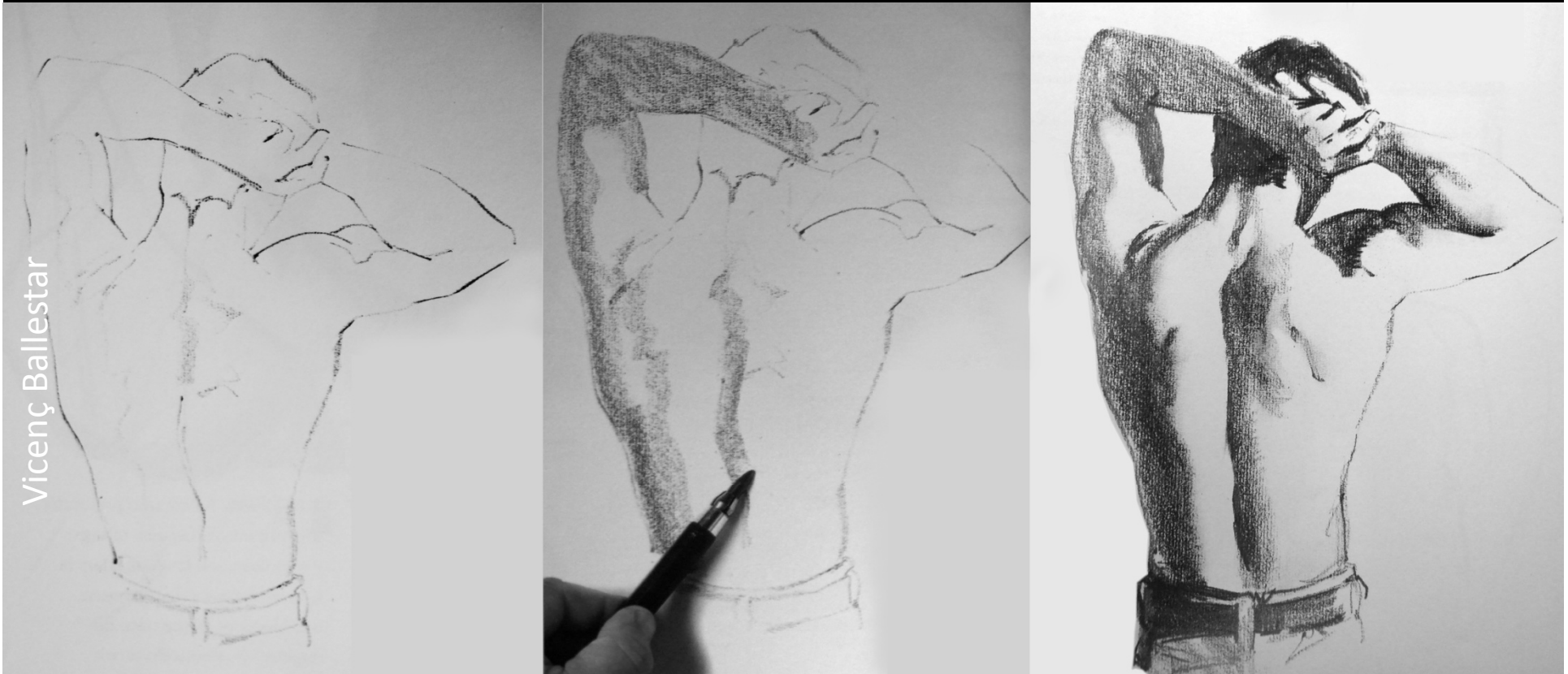
James Horton



James Horton

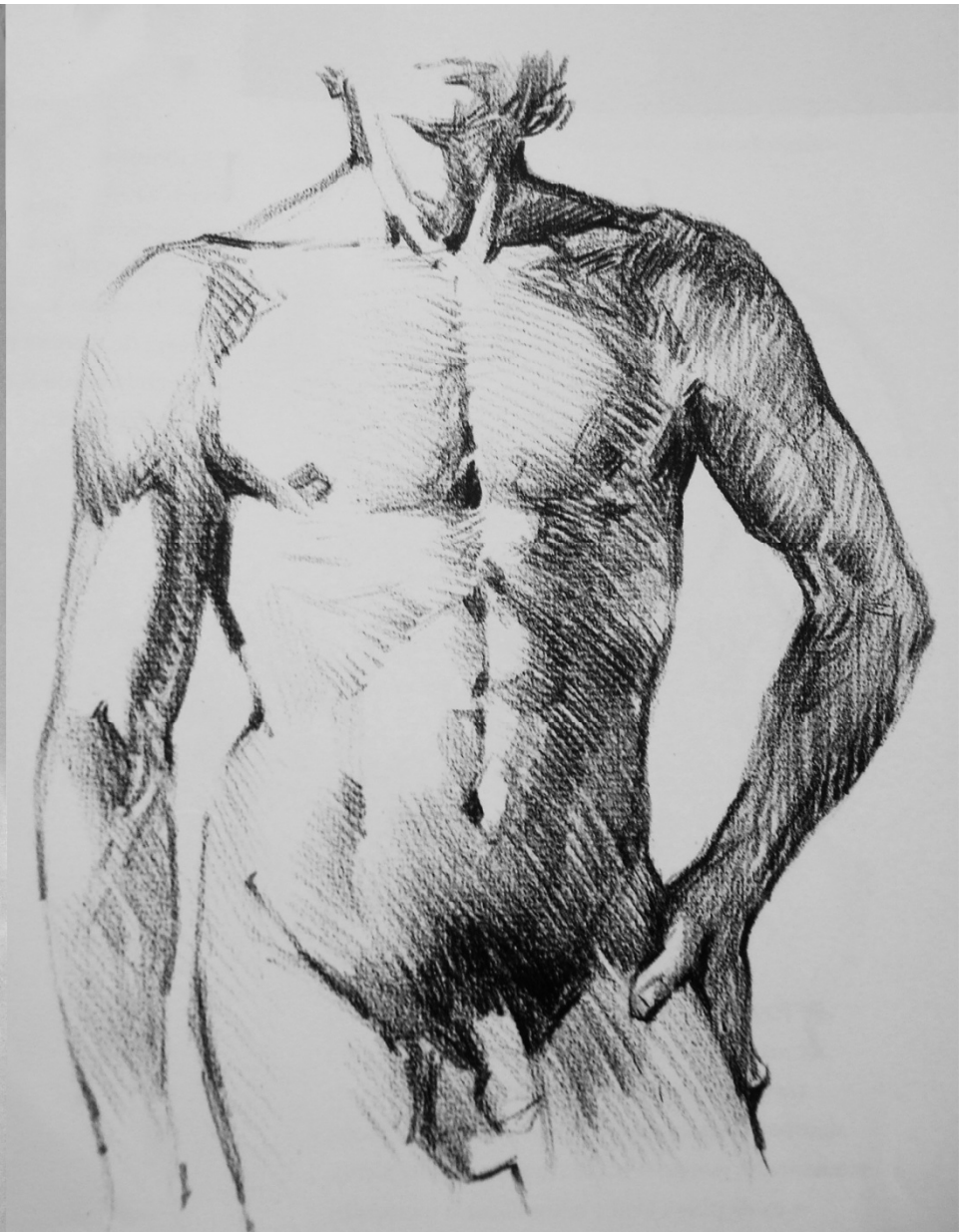


Vicenç Ballestar



Desenho a grafite sobre papel vergé (mais macio e fino que a cartolina. Ligeiramente texturado).

Vicenç Ballestar



Desenho a grafite sobre papel *Vergé* (mais macio e fino que a cartolina / ligeiramente texturado).

Vicenç Ballestar



Desenho a sépia, sobre papel canson branco.

Vicenç Ballestar



Desenho a sépia sobre papel Canson

Vicenç Ballestar



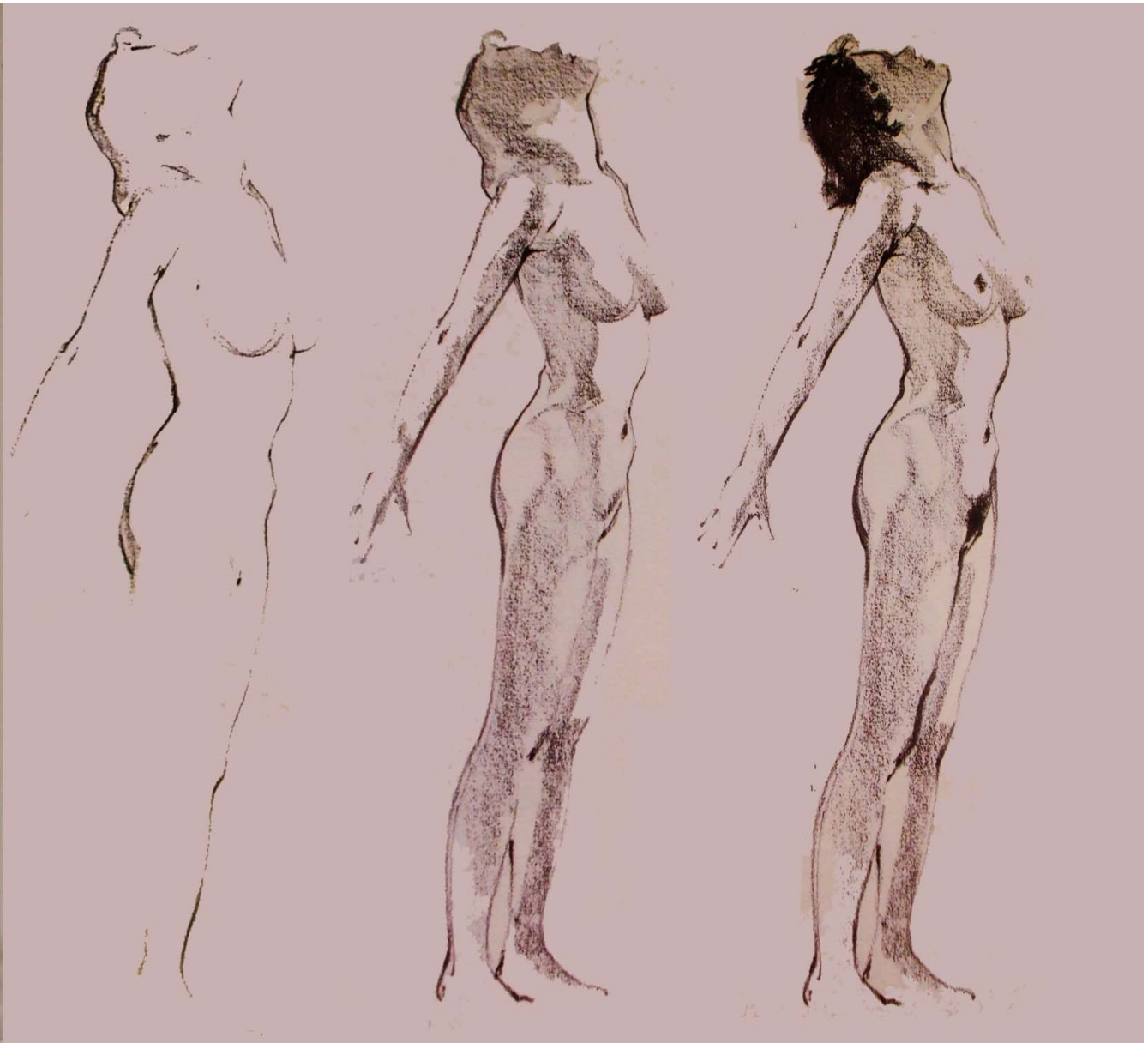
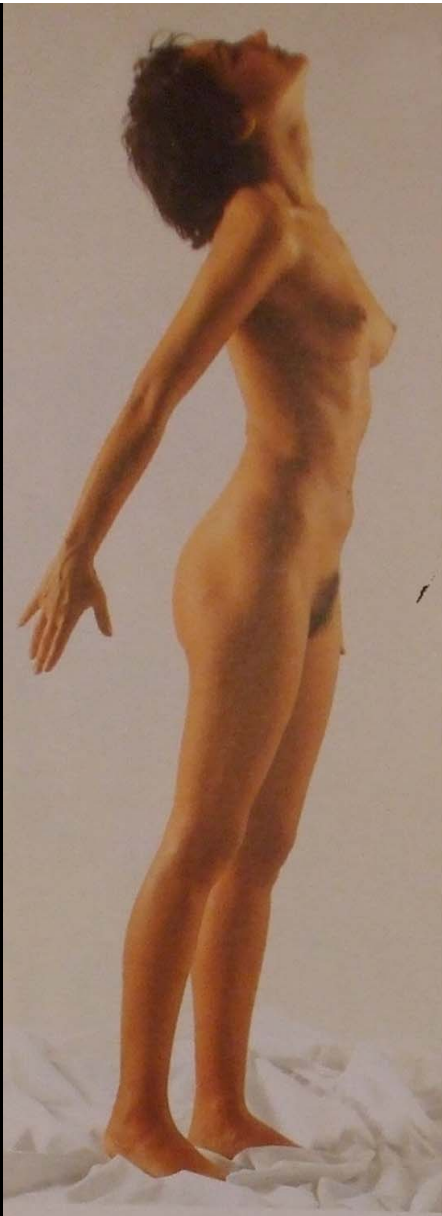
Desenho a sépia, sanguínea, lápis preto e giz cinza sobre papel *Canson* branco.

Vicenç Ballestar



Desenho a lápis *Conté* sobre papel *Canson*

Vicenç Ballestar



Desenho a grafite 6B sobre papel vergé.

James Horton



Desenho com acrílico.

James Horton



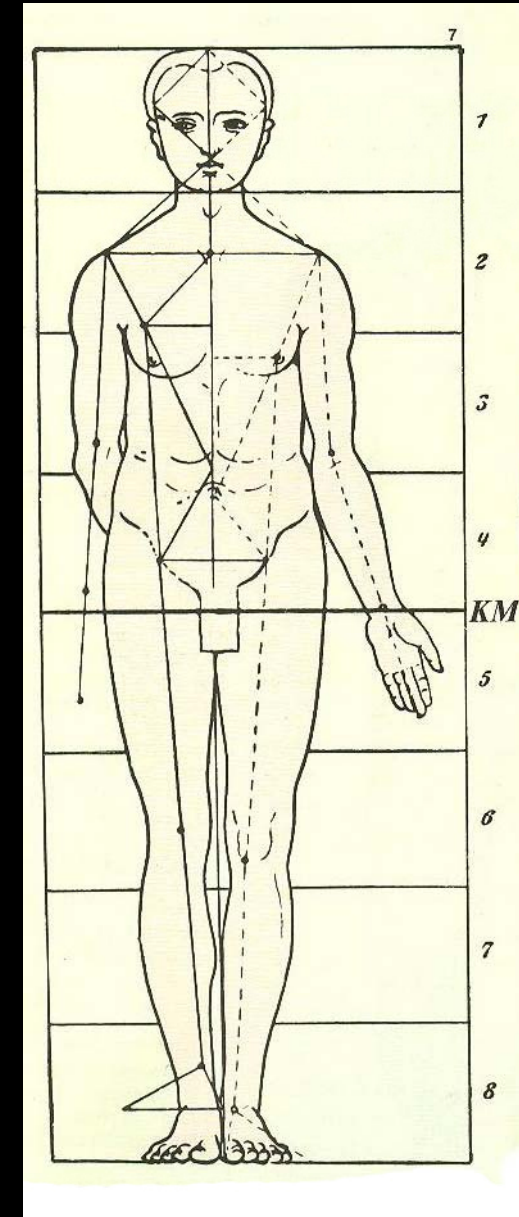
Desenho com guache.

**A HISTÓRIA DE ARTE MOSTROU-NOS, AO LONGO DO TEMPO,
O FASCÍNIO QUE OS ARTISTAS SEMPRE TIVERAM, PELA
REPRESENTAÇÃO DO CORPO HUMANO.**

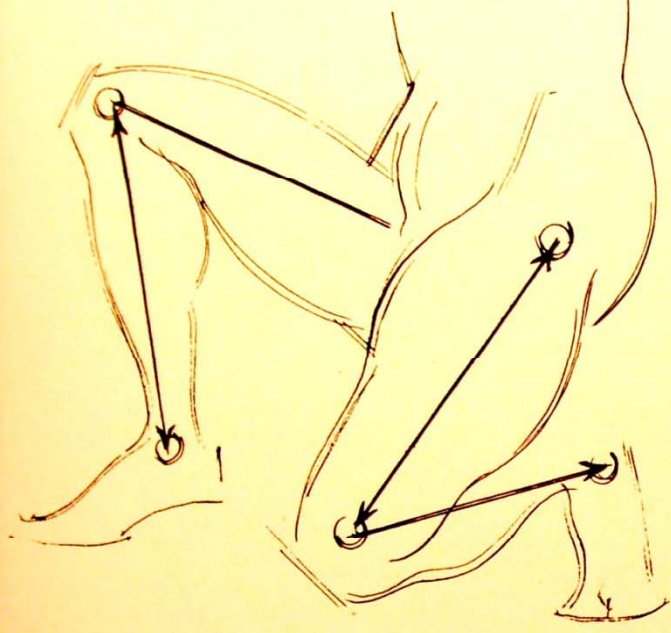
**O DESENHO ESTÁ INERENTE A TODA A REPRESENTAÇÃO
MANUAL DA FIGURA HUMANA.**

RECAPITULANDO: O CÂNONE

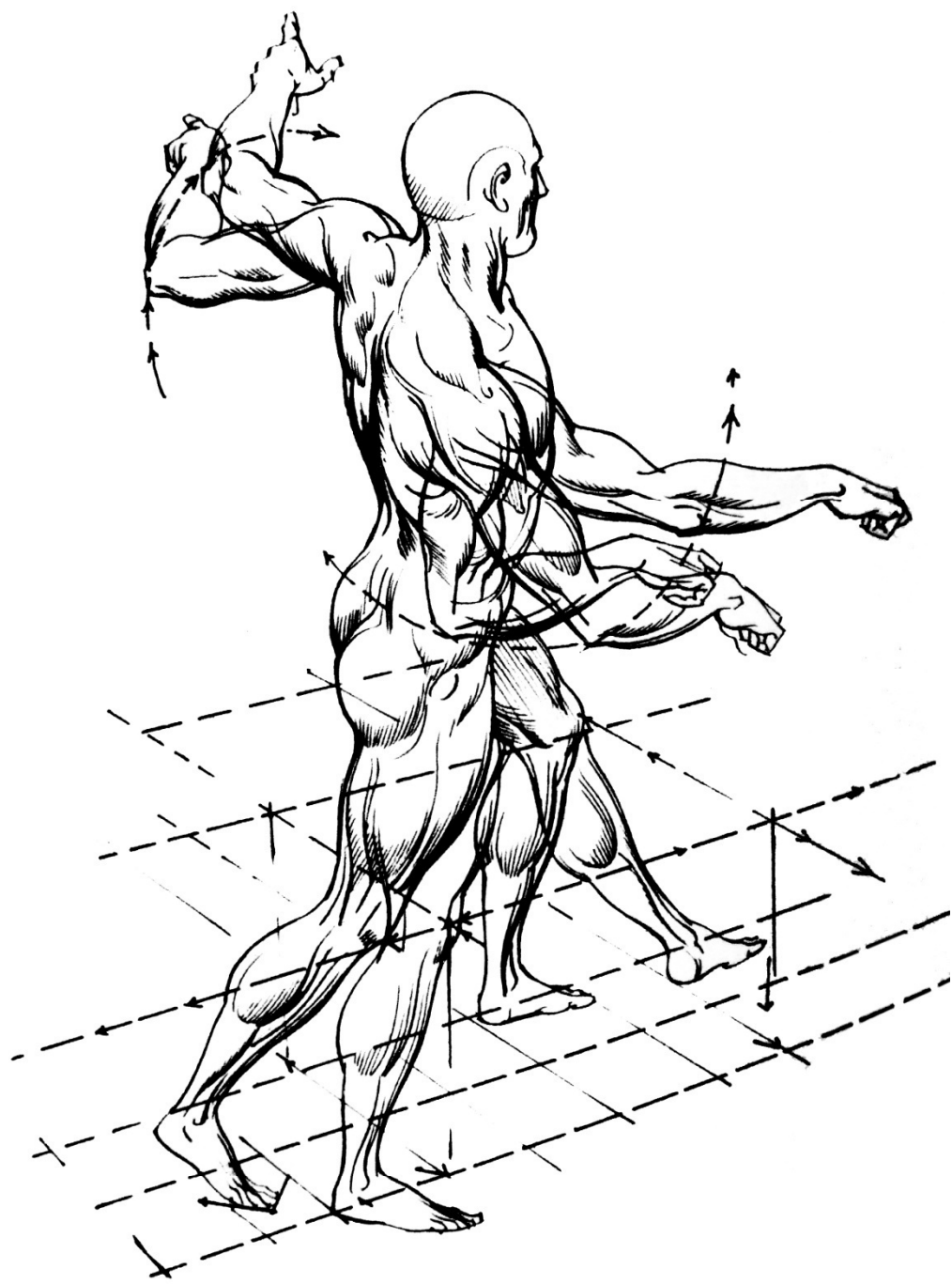
- O corpo do homem enquadra-se num rectângulo com 8 módulos de altura e 2 módulos de largura.
- No corpo humano adulto, bem proporcionado:
 - À altura de 3 cabeças, situa-se o umbigo,
 - À altura de 4 cabeças, situa-se o púbis;
 - A distância entre os ombros é de 2 cabeças;
 - Com os braços abertos, como desenha Da Vinci, a distância entre as pontas dos dedos indicadores é igual à altura dos pés à parte superior da cabeça.



Burne Hogarth



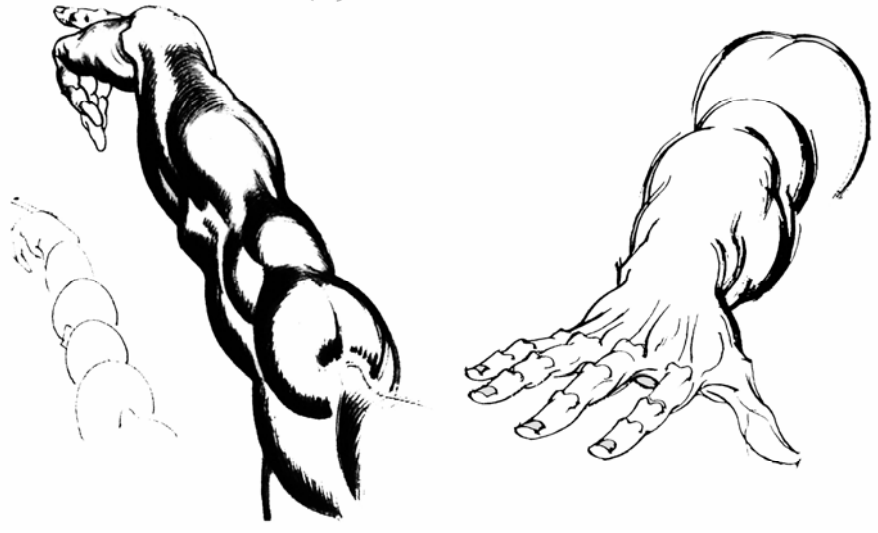
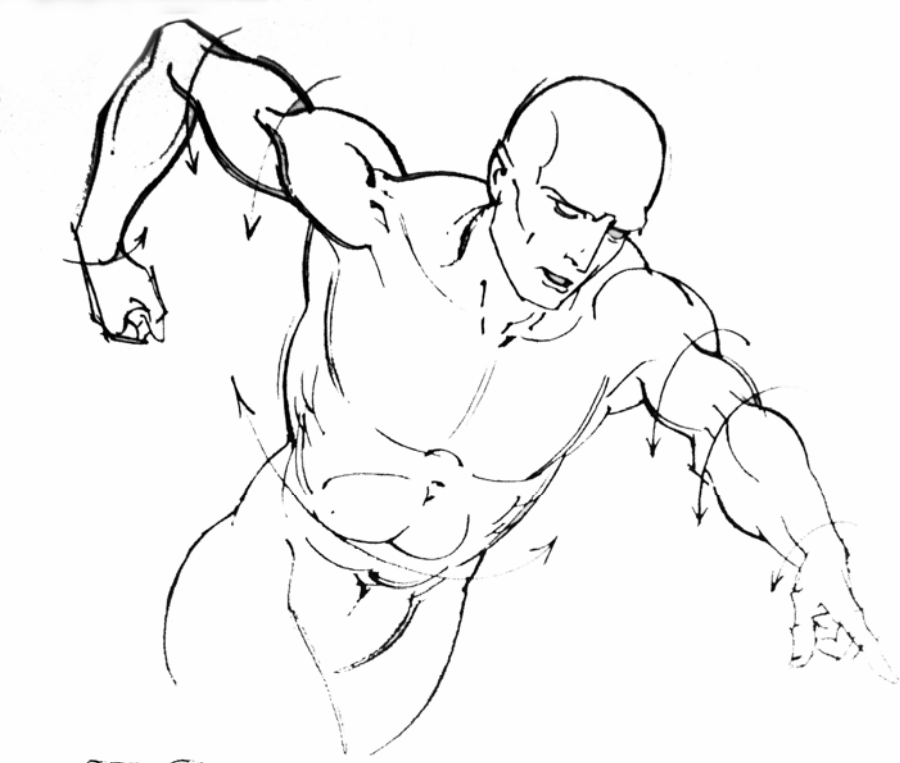
Burne Hogarth



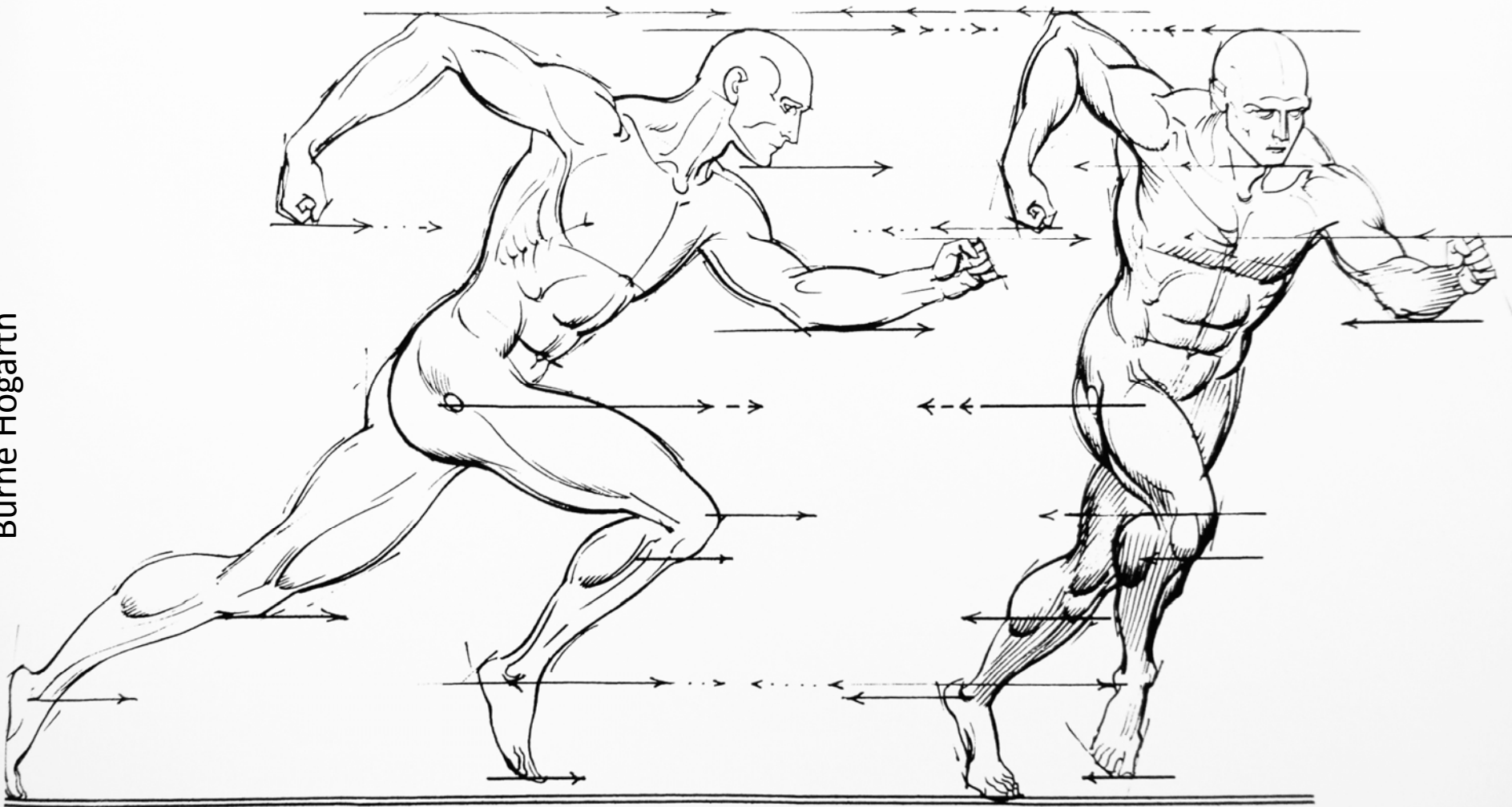
Burne Hogarth



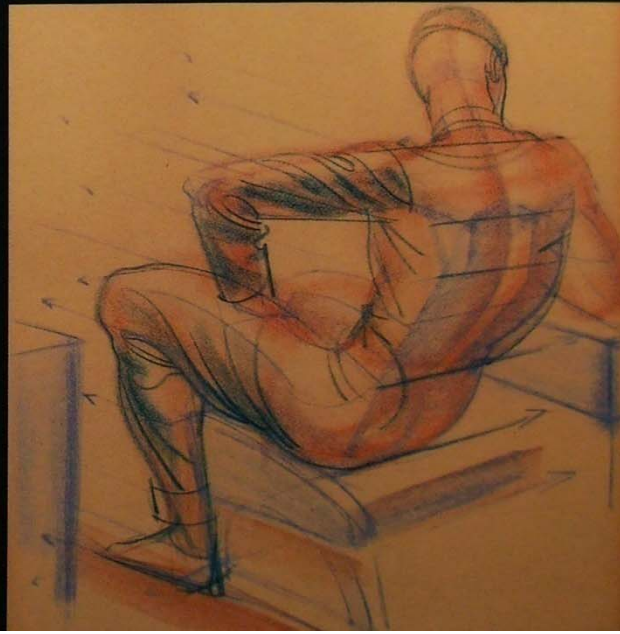
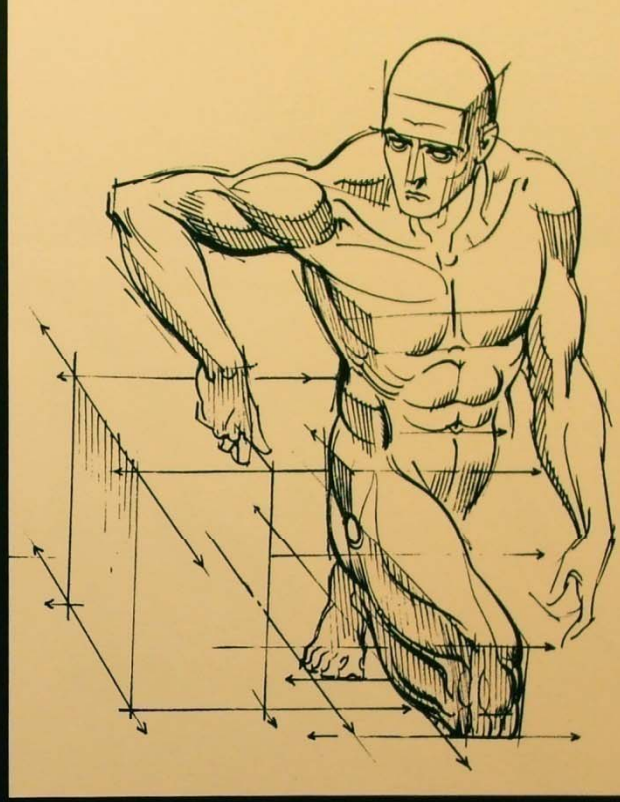
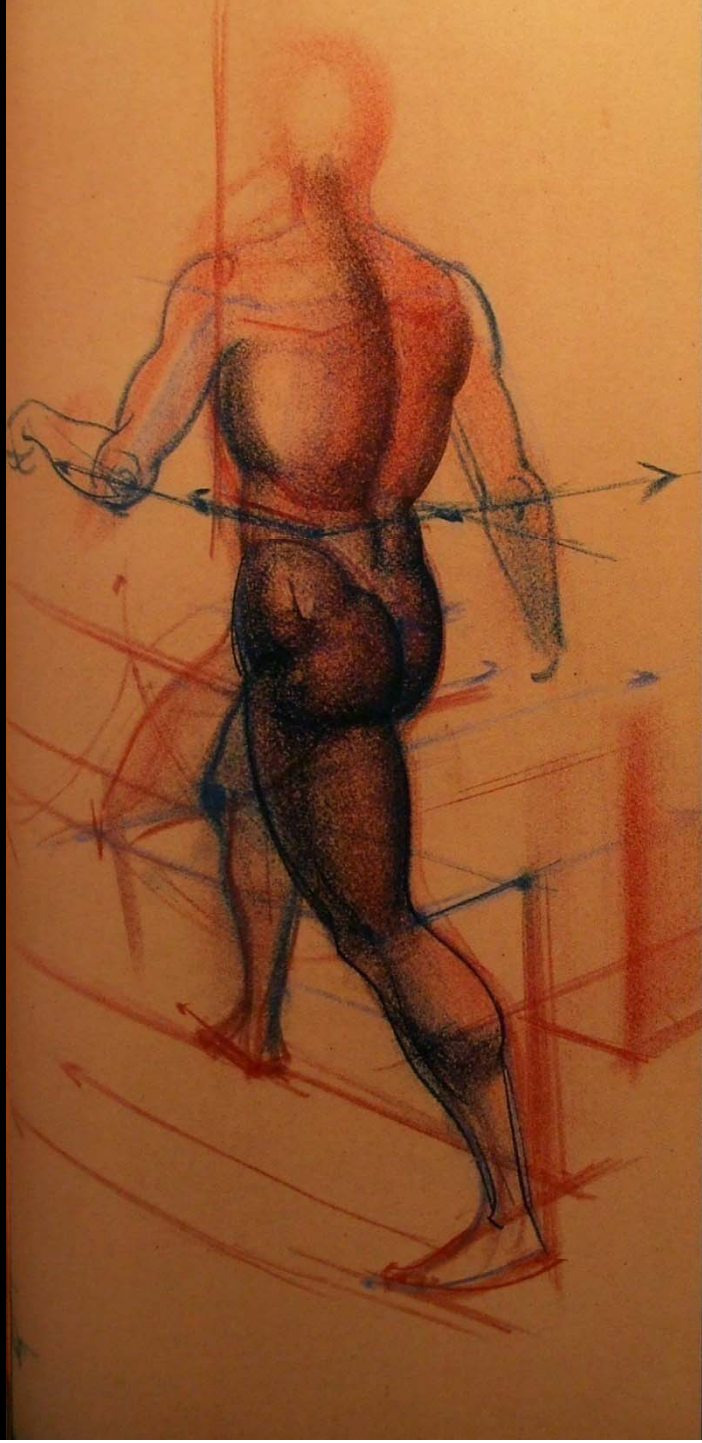
Burne Hogarth



Burne Hogarth



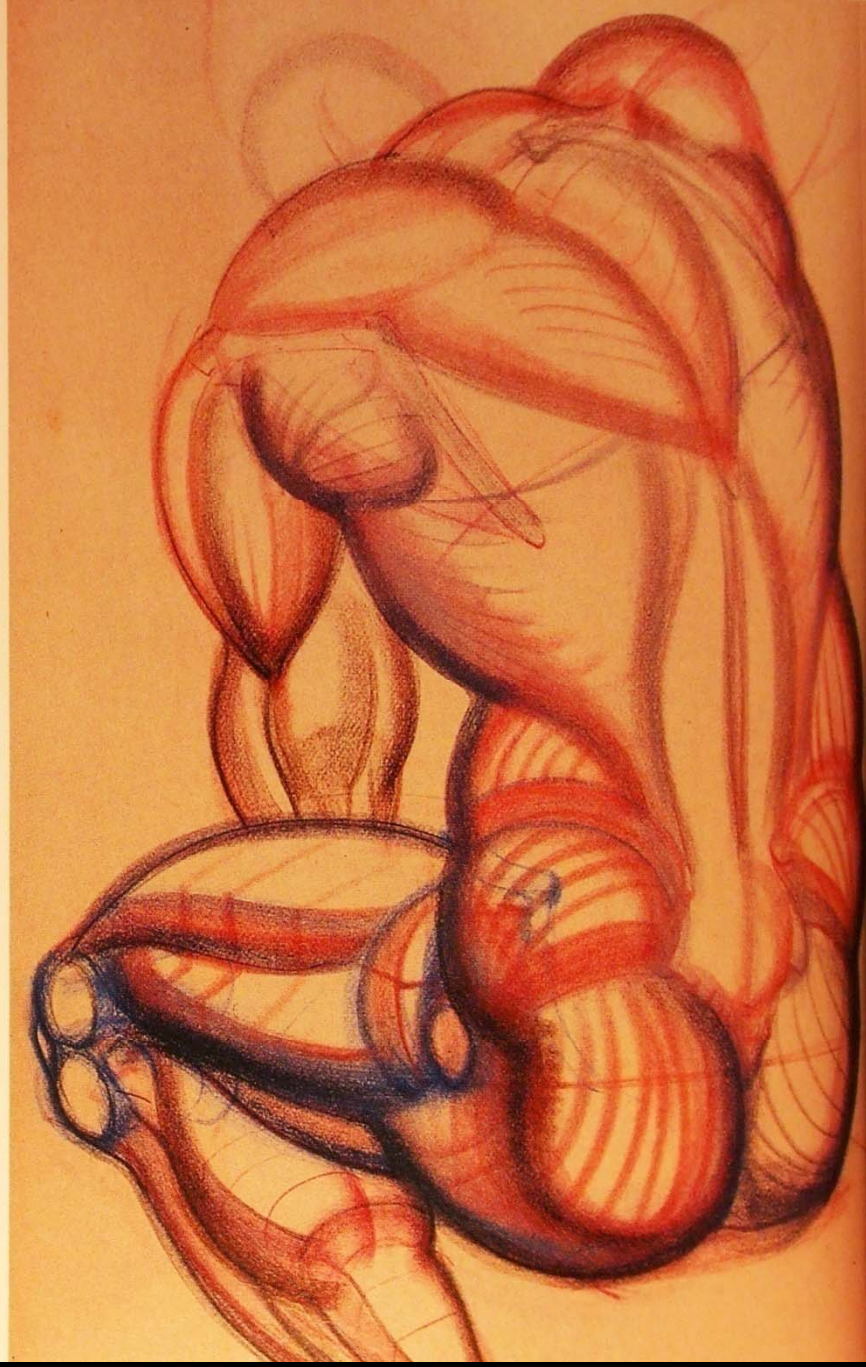
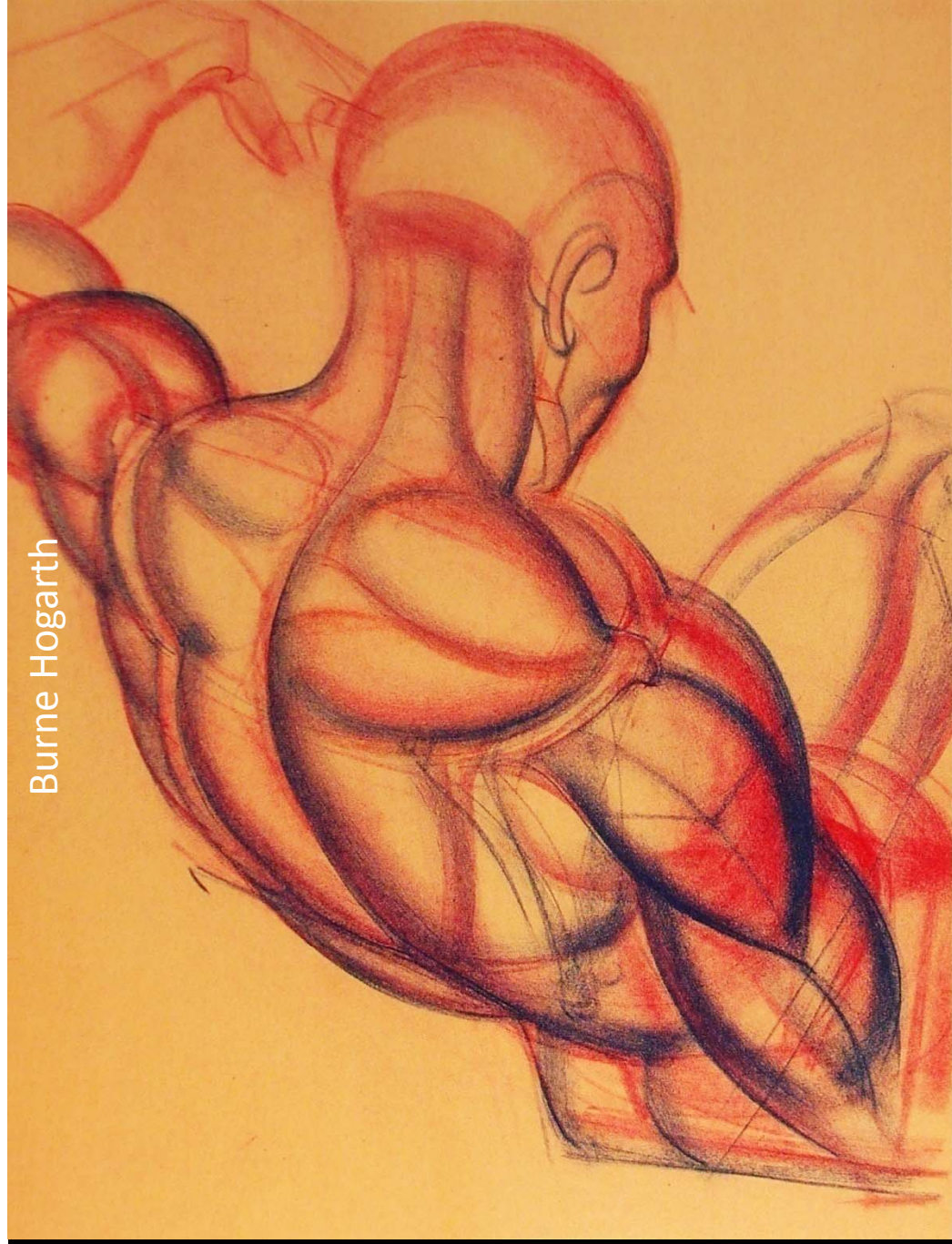
Burne Hogarth



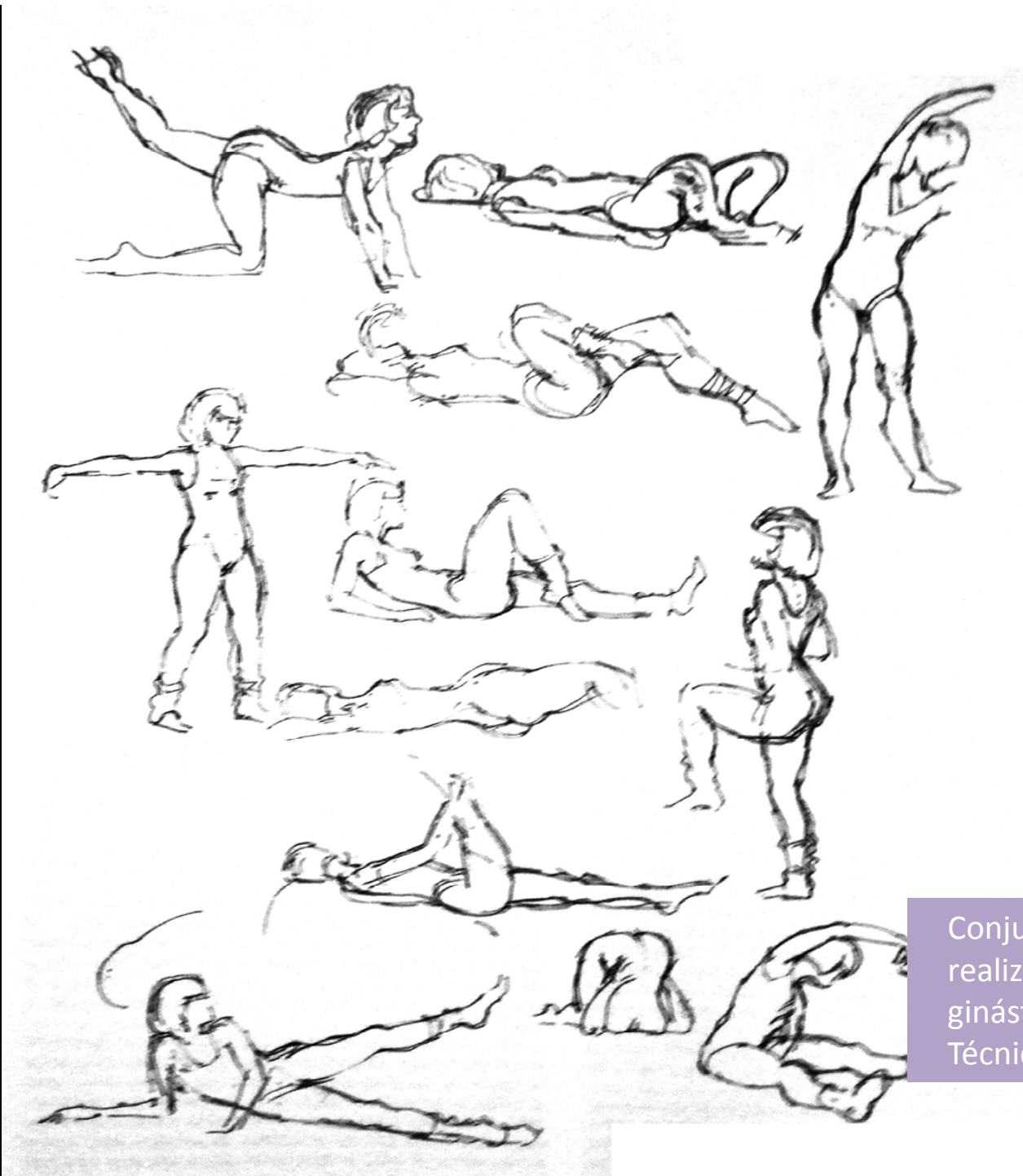
Burne Hogarth



Burne Hogarth



James Horton



Conjunto de esboços realizados numa aula de ginástica.
Técnica - caneta

James Horton

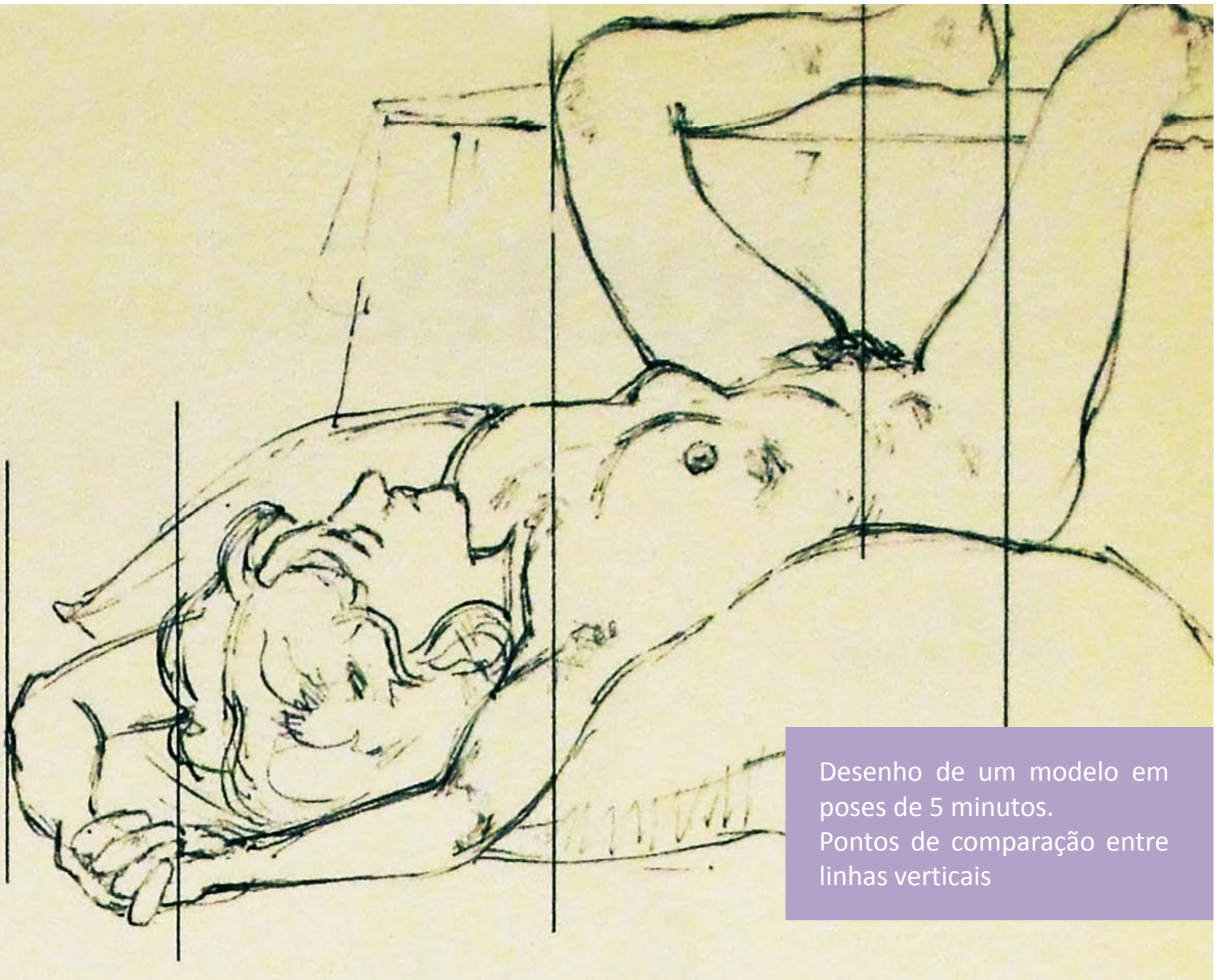


Desenho de um modelo
em poses de 5 minutos



Desenho de um modelo em poses de 5 minutos. Medidas básicas no espaço (1º e 2º plano)

James Horton



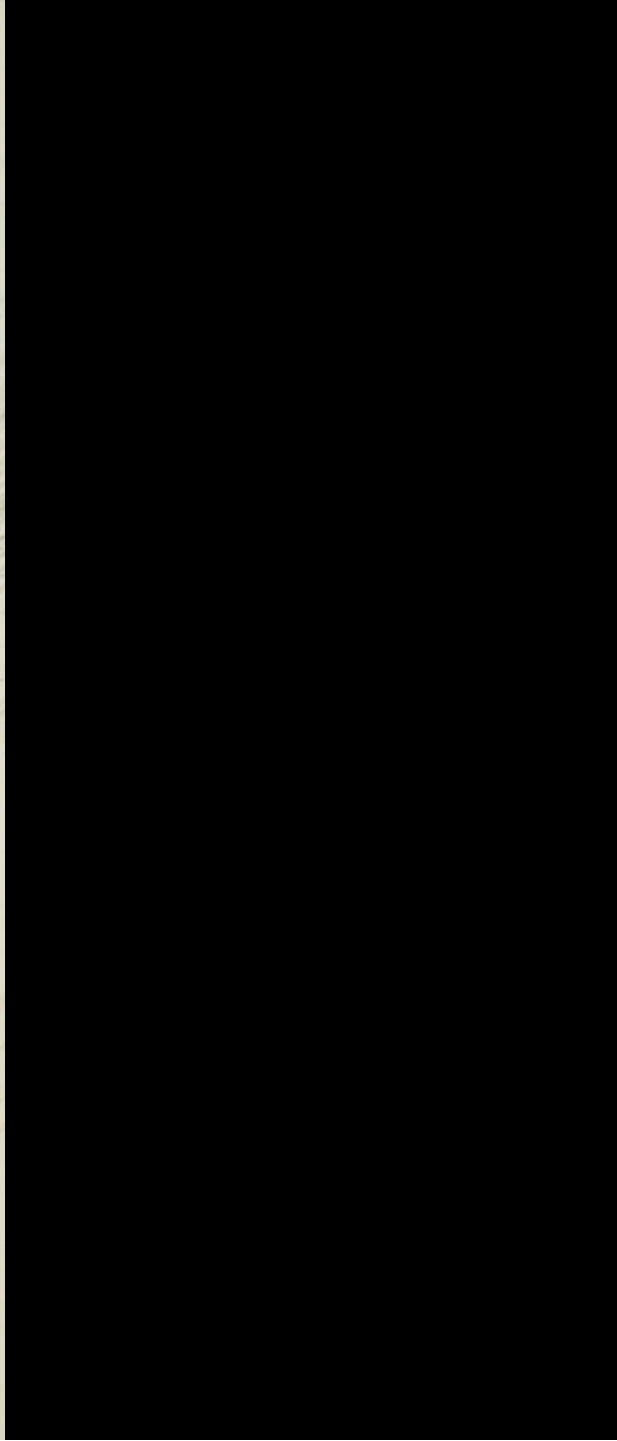
Desenho de um modelo em poses de 5 minutos.
Pontos de comparação entre linhas verticais



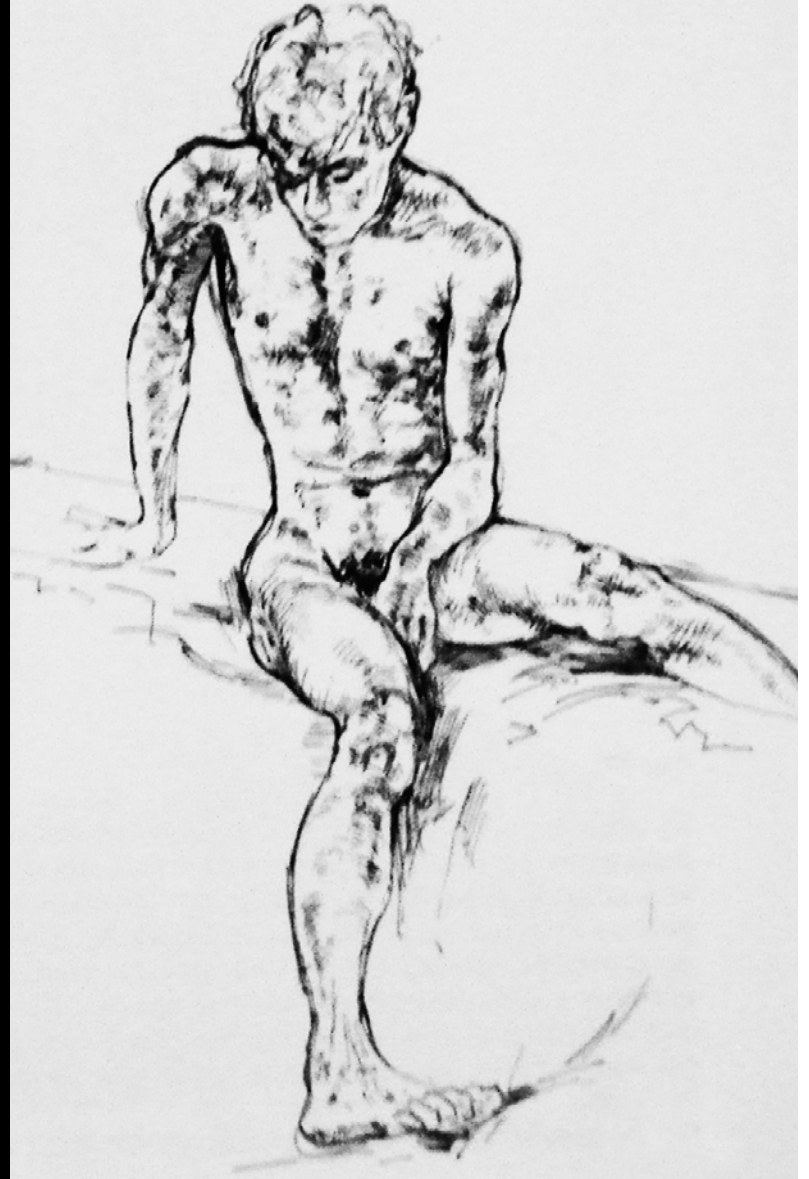
James Horton



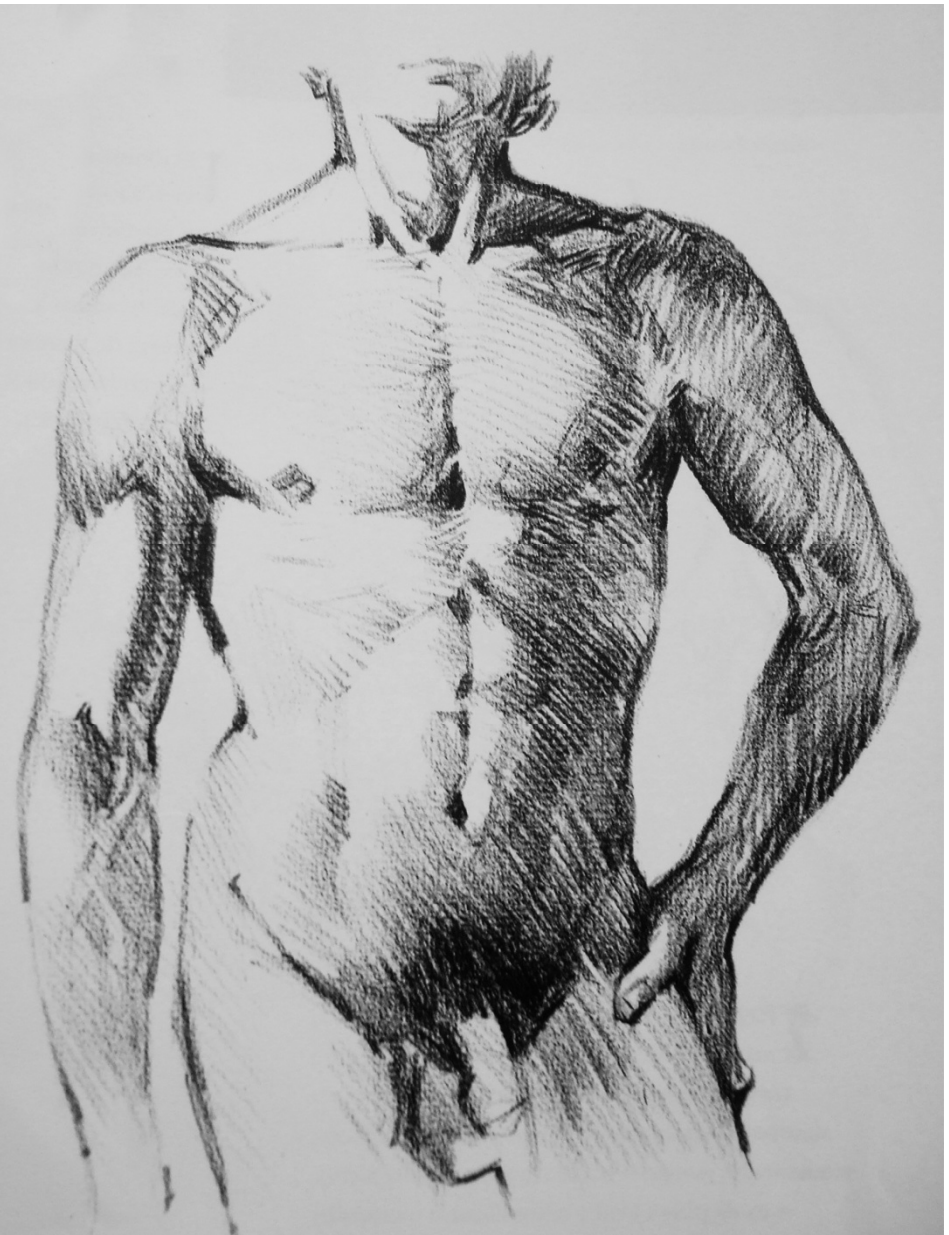
James Horton



James Horton

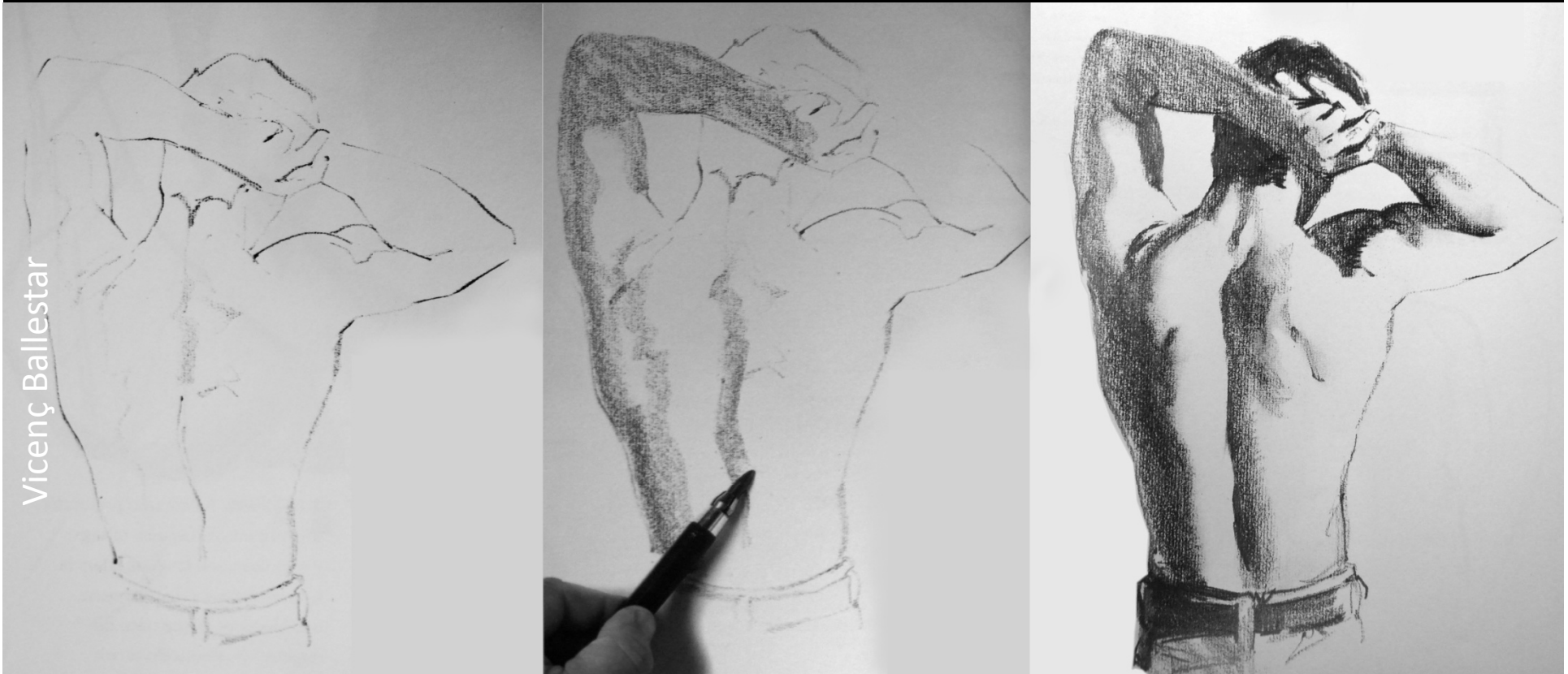


Vicenç Ballestar



Desenho a grafite sobre papel *Vergé* (mais macio e fino que a cartolina / ligeiramente texturado).

Vicenç Ballestar



Desenho a grafite sobre papel vergé (mais macio e fino que a cartolina. Ligeiramente texturado).

Vicenç Ballestar



Desenho a sépia, sobre papel canson branco.

Vicenç Ballestar



Desenho a sépia sobre papel Canson

Vicenç Ballestar



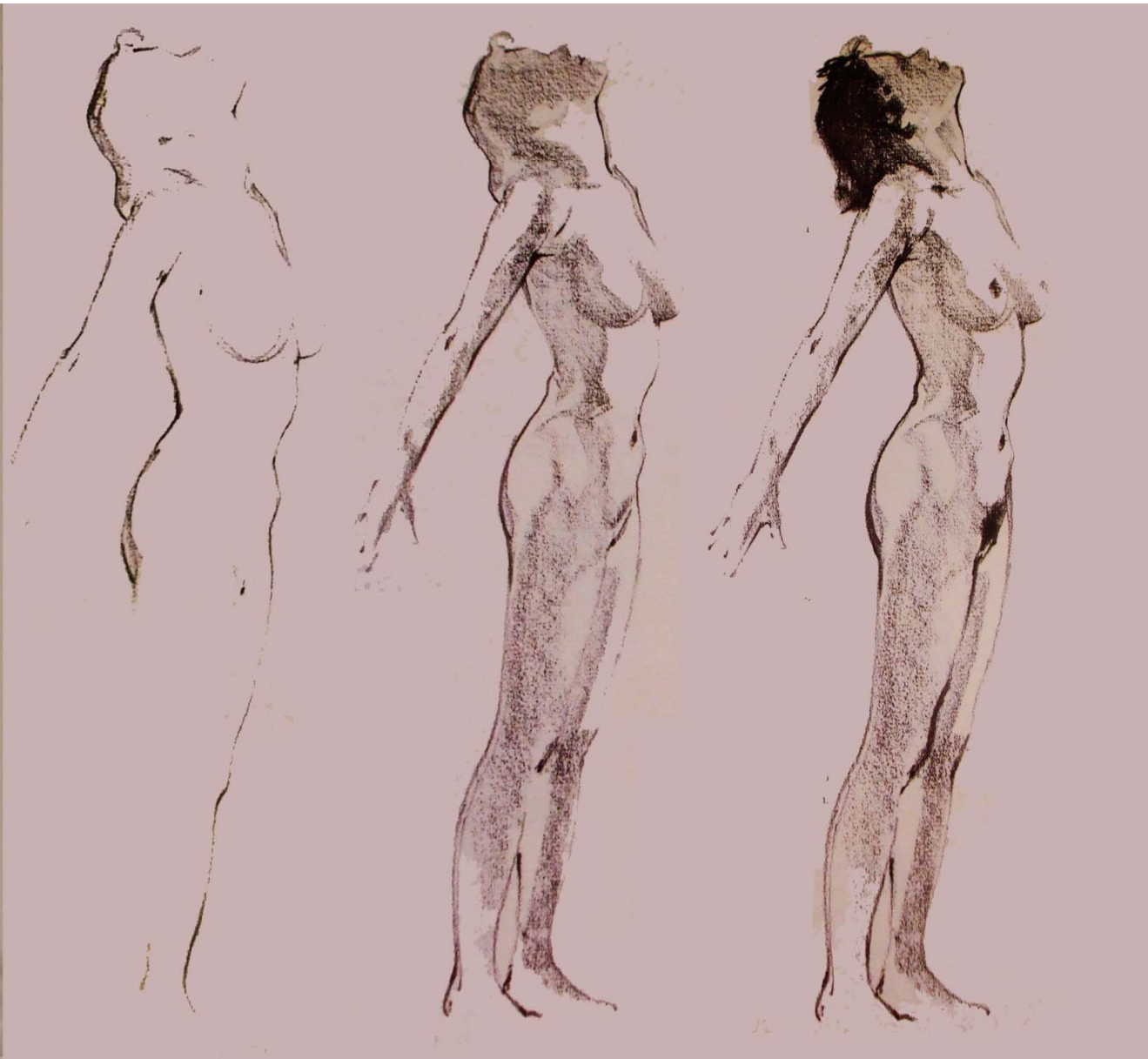
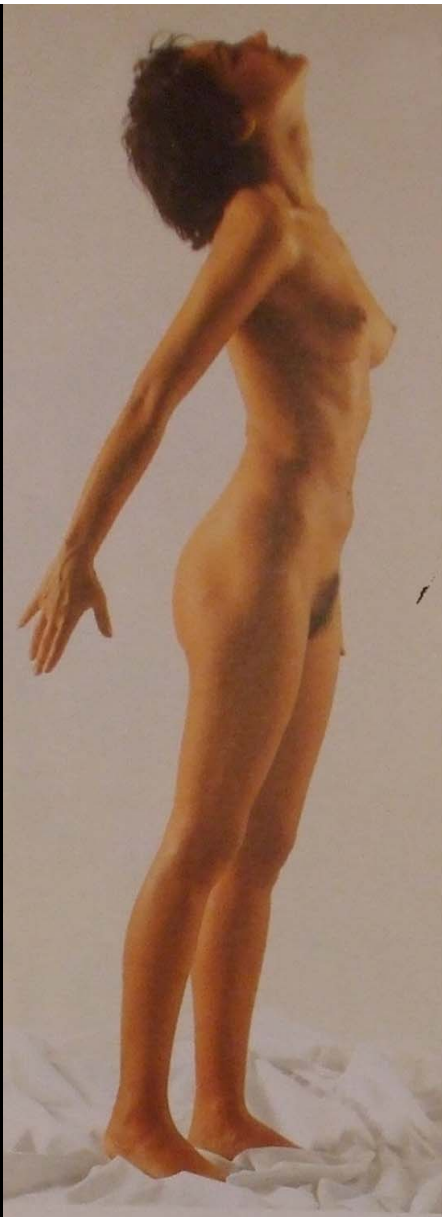
Desenho a sépia, sanguínea, lápis preto e giz cinza sobre papel *Canson* branco.

Vicenç Ballestar



Desenho a lápis *Conté* sobre papel *Canson*

Vicenç Ballestar



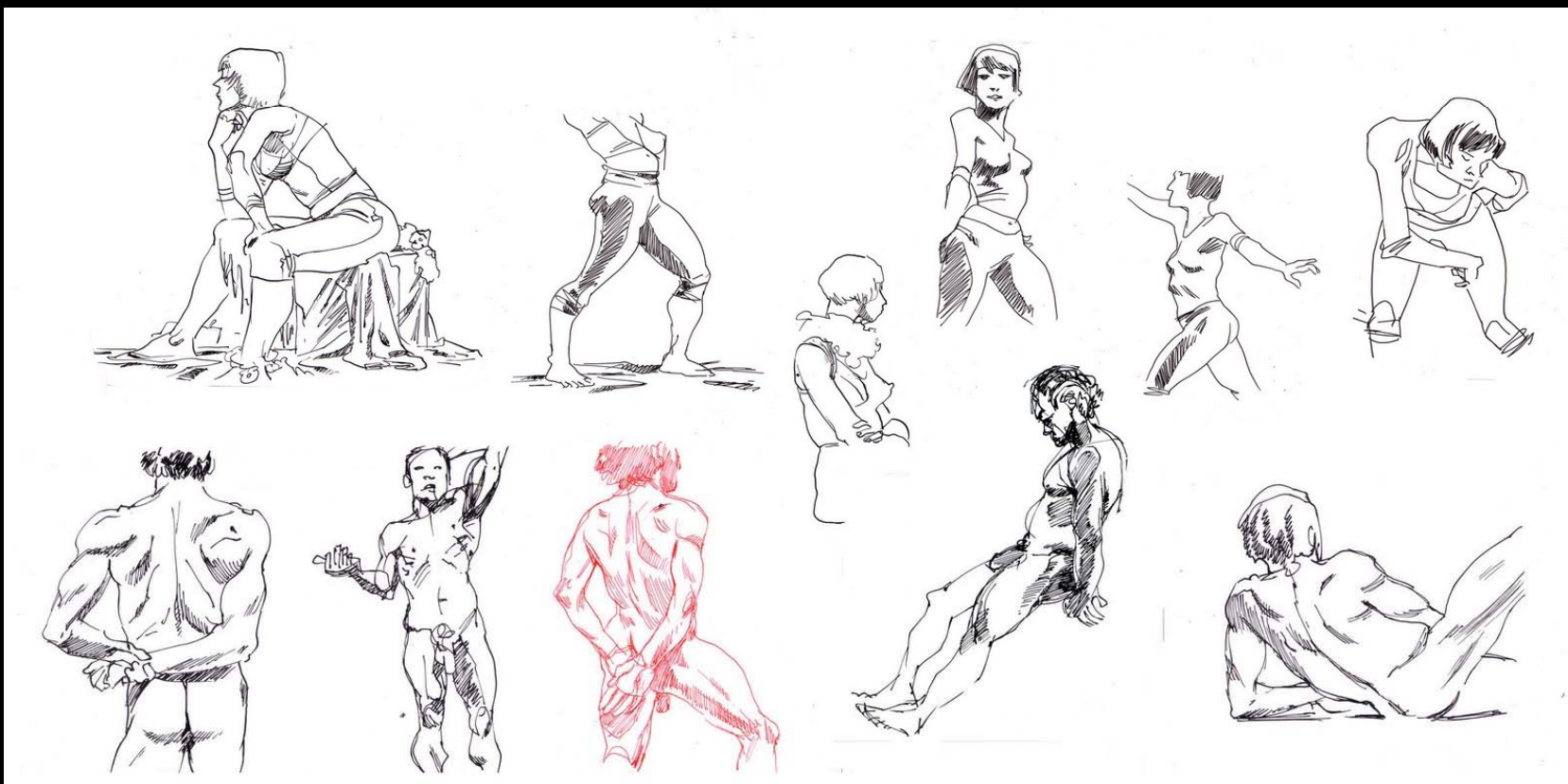
Desenho a grafite 6B sobre papel vergé.

PROPOSTA DE TRABALHO:

-Observa atentamente o modelo e esboça o que vês, aplicando os conceitos que aprendeste. O esboço deve ocupar $\frac{3}{4}$ da folha.

1- Material:

- Papel *cavalinho francês*
- Carvão



Malangatana - Processo Criativo
2007







Malangatana - *O Céu, nd*



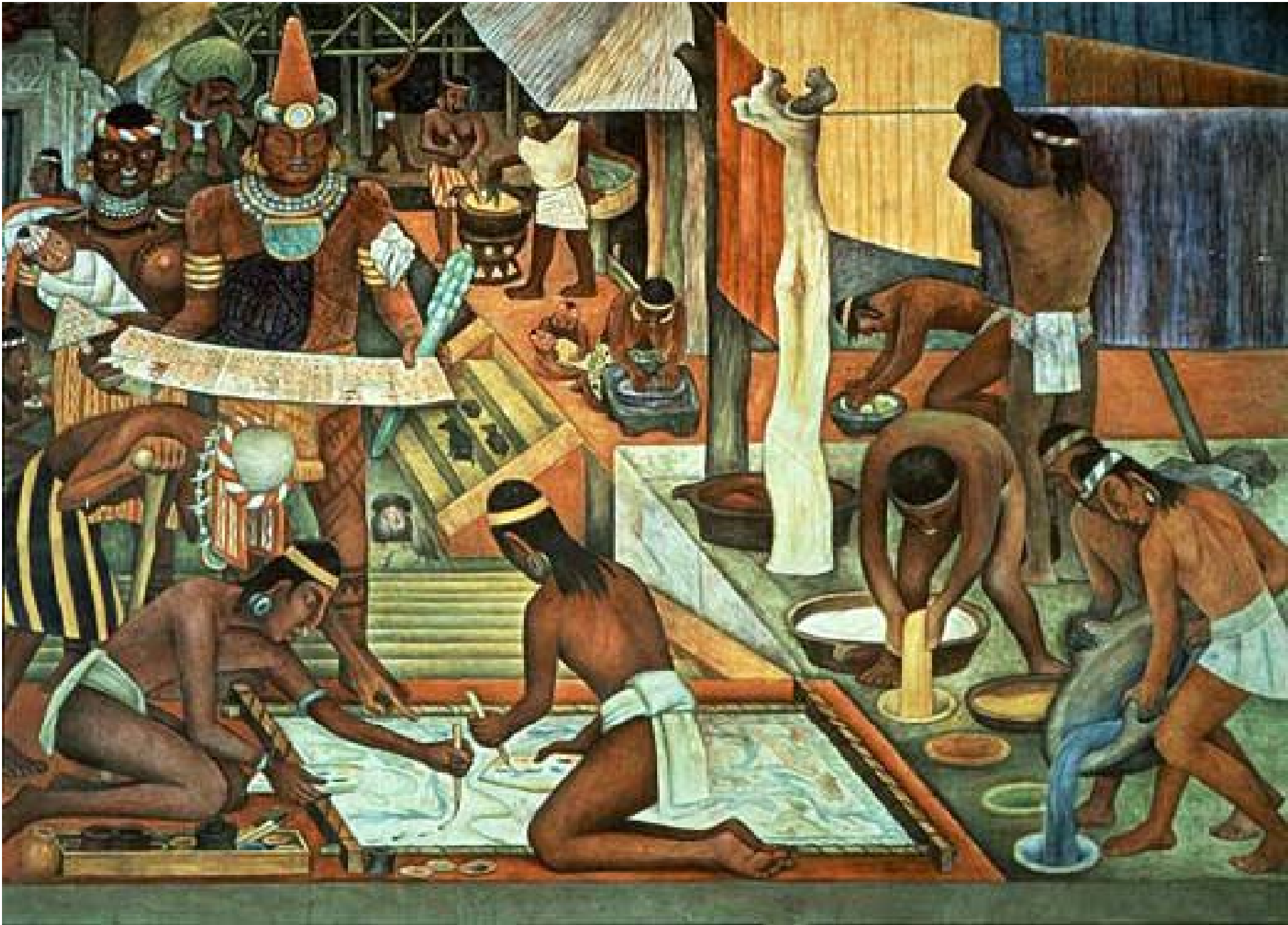
Rafael Cordeo, *nd*















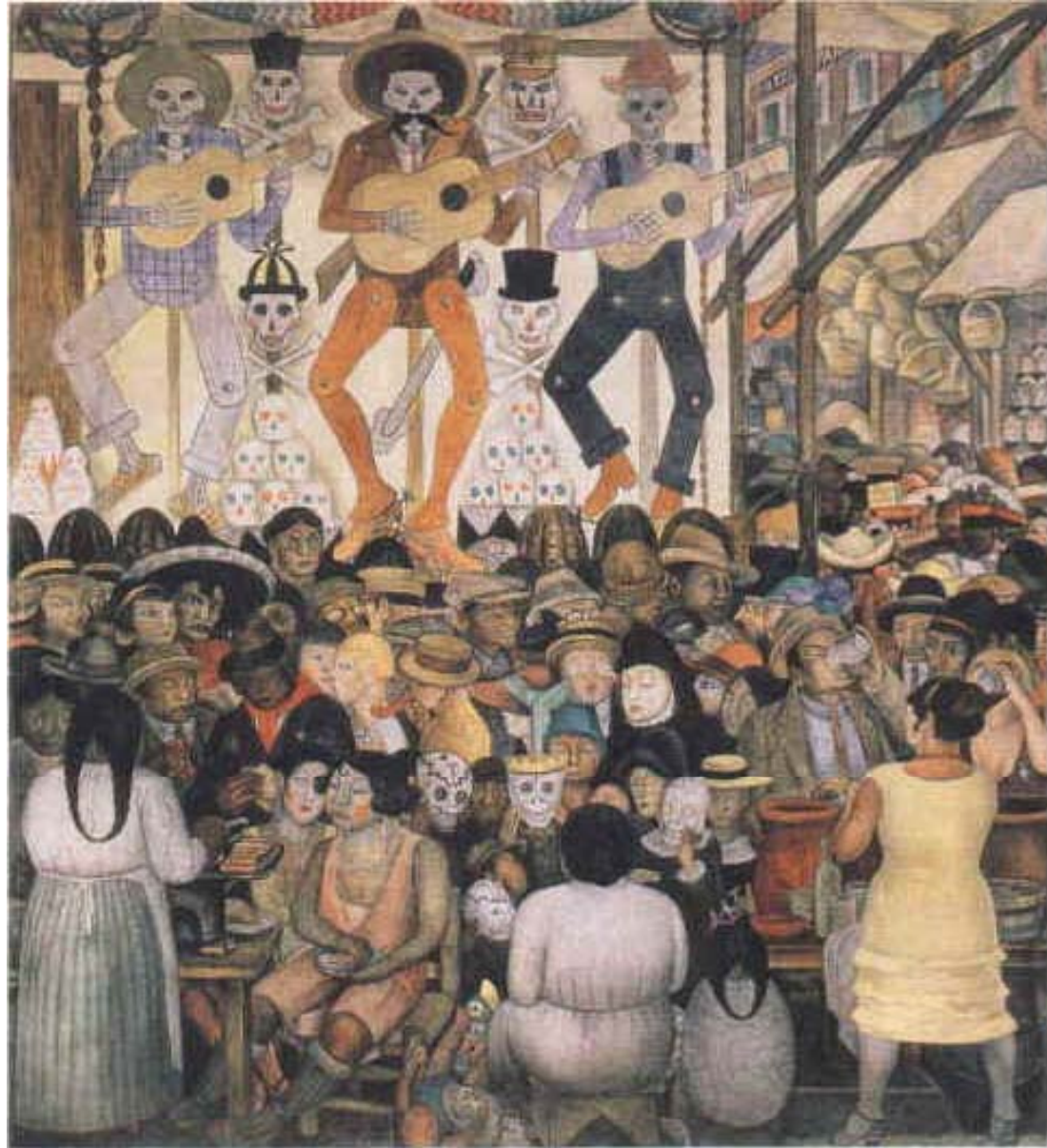
TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO DE PORTUGAL. GRANITO E CÉV.





TERRA SALOIA+PERMANENTE ROMARIA DA ESTREMADURA











The history books are open to write
We will learn the battles of the mountains
Our children's children will enter in days
We will compose the songs and epics that will
Become their Western and Eastern Blue Books
Write the books that matter
So let's pick up pens, pencils, and portfolios and
Mix words and forms that flow
Pressing our hands in, below the window frame
For this journey is sure to matter
There is hope in our lives, willing to suffer
In the glow of when struggles and
yelling will revolutionize and change
Our estimated years
Our intended work
Our future of history
Depends on us
On our unwavering hearts
Swearing will support the storm
We are the prophets of history
Whispering messages that are connected
Waiting for the gods to be
announced

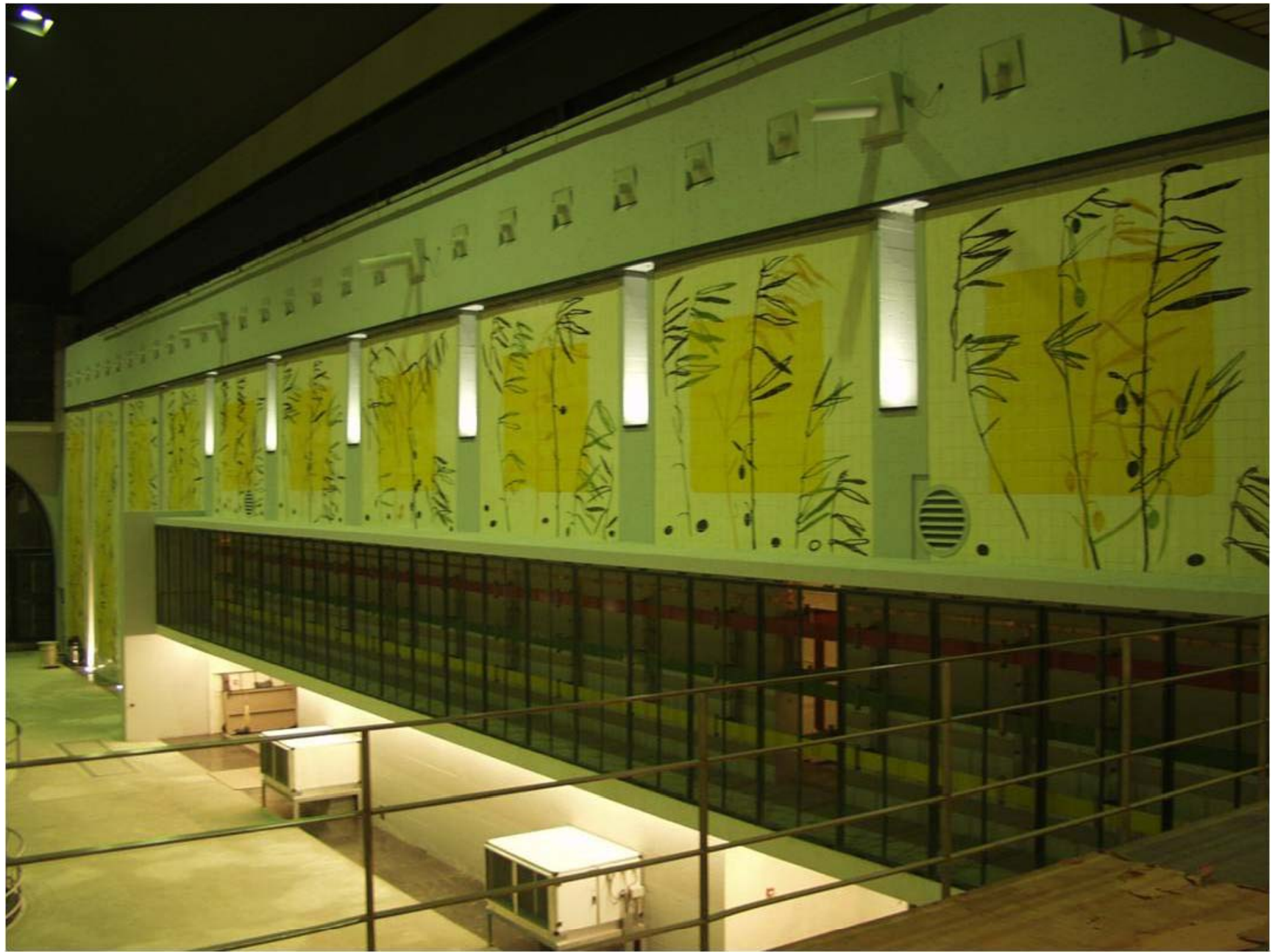


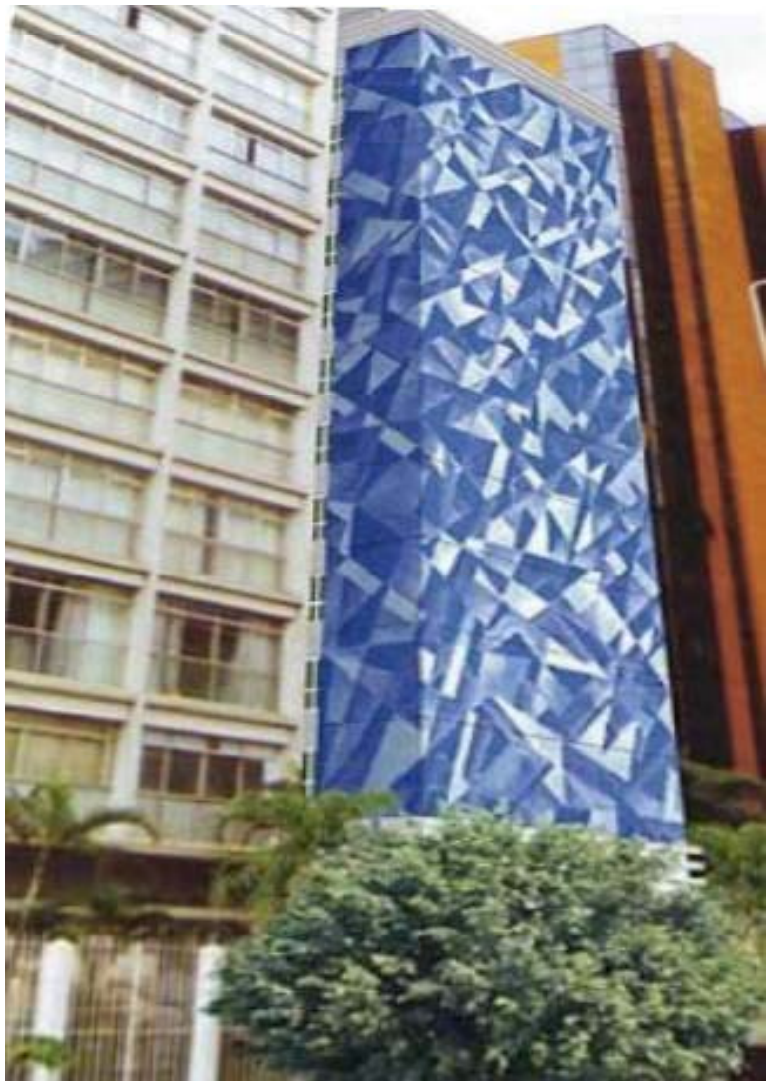












4-20016







LOST ART PRESENTS:



OSGEMEOS



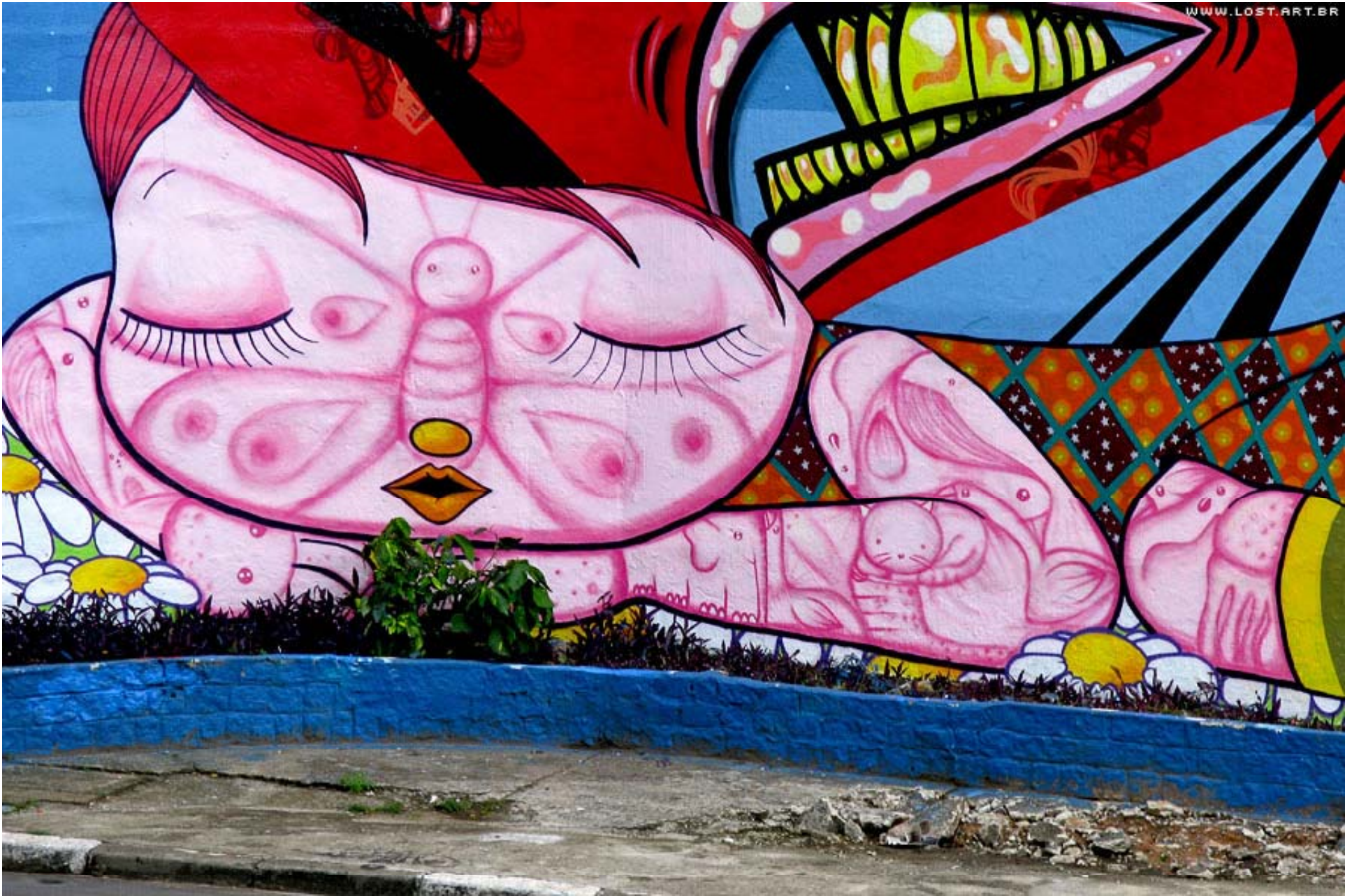
LOST ART PRESENTS:



MURAL SÃO PAULO II



OSGEMEOS • NINA • NUNCA • FINOK • ZEFIX

































Cassio Leitão - Técnica mista sobre madeira -277x183cm

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A

Ano: 12º

Turma: 13

Ano Lectivo: 2009/2010

Este inquérito é confidencial. Solicita-se que responda com sinceridade, para que os dados obtidos possam traduzir o mais fidedignamente possível a sua opinião em relação às aulas leccionadas pelos professores estagiários no âmbito da disciplina de Desenho A, sobre a orientação da Professora cooperante Filipa Venâncio.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos					Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas					Tema desenvolvido					Técnicas Utilizadas em aula				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Sofia Lemos																				
Introdução à problemática: “ A mão no feminino?” -Contexto internacional	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objectos.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

	Clareza dos conteúdos					Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas					Tema desenvolvido					Técnicas Utilizadas em aula				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Márcia de Sousa																				
Continuação da introdução à problemática: A mulher portuguesa 1910/2010	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
- Registo de memória; - Visita de estudo ao MAC; - Realização de actividade prática.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal:

Deixe algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Narciso Ornelas																					
Estudo da cabeça humana	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Estudo da figura humana																					
Anatomia e cânones																					

Sandra Freitas																					
Recapitulação de conteúdos relativos ao estudo do cânone; o movimento	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

Cristina Miguel																					
Processos de síntese: transformação gráfica por rotação; - Exercício gráfico/ exploração da mão e da sua rotação/ movimento.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

Carla Freitas																					
Processos de transformação gráfica: ampliação, distorção, simplificação, fragmentação, metamorfose;	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

Quantifique o projecto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Problemática “A Mão no Feminino?”	1	2	3	4	5
Projecto (intervenção mural no MAC)	1	2	3	4	5

Avalie o blogue do projecto MACEscolas (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto à:

Clareza dos conteúdos disponibilizados:

1	2	3	4	5
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Layout / Design do blogue:

1	2	3	4	5
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Grau de funcionalidade da aplicação:

1	2	3	4	5
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Acessibilidade da aplicação:

1	2	3	4
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

PERFIL DA TURMA			
Alunos	Número de alunos: Sexo feminino 9 Sexo masculino 9 Total: 18		
	Média de idades dos alunos até final do ano lectivo		
	Número de alunos	com idade fora da escolaridade obrigatória	2
		retidos no ano lectivo anterior	0
		retidos noutro ano lectivo	1
		que usufruíram de apoio pedagógico no ano transacto	9
		com necessidades educativas especiais	2
		beneficiários dos Serviços de Apoio Sócio-Educativo	7
		que frequentaram o Ensino pré-escolar	18
		que frequentam esta escola pela primeira vez	0
		que frequentam actividades complementares	0
		que sofreram medidas educativas disciplinares	1
	que pretendem prosseguir estudos	_____	
	. até ao 9º ano	16	
. até ao 12º ano	16		
. até ao Ensino Superior	16		
Situações especiais (identificação e síntese): Um aluno diagnosticado com Síndrome de Asperger Uma aluna diagnosticada com Síndrome de Défice de Atenção com Hiperactividade e Dificuldades de Aprendizagem Três alunos apoiados semanalmente por um tutor no âmbito do projecto <i>AltamenteGZarco.come</i> .			
Modos de trabalho pedagógico preferidos: 1º - Trabalho de grupo _____ 2º - Aula com material áudio e vídeo _____ 3º - Trabalho a pares _____		13 11 10	
Eventuais dificuldades de aprendizagem: 1º - Pouca atenção _____ 2º - Não compreensão do professor _____ 3º - Rapidez no tratamento de conteúdos _____		8 5 4	
Qualidades mais apreciadas no professor: 1º - Compreensão _____ 2º - Simpatia _____ 3º - Amizade _____		16 13 11	
Actividades de tempos livres	Gosta de ler _____	10	
	Gosta de ver documentários _____	12	
	Gosta de ver noticiários _____	14	
	Pratica desporto _____	6	
	É atleta de Alta Competição _____	1	
	Escutismo _____	2	
Catequese _____	10		
Conservatório de música _____	2		

Agregados Familiares	Número de alunos cujo agregado familiar obedece às seguintes constituições	
	<input type="checkbox"/> 1 Agregado monoparental (ou pai ou mãe)	<input type="checkbox"/> 3 Agregado biparental (pai e mãe)
	<input type="checkbox"/> 12 Agregado biparental, mais irmã(o)	<input type="checkbox"/> 2 Agregado biparental mais irmãos
	<input type="checkbox"/> 1 Outras constituições. Quais? <u>Madrinha, Irmã adulta, filha da madrinha e sobrinha</u>	
Número de alunos cujos pais obedecem às seguintes características		
Habilitações académicas do pai <input type="checkbox"/> 3 4ª classe ou inferior <input type="checkbox"/> 4 6º ano de escolaridade <input type="checkbox"/> 4 9º ano de escolaridade <input type="checkbox"/> 11º ano de escolaridade <input type="checkbox"/> 3 12º ano de escolaridade <input type="checkbox"/> Bacharelato <input type="checkbox"/> 1 Licenciatura <input type="checkbox"/> Outro grau académico. Qual? _____	Habilitações académicas da mãe <input type="checkbox"/> 5 4ª classe ou inferior <input type="checkbox"/> 1 6º ano de escolaridade <input type="checkbox"/> 1 9º ano de escolaridade <input type="checkbox"/> 2 11º ano de escolaridade <input type="checkbox"/> 6 12º ano de escolaridade <input type="checkbox"/> Bacharelato <input type="checkbox"/> 1 Licenciatura <input type="checkbox"/> Outro grau académico. Qual? _____	
Idade do pai <input type="checkbox"/> < 30 anos <input type="checkbox"/> 4 entre 30-40 anos <input type="checkbox"/> 13 entre 41-50 anos <input type="checkbox"/> > 50 anos	Idade da mãe <input type="checkbox"/> < 30 anos <input type="checkbox"/> 4 entre 30-40 anos <input type="checkbox"/> 14 entre 41-50 anos <input type="checkbox"/> > 50 anos	
Situação profissional do pai <input type="checkbox"/> 10 Efectivo <input type="checkbox"/> 1 Contratado <input type="checkbox"/> Reformado <input type="checkbox"/> Desempregado <input type="checkbox"/> 4 Patrão <input type="checkbox"/> Sem emprego	Situação profissional da mãe <input type="checkbox"/> 10 Efectiva <input type="checkbox"/> 2 Contratada <input type="checkbox"/> Reformada <input type="checkbox"/> 1 Desempregada <input type="checkbox"/> 1 Patroa <input type="checkbox"/> 3 Sem emprego	

REGISTO DE SUMÁRIOS – 1º PERÍODO LECTIVO

Data	Duração da aula	Professor(a)	Sumário
8-10-2009 5ª feira	90 min.	Sofia Lemos	<ul style="list-style-type: none"> - Visualização de uma apresentação (<i>PowerPoint</i>) sobre o tema: "A Mulher na Arte e na Sociedade"; - Noções gerais sobre a criação de um cartaz e análise de alguns exemplos; - Início da proposta de criação de um cartaz sobre o tema: "Mulher-Objecto".
12-10-2009 2ª feira	45 min.	Carla Freitas	<ul style="list-style-type: none"> - A arquitectura ao longo dos tempos. - Exercício de desconstrução formal tendo por base o tema "Arquitectura Digital", com o recurso ao Corel Photo Paint.
15-10-2009 5ª feira	90 min.	Sofia Lemos	<ul style="list-style-type: none"> - Continuação da proposta de actividade referente à criação de um cartaz.
19-10-2009 2ª feira	45 min.	Carla Freitas	<ul style="list-style-type: none"> - Exercício de desconstrução formal, com base na temática "Arquitectura Digital" e com recurso ao Corel Photo Paint.
22-10-2009 5ª feira	90 min.	Sofia Lemos, Márcia Sousa e Cristina Miguel	<ul style="list-style-type: none"> - Conclusão do cartaz: projecto colectivo sobre o tema "Mulher-Objecto"; - Breve apresentação à turma dos cartazes finais. - Apresentação da Proposta do Diário Gráfico. - Iniciação à temática “Do Figurativo ao Abstracto” com recurso a uma apresentação PowerPoint.
26-10-2009 – 2ª feira	45 min.	Carla Freitas	<ul style="list-style-type: none"> - Conclusão do projecto de construção formal sob o tema "Arquitectura Digital", a partir da aplicação das ferramentas de criação, manipulação e transformação formal do Photo Paint.
29-10-2009 5ª feira	90 min.	Cristina Miguel	<ul style="list-style-type: none"> - Recapitulação dos conteúdos abordados na aula anterior. - Início da actividade prática: “Do Figurativo ao Abstracto” com recurso a uma apresentação PowerPoint.

2-11-09 (4ª feira)	45 min.	Sandra Freitas	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução ao tema: desenho digital e imagem bitmap; - Contextualização da Arte Digital; - Distribuição dos temas - Formação de grupos; - Corel Draw x4 – ferramentas de desenho vectorial
05-11-2009 5ª feira	90 min.	Cristina Miguel	<ul style="list-style-type: none"> - Continuação da actividade prática: “Do Figurativo ao Abstracto”- Processo de Simplificação. - Exploração de diferentes técnicas e materiais na criação do trabalho final.
09-11-2009 2ª feira	45 min.	Sandra Freitas	<ul style="list-style-type: none"> - Recapitulação das ferramentas básicas do Corel Draw; - Execução das propostas de trabalho de Desenho Vectorial.
12-11-2009 5ª feira	90 min.	Cristina Miguel	<ul style="list-style-type: none"> - “Do Figurativo ao Abstracto” - Processo de Simplificação, conclusão da exploração de diferentes técnicas e materiais. - Execução do trabalho final.
16-11-2009 2ª feira	45 min	Sandra Freitas	<ul style="list-style-type: none"> - Finalização do exercício de desenho vectorial no Corel Draw; - Iniciação do exercício transformação de imagem Bitmap no Corel Photo-Paint.
19-11-2009 5ª feira	90 min.	Sandra Freitas	<ul style="list-style-type: none"> - Finalização do exercício transformação de imagem bitmap no Corel Photo-Paint; - Projecção digital das imagens finais no painel colectivo, com o Corel Draw.
23-11-2009 2ª feira	45 min	Narciso Ornelas	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução ao tema: A caricatura; - Contexto histórico; - Visualização de um vídeo sobre caricatura (Marco Amaral); - Introdução à proposta de trabalho utilizando o Corel Photo-Paint X4.

26-11-2009 5ª feira	90 min.	Márcia Sousa	<ul style="list-style-type: none"> - O desenho como técnica: desenho de expressão livre; esboço e desenho de observação. - Visionamento de um excerto do filme: “O príncipezinho” - de Stanley Donen realizado em 1974, e baseado na história de Antoine Saint Exupéry; - Relações entre a imagem e o observador; - Início da actividade prática.
27-11-2009 6ª feira	210 min.	Márcia Sousa	- Visita de estudo ao Museu
30-11-2009 2ª feira	45 min	Narciso Ornelas	- Continuação da proposta de trabalho sobre o tema da caricatura utilizando o <i>Corel Photo-Paint X4</i> .
03-12-2009 5ª feira	90 min.	Márcia Sousa	<ul style="list-style-type: none"> - Interação com o blogue criado para o Projecto MACEscolas. - Publicação, pelos alunos, dos trabalhos realizados nas actividades anteriores.
07-12-2009 2ª feira	45 min	Narciso Ornelas	- Continuação da proposta de trabalho sobre o tema da caricatura utilizando o Corel Photo-Paint X4.
10-12-2009 5ª feira	90 min.	Narciso Ornelas	<ul style="list-style-type: none"> - Fim da proposta de trabalho sobre o tema da caricatura utilizando o Corel Photo-Paint X4; - Apresentação oral dos trabalhos individuais.
14-12-2009 2ª feira	45 min	Grupo de Estágio	- Colocação dos registos fotográficos e respectivas legendas no Blogue MACEscolas.
17-12-2009 5ª feira	90 min.	Grupo de Estágio	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-avaliação. - Visualização do filme:”Pinguins no Natal”

ANEXO I N.º 3

Trabalhos Corel Draw



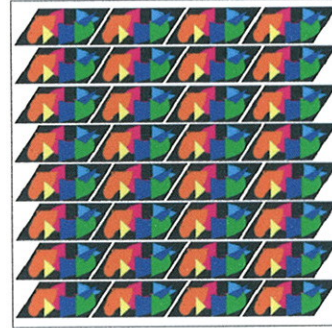
Grupo 1 - Estêla e Mafalda
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



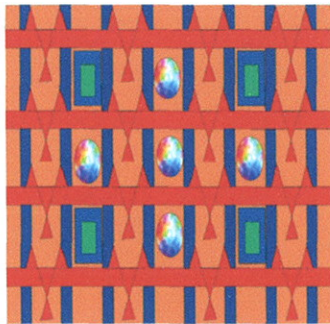
Grupo 5 - Joana e Diogo J.
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



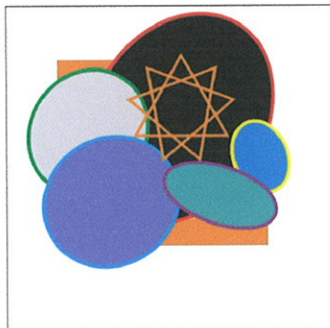
Grupo 2 - Sara e Débora
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 6 - Fabiana e Cláudia
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



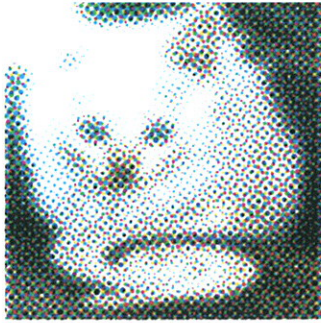
Grupo 3 - Diogo e Manuel
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 4 - Leandro
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10

ANEXO I N.º 4

Trabalhos Corel Photo-Paint



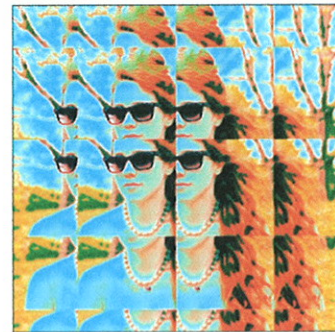
Grupo 1 - Estêla e Maíra
Proposta de Trabalho: Transformação de Imagem Bimap
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 5 - Joana e Diogo J.
Proposta de Trabalho: Transformação de Imagem Bimap
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 2 - Sara e Débora
Proposta de Trabalho: Transformação de Imagem Bimap
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 6 - Fabiana e Cláudia
Proposta de Trabalho: Transformação de Imagem Bimap
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 3 - Diogo e Manuel
Proposta de Trabalho: Transformação de Imagem Bimap
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 4 - Leandro
Proposta de Trabalho: Transformação de Imagem Bimap
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10

ANEXO I N.º 5

Organização de imagens no painel



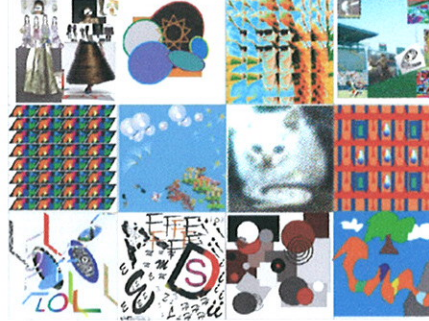
Grupo 1 - Estêvão e Makita
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial e Imagem Digital - painel colectivo
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



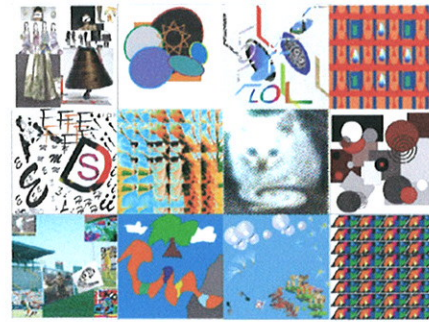
Grupo 4 - Leandra
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial e Imagem Digital - painel colectivo
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 2 - Diêgo e Sara
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial e Imagem Digital - painel colectivo
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 8 - Joana e Diogo J.
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial e Imagem Digital - painel colectivo
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 9 - Fabiana e Cláudia
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial e Imagem Digital - painel colectivo
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10



Grupo 3 - Diogo e Manuel
Proposta de Trabalho: Desenho Vectorial e Imagem Digital - painel colectivo
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano Lectivo 2009/10

ANEXO I N.º 6

Inquéritos preenchidos

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

Clareza dos conteúdos: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
			X	

Acompanhamento em aula: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
	X			

Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Tema desenvolvido: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
		X		

Técnicas utilizadas: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
		X		

O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

Sim Não

No caso de ter respondido negativamente à questão anterior, justifique:

Dê a sua opinião em relação ao Professor:

Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

Clareza dos conteúdos: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
		X		

Acompanhamento em aula: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
	X	X		

Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Tema desenvolvido: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
			X	

Técnicas utilizadas: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
X				

O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

Sim Não

No caso de ter respondido negativamente à questão anterior, justifique:

Dê a sua opinião em relação ao Professor:

Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

Clareza dos conteúdos: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
		X		

Acompanhamento em aula: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
		X		

Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Tema desenvolvido: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
		X		

Técnicas utilizadas: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
		X		

O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

Sim Não

No caso de ter respondido negativamente à questão anterior, justifique:

Dê a sua opinião em relação ao Professor:

Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

Clareza dos conteúdos: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
			X	

Acompanhamento em aula: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
			X	

Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Tema desenvolvido: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
			X	

Técnicas utilizadas: 1 2 3 4 5

1	2	3	4	5
			X	

O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

Sim Não

No caso de ter respondido negativamente à questão anterior, justifique:

Dê a sua opinião em relação ao Professor:

Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

Clareza dos conteúdos: 1 2 3 4 5

				X
--	--	--	--	---

Acompanhamento em aula: 1 2 3 4 5

		X		
--	--	---	--	--

Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Tema desenvolvido: 1 2 3 4 5

			X	
--	--	--	---	--

Técnicas utilizadas: 1 2 3 4 5

		X		
--	--	---	--	--

O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

Sim Não

No caso de ter respondido negativamente à questão anterior, justifique:

Dê a sua opinião em relação ao Professor:

Satisfeita com a aula

Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.

*A proposta
 de acompanhar de perto que a proposta*

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

Clareza dos conteúdos: 1 2 3 4 5

			X	
--	--	--	---	--

Acompanhamento em aula: 1 2 3 4 5

	X			
--	---	--	--	--

Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Tema desenvolvido: 1 2 3 4 5

		X		
--	--	---	--	--

Técnicas utilizadas: 1 2 3 4 5

	X			
--	---	--	--	--

O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

Sim Não

No caso de ter respondido negativamente à questão anterior, justifique:

Dê a sua opinião em relação ao Professor:

*A proposta de acompanhar que a proposta de uma
 aula com o acompanhamento, o que pode ser melhor*

Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

Clareza dos conteúdos: 1 2 3 4 5

			X	
--	--	--	---	--

Acompanhamento em aula: 1 2 3 4 5

		X		
--	--	---	--	--

Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Tema desenvolvido: 1 2 3 4 5

		X		
--	--	---	--	--

Técnicas utilizadas: 1 2 3 4 5

		X		
--	--	---	--	--

O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

Sim Não

No caso de ter respondido negativamente à questão anterior, justifique:

Dê a sua opinião em relação ao Professor:

*Sim, pois o professor explicou bem a aula e
 deu algumas dicas de estudo*

Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.

deixar mais tempo para a aula

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

Clareza dos conteúdos: 1 2 3 4 5

		X		
--	--	---	--	--

Acompanhamento em aula: 1 2 3 4 5

		X		
--	--	---	--	--

Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Tema desenvolvido: 1 2 3 4 5

		X		
--	--	---	--	--

Técnicas utilizadas: 1 2 3 4 5

		X		
--	--	---	--	--

O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

Sim Não

No caso de ter respondido negativamente à questão anterior, justifique:

Dê a sua opinião em relação ao Professor:

o professor falou bem as nossas dúvidas

Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.

*acompanhar mais e explicar melhor as dúvidas
 dos alunos*



[Empty rectangular box for identification]

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho do professor quanto a:

Clareza dos conteúdos: 1 2 3 4 5
[] [] [] [] []

Acompanhamento em aula: 1 2 3 4 5
[] [] [] [] []

Quantifique a actividade proposta de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Tema desenvolvido: 1 2 3 4 5
[] [] [] [] []

Técnicas utilizadas: 1 2 3 4 5
[] [] [] [] []

O tempo dado para o desenvolvimento da proposta foi adequado?

Sim Não

No caso de ter respondido negativamente à questão anterior, justifique:

Dê a sua opinião em relação ao Professor:

Excelente professor

Deixe algumas sugestões, que no seu entender contribuiriam para um melhor desenvolvimento da aula.

ANEXO I N.º 7

Apresentação diário gráfico

Curso de Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

ACTIVIDADES COMPLEMENTARES REALIZADAS PELO GRUPO DE
ESTÁGIO COM OS ALUNOS DA TURMA DO 9º5

Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco

Professor Cooperante: Ana Cristina Duarte

Disciplina: Educação Visual | Turma: 9º5

Ano Lectivo 2009/10

Grupo de Estágio: Ana Cristina Miguel | Ana Sofia Lemos | Bruno Narciso Ornelas
Carla Sofia Freitas | Maria Márcia Sousa | Sandra Isabel Freitas



Cláudia Lima
Diário Gráfico: "My Chemical Romance..."
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

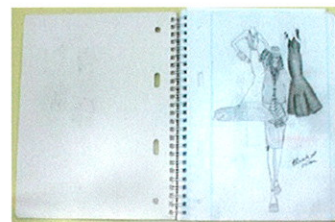
Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

Actividade 1: Diário Gráfico

Inicialmente foi pensado como parte integrante de uma proposta individual, tendo sido posteriormente adaptada ao grupo como meio aglutinador das práticas pedagógicas individuais, por si heterogéneas.

Esta proposta visou a criação de um elo de ligação entre as várias temáticas abordadas pelo grupo de estagiários, procurando promover a continuidade do trabalho desenvolvido no espaço de sala.

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Cláudia Lima
Diário Gráfico: Sem Título
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

Actividade 1: Diário Gráfico

22 de Outubro, 2009:

Apresentação da proposta de trabalho;

Distribuição dos cadernos de desenho A5 aos alunos

15 min.

10 de Dezembro, 2009:

Apresentação oral e selecção dos registos gráficos;

Registo fotográfico pelos alunos

45 min.



Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Débora Calres
Diário Gráfico: "Os dias Bravos"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

Actividade 1: Diário Gráfico

14 de Dezembro, 2009:

Conclusão da actividade do Diário Gráfico

Publicação das fotografias no blogue do projecto MACEscolas e comentário escrito

45 min.

Nota: Como estratégia secundária, na aula de conclusão da actividade, para os alunos que não trouxessem o diário gráfico, foi sugerida a criação de uma banda desenhada, com três vinhetas, que descrevesse a visita de estudo que efectuaram ao Museu, ou a sua experiência com o grupo de estagiários durante o 1º trimestre.

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Débora Calres
Diário Gráfico: Sem Título
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



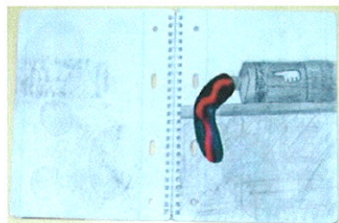
Diogo Ferreira
Diário Gráfico: "Entrada de um casa"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



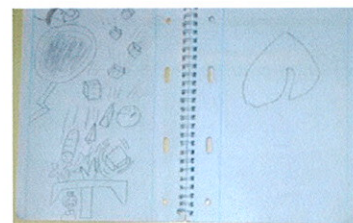
Joana Martins
Diário Gráfico: "Corações"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Diogo Ferreira
Diário Gráfico: "Tinta derramada"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



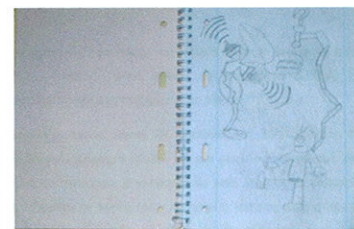
Leandro Meriz
Diário Gráfico: "Formentos do nosso ementa"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



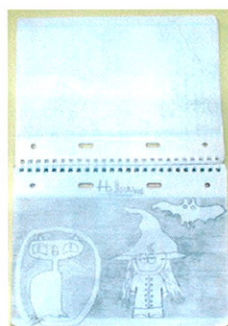
Fabiana Rodrigues
Diário Gráfico: "Sam Titulo"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Leandro Meriz
Diário Gráfico: "Manipulação exterior da vida"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



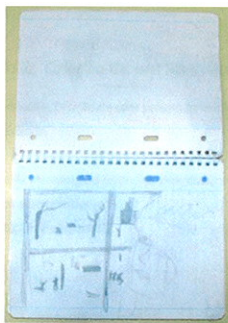
Joana Martins
Diário Gráfico: "Sam Titulo"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Mafalda Marques
Diário Gráfico: "O passado e o futuro"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



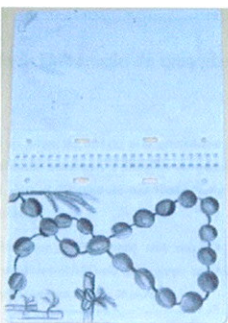
Mafalda Marques
Diário Gráfico: "Olhar do Mundo"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



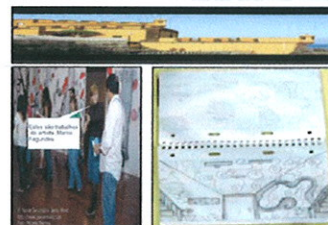
Diogo Pestana
Banda desenhada: "A Vila da Fortaleza de São Tiago"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



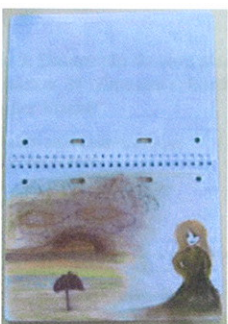
Sara Sousa
Diário Gráfico: "colar de café"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Estela Franco
Banda desenhada: "Visita de estudo ao Museu de Arte Contemporânea do Funchal"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Sara Sousa
Diário Gráfico: "aféu"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Actividade 2: Criação de um Storyboard

Como forma de concluir as actividades lectivas, depois da auto-avaliação realizada pelos alunos, foi projectado o filme de animação *Pinguins de Madagáscar no Natal*.

Inicialmente, como tarefa de continuidade da actividade foi sugerido pelo grupo, a criação de um pequeno storyboard, que servisse de base para a realização de uma seqüela da animação vista - *Pinguins de Madagáscar no Natal II*. Todavia, dada a falta de tempo para a realização da tarefa, foi sugerido pela professora Cristina Duarte, a criação de apenas um personagem para posterior integração na animação, privilegiando também uma perspectiva de continuidade.

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Manuel Tomás Nascimento
Diário Gráfico: "Rio da Cruz"
Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Ano lectivo 2009/2010

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário



Actividade 2: Criação de um Storyboard

14 de Dezembro, 2009:

1ª parte:

Auto-avaliação dos alunos (comentários e críticas construtivas dos alunos);

2ª parte:

Projectação da animação: *Pinguins de Madagáscar no Natal*, escrito por Michael Lanchance, produzido por Teresa Sheng e Marc Swift, 2005 Dreamworks;

Lançamento da proposta de trabalho: Criação de uma personagem, para o elenco da animação visualizada;

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

Actividade 2: Criação de um Storyboard

Proposta de trabalho: Criação de uma personagem integrando-a na animação visualizada.

Caracterização da personagem (aspectos importantes para definir a personalidade da personagem):

- Expressões (faciais e corporais);
- Vestuário;
- Acessórios;
- Postura;
- Características físicas (magro, gordo, alto, baixo, loiro, moreno, etc.);
- Atribuir nome à personagem.

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

O GRUPO DE ESTAGIÁRIOS: NOVO PERFIL PARA A FACEBOOK!



Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

Actividade 3: Elaboração de uma planificação de grupo

Foi solicitado ao grupo de estágio pela orientadora Prof. Cristina Duarte a planificação anual para a disciplina de Educação Visual 9º ano, Turma 5, com o objectivo de nos familiarizar com a prática corrente da docência.

Tendo em conta que o 2º período será ocupado pela prática pedagógica a ser desenvolvida pelo outro grupo de estágio, cingimo-nos à planificação conjunta do 1º e 3º períodos.

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

OBRIGADO...
E BOM ANO NOVO !

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

Actividade 3: Elaboração de uma planificação de grupo para o 3º Trimestre subordinada ao tema: "Papier Machê"

- 1) Breve introdução sobre a história do papel;
Constituição física do papel;
- 2) Objectivos gerais da proposta;
Objectivos específicos;
- 3) Investigação sobre esculturas em papel, sob a forma de móveis;
Aplicações funcionais do papel relacionadas com o Design;
A plasticidade do papel enquanto material para modelação;
O "Papier Machê" como técnica tradicional de reciclagem do papel.

Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

Anexos:

- Planificação;
- Receita tradicional para elaboração do "Papier Machê";
- Equipamento elementar da produção artesanal de papel;
- Exemplo de esculturas desenvolvidas a partir da transformação do papel.



Universidade da Madeira
Curso: Mestrado em Ensino das Artes Visuais, 3º ciclo e Secundário

ANEXO I N.º 8

Exposição 9º5 – GZ

Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco
Registo fotográfico da exposição dos trabalhos realizados, no 1º período pela turma 9º 5,
sob orientação do grupo de estagiários

Fotografias realizadas por Mária Sousa



ANEXO I N.º 9

Programa desenho A – 11º e 12º ano

	<p>convergências perspetivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudo de contextos e ambientes (espaços interiores e exteriores, paisagem urbana e natural) • Estudo do corpo humano (introdução à anatomia e cânones)
	<p>3.2.2. Processos de síntese</p> <p>3.2.2.1. Transformação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gráfica: ampliação, sobreposição, rotação, nivelamento, simplificação, acentuação e repetição • Infográfica: utilização de filtros, articulação palavra/imagem • Invenção: construção de texturas, objectos e ambientes
<i>aprofundamento</i>	
	<p>4. Sintaxe</p> <p>4.2. Domínios da linguagem plástica</p> <p>4.2.1. Forma</p> <p>4.2.1.2. Plano e superfície</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estruturas implícitas e estruturas explícitas • Formas modulares • Modulação do plano e retículas
<i>sensibilização</i>	
	<p>4.2.2. Cor</p> <p>4.2.2.1. Natureza química da cor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cor e pigmentos: comportamento dos pigmentos, absorção e reflexão selectivas
<i>aprofundamento</i>	
	<p>4.2.2.2. Misturas de cor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mistura aditiva: cores primárias, cores secundárias e cores terciárias, cores complementares • Mistura subtractiva: cores primárias, cores secundárias e cores terciárias, cores complementares • Mistura óptica de cores
<i>aprofundamento</i>	
	<p>4.2.3. Espaço e volume</p> <p>4.2.3.1. Organização da profundidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perspectiva à mão levantada • Perspectiva atmosférica
<i>sensibilização</i>	
	<p>4.2.3.2. Organização da tridimensionalidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objecto: massa e volume • Escala: formato, variação de tamanho, proporção • Altura: posição no campo visual • Matéria: transparência, opacidade, sobreposição, interposição • Luz: claridade, sombras (própria e projectada), claro-escuro • Configuração: aberto, fechado, convexidade, concavidade • Textura
<i>aprofundamento</i>	

A. Conteúdos (11º ano)

Os itens de conteúdo podem ser de sensibilização ou de aprofundamento. *Sensibilização* pressupõe a construção de um quadro de referências elementares apto a ser desenvolvido posteriormente. *Aprofundamento* implica o completo domínio e a correcta aplicação dos conteúdos envolvidos.

Item de sensibilização ou aprofundamento	Conteúdos / temas
<i>sensibilização</i>	<p>1. Visão</p> <p>1.2. Transformação dos estímulos em percepções</p> <p>1.2.1. O papel dos órgãos sensoriais: os olhos e a recolha da informação visual</p> <p>1.2.2. O papel da cérebro: interpretação da informação e construção de percepções</p>
<i>sensibilização (de carácter transversal ao longo dos 10º, 11º e 12º anos)</i>	<p>2. Materiais</p> <p>2.1. Suportes: papéis e outras matérias, propriedades do papel (espessuras, texturas, cores), formatos, normalizações, modos de conservação e reciclagem, suportes virtuais</p> <p>2.2. Meios actuantes: riscadores (grafite, ceras, pastéis e afins), aquecidos (aguada, temperas, aquarelas e afins) e seus formatos (graus de dureza, espessuras e modos de conservação)</p> <p>2.3. Infografia: tipos de ficheiro gráfico, graus de compressão, número de cores, codificação da cor, captura de imagem, alteração de dimensão em pontos de ecrã.</p>
<i>Aprofundamento (de carácter transversal ao longo dos 10º, 11º e 12º anos)</i>	<p>3. Procedimentos</p> <p>3.1. Técnicas</p> <p>3.1.1. Modos de registo</p> <p>3.1.1.1. Traço: natureza e carácter (intensidade, incisão, texturização, espessura, gradação, amplitude mínima e máxima do movimento, gestualidade)</p> <p>3.1.1.2. Mancha: natureza e carácter (forma, textura, densidade, transparência, cor, tom, gradação)</p> <p>3.1.1.3. Mistos: combinações entre traço e mancha e experimentação de novos modos (colagem e outros)</p>
<i>Aprofundamento (de carácter transversal ao longo dos 10º, 11º e 12º anos)</i>	<p>3.1.2. Modos de transferência</p> <p>3.1.2.1. Quadricula, decalque, pantógrafo</p> <p>3.1.2.2. Projecção, infografia, fotocópia e outros processos fotomecânicos.</p>
<i>aprofundamento</i>	<p>3.2. Ensaios</p> <p>3.2.1. Processos de análise</p> <p>3.2.1.1. Estudo de formas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estruturação e apontamento (esboço) • Estudo de formas naturais (de grande e de pequena escala) • Estudo de formas artificiais (objectos artesanais e objectos industriais) • Estudo de objectos e contextos com apontamento das

B. Sugestões Metodológicas Específicas (11º ano)

As unidades de trabalho aqui apresentadas são sugestões. Constituem um leque de exemplos aos quais o professor pode recorrer, exercendo as suas opções ou alterações, na fase de planificação anual. Não constituem um conjunto ordenado e sequencial nem pretendem coincidir com o tempo total disponível.

Diário gráfico

Sinopse: utilização de um caderno portátil, que, à semelhança dos cadernos de Leonardo da Vinci ou dos diários de viagem de Goya ou Delacroix, funcione como um arquivo quotidiano através de vários tipos de registos gráfico ou escrito. Note-se que este caderno, tal como um diário, é de utilização pessoal, devendo a sua avaliação restringir-se à verificação da sua existência e uso.

"Booklet" de CD

Sinopse: execução de uma proposta de livro para um CD à escolha, que possa conter imagens, notas técnicas, fotos e outros. Simulação por protótipo.
Previsão de tempos: 18 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Estudo da figura humana

Sinopse: representação da figura humana tomando um aluno como modelo. Apontar os eixos estruturais nomeadamente a posição espacial divergente da cintura escapular em relação à cintura pélvica. Verificação da proporcionalidade global em relação ao número de cabeças para a estatura.
Previsão de tempos: 22,5 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Modelo de Gesso

Sinopse: estudo gráfico de modelos diversos de gesso ou de fibra. Atender à correcta inserção e ocupação na página.
Previsão de tempos: 13,5 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Planta em contexto arquitectónico

Sinopse: representar uma planta ou árvore (de interior ou exterior) inserida num contexto arquitectónico. Verificar a correcção da perspectiva e anotar o contributo do elemento vegetal na percepção da escala da arquitectura.
Previsão de tempos: 9 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Levantamento de um painel cerâmico

Sinopse: a partir de painel cerâmico pré existente (do património local) elaborar uma série de desenhos, com escala adequada, detectando e estudando aspectos como módulo/padrão, geometrias condutoras e jogos de cor. A partir destes estudos recriar o painel cerâmico, propondo alterações, tendo em vista uma possível concretização em atelier de cerâmica.
Previsão de tempos: 18 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Desenho de interpretação da forma de objectos mecânicos

Síntese: realização de desenhos correspondendo a diversos cortes de objecto preferencialmente mecânico, que, após a sua sobreposição e tirando partido da opacidade e transparência, permitem, ao abrir ou ao retirar camada sobre camada, visualizar o interior ou mesmo o próprio funcionamento do objecto.
Previsão de tempos: 18 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Desenho de carácter arqueológico

Síntese: tomando como modelos objectos ou fragmentos cerâmicos, pedras ou ossos, representar, à escala de um para um, diversas vistas e cortes dos mesmos. No caso de fragmentos, as representações devem incluir a reconstrução da peça. Utilizar os recursos gráficos adequados no desenho arqueológico, como seja o claro-escuro através de trama de pontos.
Previsão de tempos: 13,5 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Desenho de memória

Síntese: a partir de uma imagem observada durante alguns minutos, ocultá-la e depois reproduzi-la de memória.
Previsão de tempos: 4,5 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Estudos de cor ambiente

Síntese: realizar estudos rápidos a partir do natural que investiguem e explorem a variabilidade luminosa e cromática a que formas e objectos estão sujeitos no meio ambiente. Estes estudos podem ser complementados através de registos fotográficos de determinados elementos e/ou contextos efectuados ao longo do dia segundo intervalos de tempo regulares.
Previsão de tempos: 9 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Desenhos de perspectiva

Síntese: realizar registos a partir da observação do real (p.e., edificações, interiores arquitectónicos, ruas e ambientes urbanos) apontando a sua estrutura perspectiva.
Previsão de tempos: 8 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Gradientes

Síntese: numa primeira fase, realizar desenhos, imagens ou composições visuais organizadas em profundidade usando um ou mais gradientes (interposição, efeitos de luz, posicionamento, textura, etc.). Numa segunda fase, criar paisagens abstractas, isto é, composições que sigam paisagens naturais sem recorrer a formas e figuras familiares e apenas por manipulação dos factores de profundidade aprendidos (esta operação pode igualmente ser aplicada à recriação de imagens retiradas da história da arte).
Previsão de tempos: 9 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Claro-escuro

Síntese: desenhar objectos ou agrupamentos de objectos (*naturezas mortas*) iluminados com projectores ou candeeiros de estador, procurando sobretudo registar e compreender os valores luminosos aí presentes e as alterações na leitura espacial por eles provocados.
Previsão de tempos: 18 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Desenho dos desenhos

Síntese: escolha de um ou mais desenhos a partir do repertório da história da arte. Representação à vista desse exemplo atendendo às especificidades processuais do original e respectiva escala. Poderá haver lugar a uma segunda fase introduzindo-se variações. Analisar, comparar e discutir diferenças e semelhanças ao nível do sentido.
Previsão de tempos: 13,5 horas
Conteúdos envolvidos: Visão, Matérias, Procedimentos, Procedimentos, Sintaxe e Sentido

Análise espaço-volumétrica

Síntese: analisar graficamente pelo menos 10 pinturas ou desenhos de autores diferentes, procurando identificar e acentuar os meios, recursos ou sistemas usados para produzir profundidade e tridimensionalidade (valores luminosos, sobreposição, perspectiva, textura, cor, etc.).
Previsão de tempos: 9 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

O desenho e o acidental

Síntese: numa primeira fase, criação de padrões ambíguos (p.e., com pingos de tinta sobre papel molhado ou dobrando e pressionando uma folha de papel na qual se depositaram tintas de cores diferentes) e seu uso como fonte de *inspiração* na criação de representações identificáveis. Numa segunda fase, observação de formações nebulosas e formações rochosas particulares e seu registo rápido procurando representar formas e padrões por elas sugeridas.
Previsão de tempos: 9 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Redução Informativa

Síntese: a partir de imagens previamente escolhidas (reproduções de obras de arte, imagens retiradas de meios de comunicação, fotografias feitas pelos alunos, etc.) criar padrões regulares que mascarem ou retirem informação visual. O exercício pode ser feito através da utilização de meios informáticos.
Previsão de tempos: 4,5 horas
Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

A. Conteúdos (12º ano)

Os itens de conteúdo podem ser de sensibilização ou de aprofundamento. *Sensibilização* pressupõe a construção de um quadro de referências elementares após a ser desenvolvido posteriormente. *Aprofundamento* implica o completo domínio e a correcta aplicação dos conteúdos envolvidos.

Item de sensibilização ou aprofundamento	Conteúdos / temas
	2. Materiais
	2.1. Suportes: papéis e outras matérias, propriedades do papel (espessuras, texturas, cores, resistência, estabilidade dimensional, permanência), formatos, normalizações e modos de conservação; suportes fotossensíveis e termossensíveis
	2.2. Meios actuantes: riscadores (grafite, carvão e afins), aguados (apuros, aguada, têmperas, óleos, diluentes, vernizes e afins) e seus formatos (graus de dureza, espessuras e modos de conservação)
	2.3. Infografia: tipos de ficheiro gráfico, graus de compressão, número de cores, codificação da cor, captura de imagem, alteração de dimensão em pontos de cor.
	3. Procedimentos
	3.1. Técnicas
	3.1.1. Modos de registo
	3.1.1.1. Traço: natureza e carácter (intensidade, incisão, texturização, espessura, gradação, amplitude mínima e máxima do movimento, gestualidade)
	3.1.1.2. Mancha: natureza e carácter (forma, textura, densidade, transparência, cor, tom, gradação)
	3.1.1.3. Misto: combinações entre traço e mancha e experimentação de novos modos (colagem e outros)
	3.2. Ensaios
	3.2.1. Processos de análise
	3.2.1.1. Estudo de formas
	• Estruturação e apontamento (esboço)
	• Estudo de formas naturais (de grande e de pequena escala)
	• Estudo de formas artificiais (objectos artesanais e objectos industriais)
	• Estudo de contextos e ambientes (espaços interiores e exteriores)
	• Estudo do corpo humano (anatomia e cânones)
	• Estudo da cabeça humana
	3.2.2. Processos de síntese
	3.2.2.1. Transformação
	• Gráfica: ampliação, sobreposição, rotação, nivelamento, simplificação, acentuação, repetição,
<i>sensibilização (de carácter transversal ao longo dos 10º, 11º e 12º anos)</i>	
<i>aprofundamento (de carácter transversal ao longo dos 10º, 11º e 12º anos)</i>	
<i>aprofundamento</i>	
<i>aprofundamento</i>	

distorção e anamorfose

- Infográfica: utilização de filtros, articulação palavra/imagem, ensaios de paginação e impressão
- Invenção: criação de novas imagens para além de referências

4. Sintaxe

4.2. Domínios da linguagem plástica

4.2.1. Forma

4.2.1.1. Traçados orientadores

- Regra de ouro
- Consonâncias musicais
- Outros sistemas geométrico-matemáticos

4.2.2. Cor

4.2.2.1. Efeitos de cor

- Contrastes cromáticos: contraste de cor em si, contraste simultâneo, contraste claro-escuro, contraste quente-frio, contraste de qualidade, contraste de quantidade
- Pós-imagens e contraste sucessivo

4.2.3. Movimento e tempo

4.2.3.1. Organização dinâmica

- Localização: colocação, peso, equilíbrio, desequilíbrio, tensão
- Orientação: obliquidade, direcção, eixos, vectores

4.2.3.2. Organização temporal

- Ritmo: módulo, progressão, variação, repetição, intervalo
- Tempo: continuidade, descontinuidade, simultaneidade, duração, sequência, narração

5. Sentido

5.1. Visão sincrónica do desenho

5.2. Visão diacrónica do desenho

5.3. Imagem: plano de expressão ou significante

5.3.1. A imagem e a realidade visual: representação, realismo e ilusão

5.3.2. A imagem como objecto plástico

5.4. Observador: plano de conteúdo ou significado

5.4.1. Níveis de informação visual

5.4.1.1. Completude e incompletude: acabado e inacabado, determinado e indeterminado

5.4.1.2. Totalidade e fragmento

5.4.1.3. Materialidade e discursividade

5.4.2. A acção do observador

5.4.2.1. Interpretação, projecção, sugestão e expectativa

5.4.2.2. Memória e reconhecimento

5.4.2.3. Atenção, selecção, habilitação

5.4.2.4. Imaginação

B. Sugestões Metodológicas Específicas (12º ano)

As unidades de trabalho aqui apresentadas são sugestões. Constituem um leque de exemplos aos quais o professor pode recorrer, exercendo as suas opções ou alterações, na fase de planificação anual. Não constituem um conjunto ordenado e sequencial nem pretendem coincidir com o tempo total disponível.

Ilustração de livro

Síntese: elaborar uma proposta de ilustração para um livro à escolha, formada por um conjunto de seis imagens. Note-se que a ilustração pode ser ou não figurativa. Deverá ser dada atenção à coerência gráfica do conjunto e poderão ser utilizados recursos informáticos. Simulação do resultado final através de uma maquete do livro assim obtido.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

“Frottage” – ambientes e paisagem

Síntese: utilizando a técnica de *frottage* representar paisagens imaginárias empregando os diversos recursos de sugestão de profundidade. Numa primeira fase deve-se proceder ao levantamento sistemático de texturas possíveis com ensaio de sugestão de distância para depois as articular numa composição final.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Estudo da figura humana

Síntese: representação da figura humana tomando um aluno como modelo. Apontar os eixos estruturais, nomeadamente a posição espacial divergente da cintura escapular em relação à cintura pélvica. Verificação da proporcionalidade glotal em relação ao número de esboços para a estatura. Representar com maior acuidade os pormenores e extremidades, tais como as mãos, pés e cabeça.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Estudo de fragmentos de modelo

Síntese: usando modelos já desenhados ampliar para uma escala superior alguns dos seus pormenores ou áreas.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Estudo de fragmentos de imagens

Síntese: partindo de representações gráficas ou fotográficas realizar ampliações recorrendo a infografia ou fotocópia e trabalhar as imagens assim obtidas.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Articulação da figura humana com forma mecânica ou utensílio

Síntese: representar a figura humana tomando um aluno como modelo numa pose que inclua uma acção sobre um objecto.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

8

Sólido, líquido e gasoso

Síntese: firmemente aprisionados dentro de três sacos de plástico transparente estão um tijolo, litro e meio de água e uma porção equivalente de ar. Representar separadamente estes objectos deixando explícitas graficamente as suas diferentes propriedades.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Sapatos

Síntese: representação à vista de um par de sapatos velhos. Numa primeira fase, usar apenas linhas, numa segunda o claro-escuro e numa terceira a cor. Anotar, nas três fases, as propriedades texturais e matéricas e os detalhes acidentais provocados pelo uso. Escala superior ao natural. Formatos A2 ou A1.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Um olho em grande plano

Síntese: representar um olho em folha A3 de modo a que todos os detalhes, como pálpebra e íris, sejam estudados. Nota: apontar correctamente a posição relativa da pupila em relação à pálpebra superior, proporcionalidade do círculo da íris, vincos, pragas e espessura das pálpebras. Materiais diversos (carvão, grafite, outros).

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Uma toalha com vincos e dobras

Síntese: representar um panejamento tomando como modelo uma toalha branca e lisa, preferencialmente com vincos de ferro de engomar. Sugere-se o formato A2 e a execução de vários estudos em diversos materiais: como grafite, carvão, pastel, coras, agudas e diversas cores e texturas de papel.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Enxalos compostivos

Síntese: articular duas unidades de trabalho (exemplo «olhos» e «olhos», «toalha» e «pálpas» ou outros) para gerar uma só página A1, através de fragmentação, pormenor, narratividade, repetição, acentuação, transfiguração e outros. A página resultante deve sintetizar diferentes propriedades dos referentes. Elaborar previamente esboços em formato menor.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Um pão

Síntese: representar um pão místico e de tamanho médio, assente sobre um prato ou um pano (a incluir). Se o trabalho se prolongar no tempo sugere-se a conclusão em casa.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Fruto seco

Síntese: representar em grande escala (A2) um pequeno fruto seco (figo, noz, etc.) e efectuar variações em diversos materiais. Realizar estudos prévios, em tamanho A4, com apontamento de pormenores e recorrendo a carvão, grafite e outros meios.

10

Imagens animadas (“Flip Book”)

Síntese: nas folhas de um pequeno bloco apresentar uma sequência de imagens de modo que ao serem desfolhadas pareçam ganhar movimento e animação. Podem ser utilizados recursos informáticos.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Auto-retrato

Síntese: representar o rosto reflectido no espelho, atendendo à estrutura anatómica da cabeça humana. Numa segunda fase usar a fotografia como apoio.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Retrato

Síntese: representar várias vistas da cabeça de um colega. Escolher uma vista e desenvolvê-la graficamente.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Retrato de corpo inteiro

Síntese: representar um colega à escala natural e de corpo inteiro. Poder-se-á partir da observação directa, da silhueta projectada ou contornada, ou ainda da fotografia.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Desenho dos desenhos

Síntese: escolha de um ou mais desenhos a partir do repertório da história da arte. Representação à vista desse exemplo atendendo às especificidades processuais do original e respectiva escala. Poderá haver lugar a uma segunda fase introduzindo-se variações. Analisar, comparar e discutir diferenças e semelhanças ao nível do sentido.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Visão, Matérias, Procedimentos, Procedimentos, Sintaxe e Sentido

Cenário

Síntese: propor e conceber a maquete para um cenário de um programa televisivo do tipo *talk-show*. Através de esboços procurar antever os enquadramentos visuais possíveis no espaço assim criado (recorrendo, por exemplo, a periscópios improvisados).

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Composição não figurativa

Síntese: ensaio de formas não figurativas com vista à concretização de uma composição utilizando os diversos recursos do desenho.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

9

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Elemento vegetal

Síntese: representar uma planta de interior através de diversos estudos em formato A2, tendo em consideração aspectos de pormenor, forma global e transfiguração gráfica do modelo escolhido. Recorrer a diversos materiais (carvão, grafite, outros).

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Um copo transparente com água

Síntese: representar em formato A3 um copo com água, atendendo ao claro-escuro e ao jogo de reflexos de luz. Material: grafite. Nota: jogar com a amplitude de valores tonais.

Previsão de tempos: 4,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

«Nu descendo uma escada»

Síntese: a partir da observação de uma reprodução da pintura «Nu descendo uma escada» de Marcel Duchamp, procurar um motivo dinâmico que possa ser representado exprimindo o mesmo tipo de movimento fragmentado.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Atleta

Síntese: procurar imagens da imprensa que mostrem grandes planos de desportistas. Neutralizando o fundo da imagem e recorrendo a um enquadrador móvel obter duas composições a partir da mesma figura, sendo uma mais estática e outra mais dinâmica. Aplicar um tratamento gráfico e cromático adequado aos resultados. Esta unidade também pode ser feita infograficamente.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Moedas em voo

Síntese: simular e representar um punhado de moedas como que atiradas ao ar imaginando as suas perspectivas, posições, e distâncias. Recorrer a processos de sugestão de dinamismo. Atender à própria composição para este efeito.

Previsão de tempos: 4,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Seqüência de dobragens

Síntese: representar uma folha de papel nas suas diversas aparências após ser sujeita a sucessivas dobras e respectivos vincos transversais. É de notar que cada representação deverá ser feita após a folha ser vincada e desdobrada de novo. Representar todas as fases na mesma folha, de uma forma sequencial. Utilizar uma ampla escala de valores tonais.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Retrato a dois momentos

Síntese: retrato em que estejam presentes na mesma folha duas expressões ou posições de cabeça em sobreposição parcial ou em separado.

11

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Claro-escuro com cores inesperadas

Sinopse: a partir de imagens fotográficas preexistentes, efectuar a sua digitalização, modificando a sua cor mas mantendo o claro-escuro. No final, imprimir os resultados.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Vista imaginária de espaços

Sinopse: representação do espaço em que se encontra o aluno adoptando um ponto de vista imaginário situado no tecto ou mais acima como se este fosse transparente. Aporar o ponto de fuga das verticais. Esboço em A4.

Previsão de tempos: 4,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe

Para além do visível

Sinopse: recorrer a imagens do mundo físico obtidas através de mecanismos sensíveis a gamas luminicas diferentes da radiação visível (raios X, infravermelhos, etc.) ou com capacidades de registo muito superiores à visão humana (imagens telescópicas, microscópicas, etc.) e utilizá-las como objecto de estudo na criação de representações visuais.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Matérias, Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Inversão

Sinopse: criar desenhos, imagens ou padrões a partir da representação ou inclusão de figuras familiares posicionadas segundo diferentes rotações. Analisar as dificuldades impostas ao reconhecimento.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Duplo retrato

Sinopse: por via do desenho, representar, numa primeira fase, o rosto de alguém a partir da sua observação directa e, numa segunda, fazê-lo a partir do registo fotográfico desse rosto (registo para o qual se adoptou o mesmo ponto de vista usado na observação). Analisar, comparar e discutir diferenças e semelhanças tanto ao nível do processo como dos resultados, nível informativo de ambos, etc.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Efeitos cromáticos

Sinopse: criar padrões coloridos que sejam demonstrativos de diferentes contrastes cromáticos.

Previsão de tempos: 4,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Esquemas cromáticos

Sinopse: aplicar diferentes esquemas cromáticos (analogia de cores, cores complementares, tríades cromáticas, etc.) na criação de composições ou padrões, que

12

Desenho A

alguns casos podem ser destinados a fins específicos (padrões têxteis, papeis decorativos, etc.).

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Successividade

Sinopse: numa primeira fase, desenhar o mesmo objecto ou cena a partir de pontos de vista ligeiramente diferentes e pressupondo uma deslocação visual sucessiva do observador. Analisar as transformações nas relações visuais dos objectos entre si e face ao campo visual. Numa segunda fase, a partir da observação directa, desenhar a silhueta de um dado objecto a partir de seis pontos de vista diferentes. Analisar o nível informativo de cada um procurando concluir qual ou quais permitem um reconhecimento mais imediato.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Imagens compostas

Sinopse: utilizando um meio à escolha, criar uma imagem composta de um único objecto que incorpore diferentes vistas ou diferentes fases do seu movimento.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Animação

Sinopse: planejar e concretizar uma sequência para um filme de animação definindo o número de imagens (no mínimo 10 a 15), a sequência narrativa, a sua lógica comunicacional. De um modo simples, poderá tratar-se da evolução de uma dada forma no espaço, através das suas transformações de configuração e tamanho. Poderá igualmente recorrer-se a registos fotográficos ou videográficos sucessivos que forneçam o material de base.

Previsão de tempos: 9 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

Mosaico

Sinopse: com o objectivo de explorar questões de resolução e percepção, transformar, numa primeira fase, uma imagem previamente escolhida num mosaico de unidades ou módulos, de acordo com valores de claridade e/ou cor. Numa segunda fase, criar desde logo uma imagem de acordo com estes pressupostos. As unidades ou módulos devem ser muito pequenos ou bastante grandes. O exercício pode ser feito recorrendo a meios informáticos.

Previsão de tempos: 13,5 horas

Conteúdos envolvidos: Procedimentos, Sintaxe, Sentido

13

BIBLIOGRAFIA

Na apresentação da bibliografia foram seguidos os seguintes critérios:

1. A referência a obras fundamentais existentes em bibliotecas, a par com a referência a obras recentes e fáceis de encontrar no circuito comercial;
2. A ordenação segundo os conteúdos do programa e, no seio destes, segundo obras de carácter geral e obras de carácter especializado;
3. A não inclusão de obras monográficas, cabendo a cada professor gerir estes ou outros itens de acordo com as suas opiniões, necessidades e experiências.

1. VISAO**Obras de carácter geral**Bruce, V., Green, P. R. & Georgeson, M. A. (1996) *Visual Perception: Physiology, Psychology and Ecology* (3ª ed.). Hove (East Sussex): Psychology Press.

Obra que abarca e sintetiza, de forma actualizada, o conhecimento sobre a percepção visual no âmbito dos seus três principais campos de investigação e debate (fisiologia e neurobiologia, psicologia e ecologia perceptiva)

Cohen, J. J. (1986) *The Senses Considered as Perceptual Systems*. Westport (Conn.): Greenwood Press

Centrada na relação dos seres vivos com o mundo circundante, esta obra, da autoria da pioneira ecóloga da percepção visual, constitui um estudo aprofundado dos diversos sistemas sensoriais de recolha, processamento e interpretação da informação presente no meio ambiente

Gleitman, H. (1993) *Psicologia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

Manual que, de forma global, apresenta, sintetiza e articula os princípios básicos e doutrinas da psicologia contemporânea, incluindo o da percepção e sua relação com as áreas científicas afins.

Gregory, R. S. (1978) *Eye and Brain: The Psychology of Seeing* (5ª ed.). Oxford: Oxford University Press

Introdução aos domínios fundamentais da percepção visual, abarcando tanto a estrutura e funcionamento do sistema visual, como os processos de percepção de cor, espaço e movimento, e sua relação com o mundo das ilusões, da representação artística e da aprendizagem visual

Obras de carácter especializadoRusk, I. (1984) *Perception*. Nova Iorque: Scientific American LibraryVigotsky, L. (1999) *A Jólise do Belo*. Lisboa: DomínioZeki, S. (1999) *Inner Vision: An Exploration of Art and the Brain*. Oxford: Oxford University Press

14

Desenho A**2. MATÉRIAS****3. PROCEDIMENTOS****Obras de carácter geral**Edwards, B. (1979-99) *The New Drawing on the Right Side of the Brain - a course in enhancing creativity and artistic confidence*. Nova Iorque: Jeremy Porder/Penguin Inc.

Abordagem prática do construir do desenho.

Havekamp-Begemann, E. (1988) *Creative Copies: Interpretative Drawings from Michelangelo to Picasso*. Nova Iorque: Taschen's.

Abordagem prática da expressão gráfica, tomando como referentes desenhos reconhecidos.

Lambert, S. (1985) *El Dibujo, Técnica Y Su Unidad*. Madrid: Hermann Blume

Panorama das diversas técnicas do desenho, documentadas com inúmeras ilustrações de várias épocas.

Moñta, J. J. G. (1975) *Las Lecciones Del Dibujo*. Madrid: Cádiz

Abordagem de múltiplos temas do desenho, profundamente ilustrada com exemplos de várias épocas.

Moñta, J. J. G. (1999) *Estrategias Del Dibujo en el Arte Contemporáneo*. Madrid: Cádiz

Várias abordagens do desenho de artistas do século XX, acompanhado de inúmeras ilustrações

Rankin, J. (1991) *The Elements of Drawing*. Londres: Herbert

Abordagem prática do desenho no âmbito da observação e da representação, considerando igualmente os aspectos de cor e composição.

Obras de carácter especializadoAlbort, L. B. (1999) *De la Pintura y otros Escritos sobre Arte*. Madrid: TecnosBarnes, G. (1995) *L'Étude Du Corps Humain*. Paris: Dessain & TolraConroy, S. (org.) (1997) *The Complete Drawing and Painting Course*. Londres: AppleDoerner, M. (1948) *Los Materiales de Pintura y su Empleo en el Arte*. Barcelona: Gustavo GiliFéher, O. & Szunyogyi, A. (1996) *Anatomy Drawing School*. Budapest: KönyvesboltGoldstein, C. (1996) *Teaching Art: Academies and Schools from Vasari to Albrecht*. Cambridge: Cambridge University PressGoldstein, N. (1993) *Figure Drawing* (3ª ed.). Englewood Cliffs (N. J.): Prentice HallLeonardo da Vinci (1947) *Tratado de la Pintura* (2ª ed.). Buenos Aires: Colección AustralNicoláides, K. (1997) *The Natural Way To Draw* (3ª ed.). Londres: André Deutsch

15

- Pignatti, L. (1982). *O desenho de Alamyra a Picasso*. (v.1). Livros Abril.
- Rocha, C. S. & Nogueira, M. (1993). *Paradigmas das Artes Gráficas*, vols. 1 e II. Lisboa: Pólis.
- Wilkin, V. (2000). *Uma Lição de Desenho*. Paris: Fleurus.

4. SINTAXE

Obras de carácter geral:

- Arnheim, R. (1974). *Art and Visual Perception. A Psychology of the Creative Eye. The New Version*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.

Centrada na relação entre a arte e a percepção visual, esta obra procura entender os processos da criação artística e da apreensão visual – ao nível dos grandes domínios do pensamento, da linguagem e da expressão visual, como equilíbrio, configuração, forma, espaço, luz, cor, movimento e dinamismo – do ponto de vista das leis e estruturas psicológicas subjacentes tanto ao indivíduo, como às imagens e aos objetos por si criados.

- Bloomer, C. M. (1990). *Principles of Visual Perception* (2ª ed.). London: The Herbert Press.

Obra que estuda o papel desempenhado pela experiência individual e pelos factores histórico-culturais nos processos de percepção, criação e comunicação visual. Apresenta uma introdução ao funcionamento do sistema visual e, em particular, ao papel do cérebro no seu seio; estuda os principais factores da percepção e da representação visuais ao nível da cor, do espaço e do movimento; aborda o papel da fotografia e das imagens electrónicas na comunicação visual e pondera as relações entre arte, percepção e criatividade, do ponto de vista da educação visual e artística.

- Hoffman, D. D. (1998). *Visual Intelligence: How We Create What We See*. Nova Iorque e Londres, W. W. Norton.

Procurando demonstrar o carácter de construção ativa de sentido subjacente aos complexos processos de percepção e representação visual, esta obra dedica-se sobre a gramática da visão – ao nível da linha, da cor, da forma, da profundidade, do movimento – e analisa os processos de inteligência visual ao nível tanto da arte como da tecnologia (desde os mais simples efeitos visuais à mais complexa "realidade visual").

- Sobó, R. J. (1994). *Cognition and Visual Arts*. Cambridge (Mass.) The MIT Press.

Centrada nos dados mais recentes da psicologia cognitiva e recorrendo a múltiplos exemplos do campo da arte e da linguagem visual, esta obra estuda as relações entre os sistemas cognitivos, a expressão artística e os meios próprios da representação visual, procurando compreender as interações entre o acto de ver e o acto de interpretar aquilo que se vê.

- Villafañe, J. (1966). *Introducción a la teoría de la imagen* (2ª ed.). Madrid: Pirámide.

Introdução ao estudo da imagem em quatro domínios fundamentais: o da sua definição conceptual, o da sua percepção cognitiva, o da sua estruturação e organização e o da sua análise de sentido. A terceira parte, a imagem como representação, constitui uma abordagem dos elementos estilísticos, dinâmicos, estruturais, rítmicos e compositivos da linguagem visual e artística.

16

Desenho A

Obras de carácter especializado (forma):

- Arnheim, R. (1990). *Crédito do centro: um estudo da composição nas artes visuais*. Lisboa: Edições 70.
- Heisler, C. (1963). *Chapman: la géométrie secrète des peintures*. Paris: Seuil.
- Husckell, A. (s.d.). *Como Desenhar Matéria e Padrões*. Lisboa: Presença.
- Dondi, D. A. (1976). *La natura della imagen: introducción al alfabeto visual*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Gombrich, E. H. (1979). *The Sense of Order. A Study in the Psychology of Decorative Art*. Oxford: Phaidon Press.
- Kandinsky, W. (1991). *Do Espiritual na Arte* (2ª ed.). Lisboa: D. Quixote.
- Kepes, G. (org.) (1965). *Educacion of vision*. London: Studio Vista.
- Kepes, G. (org.) (1966). *Mobility, Symmetry, Proportion*. London: Studio Vista.
- Mercelli, A. (1978). *Teoría del campo* (2 vols.). Huelva: Sarnoni.
- Saussez, M. (1979). *Desenho básico: os fundamentos da forma visual*. Lisboa: Presença.

Obras de carácter especializado (cor):

- Albers, J. (1963). *The Interaction of Color*. New Haven (Conn.): Yale University Press.
- Hill, T. (1980). *Light: Its Interaction with Art & Architecture*. Nova Iorque: Plenum Press.
- Bruscia, M. (1987). *Historia de los Colores*. Barcelona: Paidós.
- Gage, J. (1993). *Colour and Culture. Practice and Meaning from Antiquity to Abstraction*. London: Thames and Hudson.
- Gage, J. (1999). *Colour and Meaning. Art, Science and Symbolism*. London: Thames and Hudson.
- Hickethier, A. (1973). *Le cube des couleurs*. Paris: Dessain & Tola.
- Itten, J. (1974). *Art de la couleur. Approche subjective et description objective de l'art*. Paris: Dessain & Tola.
- Marx, E. (1972). *Les contrastes de la couleur*. Paris: Dessain & Tola.

Obras de carácter especializado (espaço e volume):

- Baxandall, M. (1995). *Shadows and Enlightenment*. New Haven and London: Yale University Press.
- Dunning, W. V. (1991). *Changing Images of Pictorial Space: A History of Spatial Illusion in Painting*. Syracuse (N. Y.): Syracuse University Press.
- Gill, R. W. (1975). *Creative Perspective*. London: Thames and Hudson.
- Gombrich, E. H. (1995). *Shadows: The Depiction of Cast Shadows in Western Art*. London: National Gallery Publications.

17

Desenho A

- Kemp, M. (1990). *The Science of Art: Optical Themes in Western Art from Brunelleschi to Seurat*. New Haven e Londres: Yale University Press.
- Lacomme, D. (1995). *L'Espace dans le Dessin et La Peinture*. Paris: Bordas.
- Lier, H. (1971). *Les arts de l'espace*. Tourna: Casterman.
- Panofsky, E. (1991). *A perspectiva como forma simbólica*. Lisboa: Edições 70.
- Pirenne, M. H. (1970). *Optics, Painting and Photography*. Londres: Cambridge University Press.
- Smith, R. (1996). *Introdução à Perspectiva*. Lisboa: Presença.

Obras de carácter especializado (movimento e dinamismo):

- Baudouin, M. (org.) (1985). *L'art et le temps: Regards sur la quatrième dimension*. Paris: Albin Michel.
- Bonetto, P. & Campagnoni, D. P. (org.) (1996). *A Magia de Imagem: A Arqueologia do Cinema e através das Coleções do Museo Nazionale del Cinema di Torino*. Lisboa: OCL.
- Francaisel, P. (1987). *Arte, Vida e Imagem*. Lisboa: Edições 70.
- Kepes, G. (org.) (1965). *The Nature and Art of Motion*. London: Studio Vista.
- Maybridge, E. (1955). *The Human Figure in Motion*. Nova Iorque: Dover.
- Popper, F. (1968). *Origins and Development of Kinetic Art*. London: Studio Vista.

5. SENTIDO

Obras de carácter geral:

- Aumont, J. (1990). *L'Image*. Paris: Nathan.
- Esta compreensivo e sintético do conhecimento actual sobre a criação, difusão e compreensão da imagem nas sociedades contemporâneas (seja através do desenho, da pintura, da fotografia ou do cinema), abordando o fenómeno visual de acordo com o papel desempenhado pelas estruturas perceptivas, pela psicologia e antropologia do espectador, pelos meios técnicos empregues, pela representação e significação veiculada e pela expressão crítica e artística implicada.
- Beraga, J. et al. (1989). *Modos de Ver*. Lisboa: Edições 70.
- Reflexão crítica sobre a arte, a publicidade e os media. Reflete as tendências de investigação sobre os media da Universidade de Birmingham (Cultural Studies) num texto acessível produzido a partir da fundamentação teórica de uma série televisiva BBC.
- Bryson, N., Holly, M. A. & Moser, K. (orgs.) (1991). *Visual Theory: Painting and Interpretation*. Cambridge: Polity Press.
- Conjunto de textos de diferentes autores (e sua discussão) adoptando pontos de vista diferentes: – o da iconologia, o da fenomenologia, o da filosofia analítica, o da percepção, o do feminismo, e da crítica marxista, etc. – no âmbito do debate contemporâneo sobre o papel e o estudo da imagem.

18

Desenho A

Obras de carácter especializado (forma):

- Gombrich, E. H. (1994). *Art and Illusion: A Study in the Psychology of Pictorial Representation*. (5ª ed.) London: Phaidon Press.
- Estudo da criação artística e das suas relações com o acto de ver, no âmbito da história, da cultura e da psicologia da representação visual. Ernst Gombrich analisa de uma forma muito ampla aspectos tão diversos como a imitação da natureza e os limites da verosimilhança, as relações entre forma e função, o papel da tradição, o papel do observador, o problema da abstracção, a validade da perspectiva e o poder da invenção e da descoberta na arte.
- Romano, R. (org.) (1992). *Cristal de Vidro*, vol. 25. In *Enciclopédia Encanto*. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda.
- Obra organizada tematicamente e composta por artigos da responsabilidade de reputados autores. Destacam-se neste volume os artigos de Mafalda Bragança («Desenho/Projeto», pp. 293-348), A. Costa e M. Bragança («Visão», pp. 242-273), F. Calvo («Projectos», pp. 58-100), C. Farnes («Experiências», pp. 177-193), E. Garçon («Espacialidade», pp. 194-221 e «Criatividade», pp. 349-414) e M. Medica («Imitações», pp. 11-47 e «Imaginação», pp. 48-57).

Obras de carácter especializado:

- Arnheim, R. (1997). *Para uma psicologia da arte & Arte e entropia*. Lisboa: Dialvo.
- Baltrušaitis, J. (1983). *Abstracção: Les Perspectives Dépradées - I*. Paris: Flammarion.
- Baltrušaitis, J. (1984). *Anamorphoses: Les Perspectives Dépradées - II*. Paris: Flammarion.
- Barlow, H., Blakestone, C. & Weston-Smith, M. (orgs.) (1990). *Images and Understanding: Thoughts About Images: Ideas About Understanding*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bruscia, M. (1989). *Storia delle Immagini*. Torino: Einaudi.
- Deffes, G. (1988). *Elogio da Desarmónia*. Lisboa: Ed. 70.
- Cullon, G. (1993). *Paixagem Urbana*. Lisboa: Edições 70.
- Desegregação de L'Égypte... Publié par les Éditions de... Népalon*. Esporço (1994). facsimile da ed. de Paris, Imprimerie Impériale, 1889). Colónia: Benedikt Taschen.
- Dider-Huberman, G. (1990). *Devant l'image: question posée aux fins d'une histoire de l'art*. Paris: Éditions de Minuit.
- Droste, M. (1994). *Bauhaus Archiv 1919-1933*. Colónia: Benedikt Taschen.
- Ehrenzweig, A. (1993). *The Hidden Order of Art: A Study in the Psychology of Artistic Imagination*. London: Weidenfeld.
- Francaisel, P. (1987). *Arte, Vida e Imagem*. Lisboa: Edições 70.
- Freitas, L. (1987). *Abstracção e o Surrealismo* (2ª ed.). Lisboa: Soaip.
- Gardner, H. (1982). *Art, Mind and Brain: A cognitive approach to creativity*. Nova Iorque: Basic Books.
- Gombrich, E. H. (1982). *The Image and the Eye: Further Studies in the Psychology of Pictorial Representation* (2ª ed.). London: Phaidon Press.
- Gregory, R. L. & Gombrich, E. H. (orgs.) (1973). *Illusion in Nature and Art*. London: Duckworth.

19

Desenho A

- Bien, J. (1995). *Le Dessin et la Forme*. Paris: Dessain & Tolra.
- Jenks, C. (org.) (1995). *Visual Culture*. Londres e Nova Iorque: Routledge.
- Klee, P. (1990). *Diários*. São Paulo: Martins Fontes.
- Massironi, M. (1983). *Ver Pelo Desenho* (1ª ed.). Lisboa: Edições 70.
- Matosse, H. & Youreade, D. (s/d). *Exercícios e Reflexões sobre Arte*. Lisboa: Ulissias.
- Mitroff, N. (1999). *An Introduction to Visual Culture*. Londres e Nova Iorque: Routledge.
- Mitchell, W. J. (1994). *The Reconfigured Eye: Visual Truth in the Post-Photograph Era*. Cambridge (Mass.): The MIT Press.
- Munari, B. (1979). *Artista e Designer*. Lisboa: Presença / Martins Fontes.
- Munari, B. (1979). *Design e Comunicação Visual*. Lisboa: Ed. 70.
- Munari, B. (1982). *A Arte Como Ofício*. Lisboa: Presença / Martins Fontes.
- Munari, B. (1987). *Fotocópias, Intuição, Criatividade e Imagem na Comunicação Visual*. Lisboa: Presença.
- Sousa, R. (1980). *Desenho (arte: artes plásticas): T.P.U. 19*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Willats, J. (1997). *Art and Representation: New principles in the Analysis of the Pictures*. Princeton (N.J.): Princeton University Press.












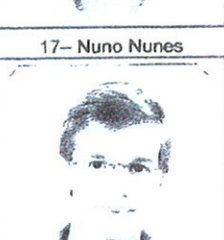
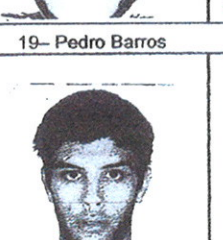
ANEXO I N.º 11

Lista de alunos

Lista de Alunos

Curso: Artes Visuais

Turma: 12º13

				
1- Ana Abreu	2- Ana Catarina Carmo	3- António Santos	4- Carolina Pinto	5- Carolina Rodrigues
				
6- Cláudia Farinha	7- Cristiano Aveiro	8- Dalila Teixeira	9- Diana Fernandes	10- Diana Gouveia
				
11- Joana Andrade	12- José Sousa	13- Liliana Andrade	14- Lisandra Pereira	15- Luís Saraiva
				
16- Marisa Nóbrega	17- Nuno Nunes	18- Nuno Freitas	19- Pedro Barros	20- Raquel Jesus
				
21- Rosa Moniz	22- Rui Abreu	23- Sofia Freitas	24- João Jardim	25- Cláudia Franco

Director de Turma	Delegado de Turma	Sub-Delegado de Turma
Ana Conceição Faria F. Andrade	Sofia Raquel Rodrigues Freitas	Rui Rodrigo Cardoso Abreu

ANEXO I N.º 12

Perfil da Turma 12º 13

3.6.1 PERFIL DA TURMA

Características da Turma				
Alunos	Número de alunos	Sexo feminino	13	
		Sexo masculino	9	
		Cemidade fora da escolaridade obrigatória	2	
		Retidos no 1º ciclo do Ensino Básico	6	
		Retidos no Ensino Secundário	1	
		Beneficiários dos Serviços de Apoio Sócio-Educativo	7	
		Que frequentaram o Ensino pré-escolar	19	
	Profissões detejadas	Realizador	1	
		Engenheiro civil	2	
		Designor	4	
		Arquiteto	9	
		Cinematógrafo	1	
		Editor de imagens	1	
		Não definiu	4	
	Disciplinas preferidas	Português	3	
		Inglês	6	
		Filosofia	3	
		Educação Física	10	
		Derecho A	19	
		Geometria A	3	
		Matemática B	9	
	Disciplinas com dificuldade	Português	8	
		Inglês	5	
		Frância	3	
		Filosofia	4	
		Geometria A	6	
	Ocupação de tempos livres	Ver Televisão	Filmes	23
			Tele novelas	7
			Concursos	8
			Desenhos animados	8
			Séries	1
			Internet	2
			Outros desportos	8
			Telejornal	10
			Documentários	16
			Utilizar o computador	Trabalhos
		Internet		23
		Jogos/Programas educativos		7
		Jogos de diversão		13
Buscar		8		
Let		8		
Chorar música		9		
Concursos		3		
Passar		1		
Catequese		6		
Evitar desporto		1		
Aprender música	3			

	Ir ao café	18
	Ir ao cinema	23
	Aprender dança	3
	Ir à discoteca	12
	Escutar	2
	Ir à catequese	-
	Prática religiosa	1
	Ajudar em casa	10
	Ajudar no escritório (pai)	4
	Trabalho remunerado	1

Agregados Familiares	Número de alunos cujo agregado familiar obedece às seguintes constituições	Agregado monoparental (ou pai ou mãe)	3	
		Agregado monoparental, mãe (mãe)	1	
		Agregado monoparental, mãe (pai)	1	
		Agregado biparental (pai e mãe)	8	
		Agregado biparental, mãe (pai)	2	
		Agregado biparental, mãe (mãe)	6	
	Número de alunos cujos pais obedecem às seguintes características	Habilitações académicas do pai	4ª classe ou inferior	3
			6º ano de escolaridade	2
			9º ano de escolaridade	1
			11º ano de escolaridade	1
			12º ano de escolaridade	3
			Curso Médio	-
		Habilitações académicas da mãe	Curso Superior	4
			4ª classe ou inferior	2
			6º ano de escolaridade	4
			9º ano de escolaridade	5
			11º ano de escolaridade	3
			12º ano de escolaridade	6
	Idade do pai	Curso Médio	-	
		Curso Superior	1	
		< 30 anos	-	
		Entre 30 - 40 anos	1	
		Entre 41 - 50 anos	10	
> 50 anos		4		
Idade da mãe	< 30 anos	-		
	Entre 30 - 40 anos	4		
	Entre 41 - 50 anos	11		
	> 50 anos	6		
	Situação profissional do pai	Empregado	13	
		Desempregado	-	
Donatário		-		
Situação profissional da mãe	Reformado	2		
	Empregado	15		
	Desempregado	1		
	Donatário	5		
	Reformado	2		

ANEXO I N.º 13

Registo de sumários

REGISTO DE SUMÁRIOS – 2º PERÍODO LECTIVO

Data	Duração da aula	Professor(a)	Sumário
20-01-10 (1ª feira)	90 min.	Sofia Lemos e Mária de Sousa	- Iniciação à problemática "A mão no feminino" em contexto interdimensional; - Caracterização da Mulher Portuguesa (1900-2010); - Apresentação da proposta de trabalho.
21-01-10 (2ª feira)	135 + 135 min.	Prof. Filipa Vendúcio	- Considerações sobre a proposta de trabalho de registo gráfico - lista da china sobre papel; - Estudo da forma - processo de análise; - Representação gráfica de diferentes modéus e superfícies.
25-01-10 (7ª feira)	90 min.	Prof. Filipa Vendúcio	- Apresentação dos exercícios elaborados na proposta de registo gráfico; - Preenchimento de um inquérito de Área Projecto; - Continuação dos trabalhos em curso.
27-01-10 (1ª feira)	90 min.	Sofia Lemos	- Reflexão e discussão de ideias sobre a problemática "A mão no feminino"; - Construção do painel de recolha de informação; - Seleção do tema para o painel; - Exercício de análise representativa de uma composição com vários objectos.
28-01-10 (2ª feira)	135 + 135 min.	Sofia Lemos e Mária de Sousa	- Construção das composições de objectos; - Registo de memória; - Preparação para a visita de estudo ao MAC; - Visita de estudo ao MAC; - Realização de actividade prática.
1-02-10 (2ª feira)	90 min.	Nárciso Ornelas	- Processos de análise; - Estudo da objecto humana; - Estudo da figura humana; - Anatomia e Génese; - Exercício prático.
3-02-10 (4ª feira)	90 min.	Sandra Freitas	- Análises dos dois classes de representação da figura humana; - Exemplos de registo gráfico qualificando a representação de volume e proporção; - Exercício de registo gráfico (recolha) - processo de análise.
4-02-10 (5ª feira)	135 + 135 min.	Teresa Jardim	- Conclusão de trabalhos.
8-02-10 (2ª feira)	90 min.	Prof. Filipa Vendúcio e Sandra Freitas	- Continuação dos trabalhos.
10-02-10 (4ª feira)	90 min.	Cristina Miguel	- Processos de síntese: transformação gráfica por rotação; - Exercício gráfico de exploração da mão e da sua rotatividade/movimento.
11-02-10 (5ª feira)	90 min.	Prof. Filipa e grupo de estagiários	- Re-definição dos estudos; - Projeto do Museu Arte Contemporânea

REGISTO DE SUMÁRIOS – 3º PERÍODO LECTIVO

12-04-10 (2ª feira)	90min.	Prof. Filipa Vendúcio e grupo de estagiários (Márcia, Sandra e Nárciso)	- Revisão dos estudos para a intervenção mural; - Simulação gráfica com recurso a imagens da parede a intervir
14-04-10 (4ª feira)	90min.	Prof. Filipa Vendúcio e grupo de estagiários	- Simulação gráfica com recurso aos programas de desenho gráfico: <i>Illustrator</i> e <i>Photoshop</i>
15-04-10 (5ª feira)	135 + 135 min.	Prof. Filipa Vendúcio e grupo de estagiários	- Exercício de análise - Exploração da técnica de lição de cor e diferentes plasticidades.
19-04-10 (2ª feira)	90min.	Prof. Filipa Vendúcio e grupo de estagiários (Márcia, Sandra e Nárciso)	- Escolha de imagens para a intervenção mural

18-02-10 (5ª feira)	135 + 135 min.	Prof. Filipa e grupo de estagiários	- Estudos para a intervenção Mural; - Conclusão dos trabalhos; - Visualização de intervenções de mural.
1-03-10 (2ª feira)	90 min.	Prof. Filipa Vendúcio	- Avaliação dos trabalhos/ propostas desenhadas até à data.
8-03-10 (2ª feira)	90 min.	Prof. Filipa Vendúcio	- Visualização de alguns exemplos de intervenções murais - Arte Pública; - Análise dos elementos estruturais da linguagem plástica.
10-03-10 (4ª feira)	90 min.	Carla Freitas	- Revisão do trabalho efectuada. Processos de transformação gráfica: ampliação, distorção, simulação, fragmentação, metamorfose; - Aplicação prática.
11-03-10 (5ª feira)	135 + 135 min.	Prof. Teresa Jardim	- Continuação dos trabalhos em desenvolvimento.
15-03-10 (2ª feira)	90 min.	Prof. Filipa Vendúcio	- Exercício de transformação gráfica; - Aplicação dos processos de ampliação, simplificação, fragmentação e transformação.
17-03-10 (4ª feira)	90 min.	Prof. Filipa Vendúcio, Mária de Sousa e Sofia Lemos	- Visualização de dois vídeos - Processo criativo e desenvolvimento de uma intervenção mural; - Continuação dos projectos - intervenção gráfica mural.
18-03-10 (5ª feira)	135 + 135 min.	Prof. Filipa Vendúcio Mária de Sousa e Sandra Freitas	- Desenvolvimento do trabalho para a intervenção mural; - Estudos de composição/ aplicação, montagem.
22-03-10 (2ª feira)	90 min.	Prof. Filipa Vendúcio	- Desenvolvimento dos trabalhos; - Continuação.
24-03-10 (4ª feira)	90 min.	Prof. Filipa Vendúcio e grupo de estagiários	- Conclusão dos trabalhos
25-03-10 (5ª feira)	135 + 135 min.	Prof. Filipa Vendúcio e grupo de estagiários	- Entrega de trabalhos e auto avaliação

ANEXO I N.º 14

Planificação geral - Francisco Franco – 12º ano

Planificação Geral

Finalidades	Objectivos gerais	Conteúdos			Avaliação
<p>Desenvolver as capacidades de observação. Interrogação e interpretação;</p> <p>Desenvolver as capacidades de representação, de expressão e de comunicação;</p> <p>Promover métodos de trabalho individual e colectivo, observando princípios de convivência e cidadania;</p> <p>Desenvolver o espírito crítico face a imagens e conteúdos mediatizados e adquirir, com a autonomia, capacidades de resposta superadoras de estereótipos e preconceitos face ao meio envolvente;</p> <p>Desenvolver a sensibilidade estética, formando e aplicando padrões de exigência;</p> <p>Desenvolver a consciência histórica e cultural e cultivar a sua disseminação.</p>	<p>Usar o desenho e os meios de representação como instrumentos de conhecimento e interrogação;</p> <p>Conhecer as articulações entre percepção e representação do mundo visível;</p> <p>Desenvolver modos próprios de expressão e comunicação visuais utilizando com eficácia os diversos recursos do desenho;</p> <p>Manipular e analisar</p> <p>Dominar os conceitos estruturais da comunicação visual e da linguagem plástica;</p> <p>Conhecer, explorar e dominar as potencialidades do desenho no âmbito do projecto visual e plástico incrementando, neste domínio, capacidades de formulação, exploração e desenvolvimento;</p> <p>Explorar diferentes suportes, materiais, instrumentos e processos, adquirindo gosto pela sua experimentação e manipulação, com abertura a novos desafios e ideias;</p> <p>Utilizar fluentemente metodologias planificadas, com iniciativa e autonomia;</p> <p>Relacionar-se responsabilmente dentro de grupos de trabalho adoptando atitudes construtivas, solidárias, tolerantes, vencendo idiosincrasias e posições discriminatórias;</p> <p>Respeitar e apreciar modos de expressão aferentes, recusando estereótipos e preconceitos;</p>	<p>Suportes</p> <p>Meios actuantes riscadores;</p> <p>Meios actuantes aquosos;</p> <p>Suportes e utensílios da pintura a óleo</p> <p>Técnicas - modos de registo e de expressão inerentes ao Desenho e à Pintura</p> <p>Ensaios</p> <p>Processos de análise</p> <p>Processos de síntese</p>	<p>Papéis e outras matérias, propriedades do papel (espessuras, texturas, cores, resistência, estabilidade dimensional, permanência), formatos, normalizações e modos de conservação; Suportes fotossensíveis e termosensíveis</p> <p>Grafite, carvão e afins</p> <p>Aguadas, têmperas, óleos, diluentes vernizes e afins Seus formatos (Graus de dureza, espessuras e modos de conservação)</p> <p>Traço, Mancha e misto; Frottage, Grattage; Decalcomania e Monotopia, Fumage; Pintura flutuária; Dripping, Tachismo, escorrido; Pintura gestual e caligráfica; Poesia concreta, pintura gestual a graffitismo, pintura matérica e polimérica; Assemblage</p> <p>Representação e estudos da forma; Componentes estruturais da forma; Componentes plásticos da forma, Componentes semânticos da forma,</p> <p>Estudo de formas naturais, Estudo de formas artificiais, Estudo de contextos e ambientes, Estudos de figura humana, anatomia e cânones; Estudo da cabeça humana. Retrato, auto-retrato, Caricaturas</p> <p>Transformação gráfica; Simplificação - por acentuação e nivelamento; rotação; sobreposição; ampliação; repetição; distorção e anamorfose, invenção</p>	<p>Sensibilização (de carácter transversal ao longo dos 10º, 11º e 12º anos)</p> <p>Sensibilização</p> <p>Aprofundamento (de carácter transversal ao longo dos 10º, 11º e 12º anos)</p> <p>Aprofundamento</p>	<p>AQUISIÇÃO DE CONCEITOS e CONCRETIZAÇÃO DE PRÁTICAS 85%</p> <p>-Portfólio</p> <p>-Diário gráfico, com carácter plástico-expressivo e experimental</p> <p>-Trabalhos práticos (desenhos, concretizações gráficas, objectos produzidos no âmbito da disciplina)</p> <p>-Trabalhos extra aula (recolha e pesquisa teórica e visual)</p> <p>-Trabalhos de grupo/ individuais</p> <p>-Textos produzidos (relatórios, comentários, textos de reflexão) ou outras formas de verbalização da experiência</p> <p>-Auto e hetero-avaliação</p> <p>Provas de carácter prático e Provas teórico-práticas 10%</p> <p>VALORES E ATITUDES GERAIS 5%</p> <p>-Motivação</p> <p>-Interesse</p> <p>-Organização</p> <p>-Autonomia e espírito de equipa</p> <p>-Superação de obstáculos</p> <p>-Empenho</p> <p>-Assiduidade</p> <p>-Pontualidade</p> <p>-Material</p> <p>-Comportamento</p> <p>-Capacidade de iniciativa</p>

Planificação Geral

Finalidades	Objectivos gerais	Conteúdos			Avaliação
<p>Desenvolver capacidades de avaliação crítica e a sua comunicação, aplicando-as às diferentes fases do trabalho realizado Individualmente ou em grupo;</p> <p>Dominar, conhecer e utilizar diferentes sentidos e utilizações que o registo gráfico possa assumir;</p> <p>Desenvolver a sensibilidade estética e adquirir uma consciência diacrónica do desenho, assente no conhecimento de obras relevantes.</p>	<p>Interpretar e comunicar</p>	<p>SINTAXE</p> <p>Domínios e conceitos estruturais da linguagem plástica.</p> <p>Visão diacrónica do desenho:</p> <p>SENTIDO</p> <p>Visão sincrónica do desenho:</p>	<p>Traçados ordenadores: A regra de ouro; A ideia de proporção, geométrica, aritmética e harmónica.</p> <p>Cor/Efeitos da Cor; Harmonia e contraste cromático; contraste da cor em si, contraste claro-escuro; contraste quente-frio; contraste de complementaridade; contraste simultâneo; contraste de saturação /qualidade; contraste de quantidade. Pós-imagem e contraste sucessivo.</p> <p>Movimento e tempo: Da Imagem fixa à imagem sequencial</p> <p>A representação do movimento no plano; Técnicas de representação do movimento no espaço gráfico</p> <p>Ordem, tempo e representação; O tempo na imagem fixa, O movimento na Imagem sequencial; Sequência e tempo</p> <p>Ordem e representação do tempo na Imagem sequencial</p> <p>Movimentos artísticos contemporâneos; Arte conceptual; Arte processual; Arte Povera, Land Art Arte ambiental, BodyArt, Happening, Movimento Fluxus; Hiper-realismo, Narrativa e poesia visual; Pintura descritiva; Transvanguarda; Pós-moderno; Arte Bruta; MailArt; Arte electrónica; Videoarte; Internet Art</p> <p>Imagem e observador: Aspectos básicos da percepção; A comunicação; A imagem e o observador; Características da imagem; Funções comunicativas das imagens; Análise e tipologia das imagens, Escalas de iconicidade, A materialização da imagem; A criação de imagens</p>	<p>-Responsabilidade, higiene e segurança no trabalho</p> <p>-Respeito pelos materiais equipamentos e bens colectivos</p> <p>-Participação e intervenção na comunidade escolar e extra-escolar</p> <p>(os valores e atitudes específicos são os constantes do programa, Indissociáveis das práticas pedagógicas)</p>	

Escola Secundária de Francisco Franco
Registo fotográfico da sessão de modelo n.º1
sob orientação da estagiária

Fotografias realizadas por Cristina Miguel





Escola Secundária de Francisco Franco
Registo fotográfico da sessão de modelo n.º2
sob orientação da estagiária

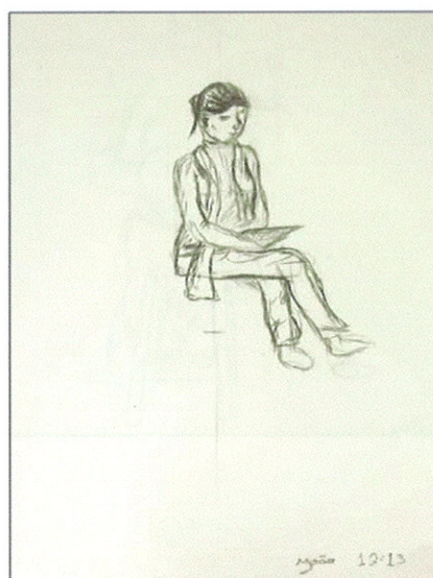
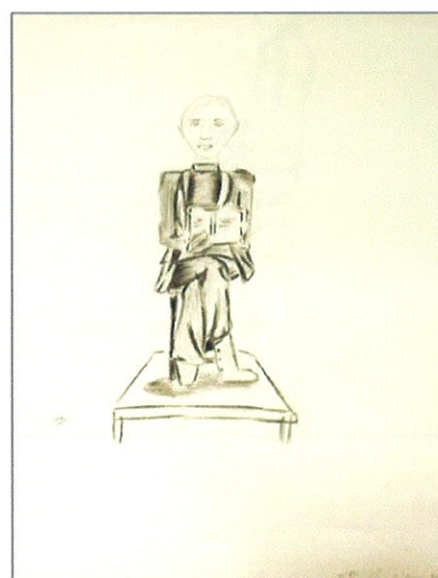
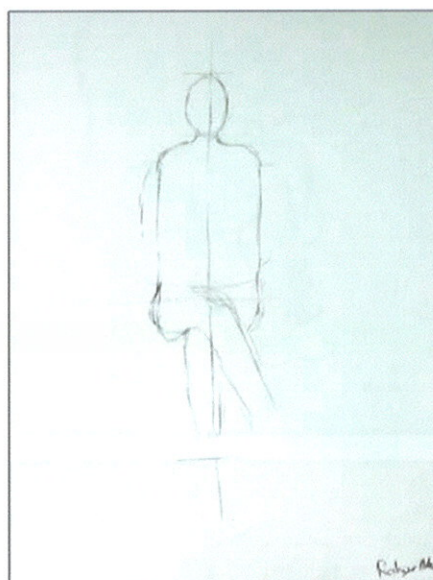
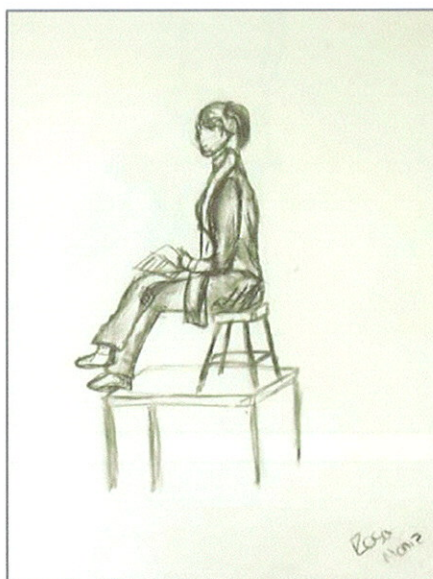
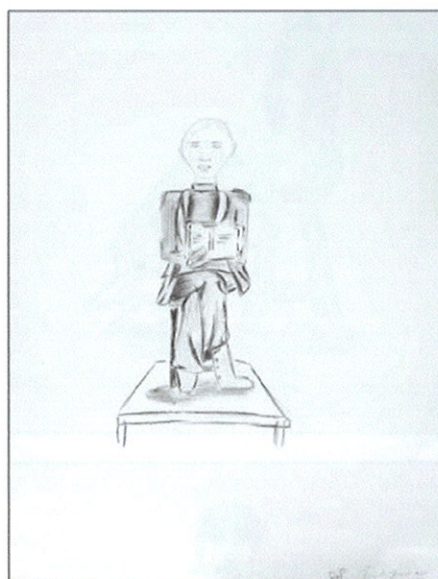
Fotografias realizadas por Márcia Sousa

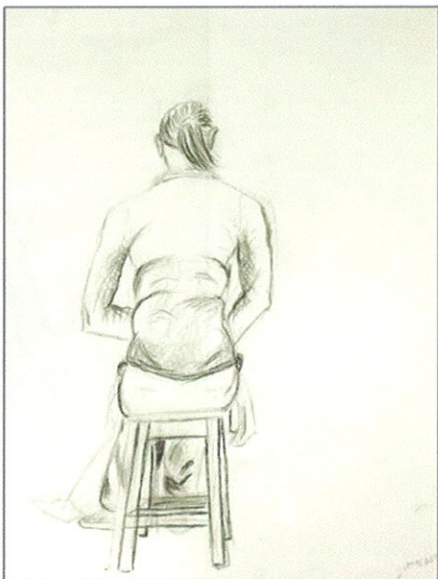
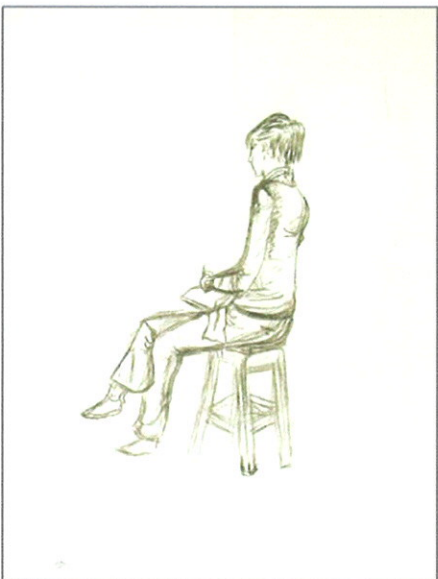
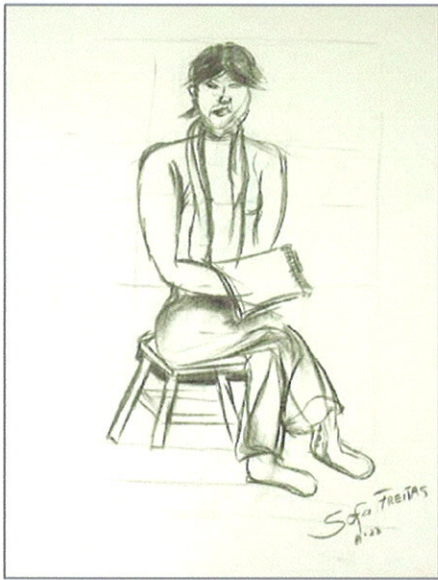
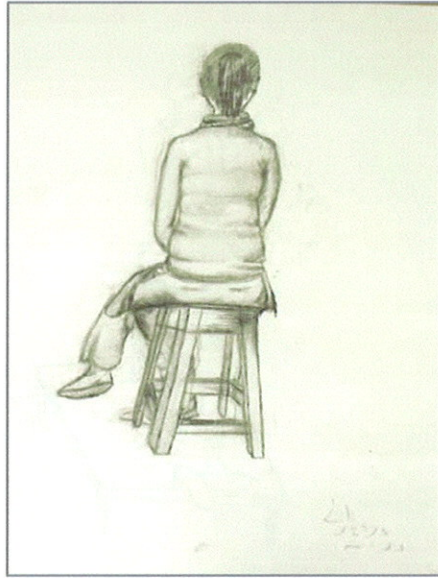


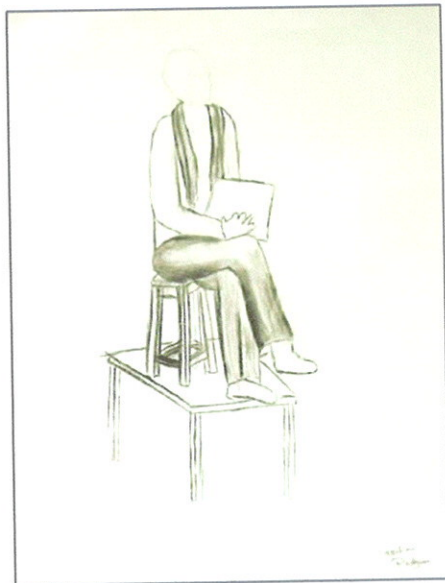
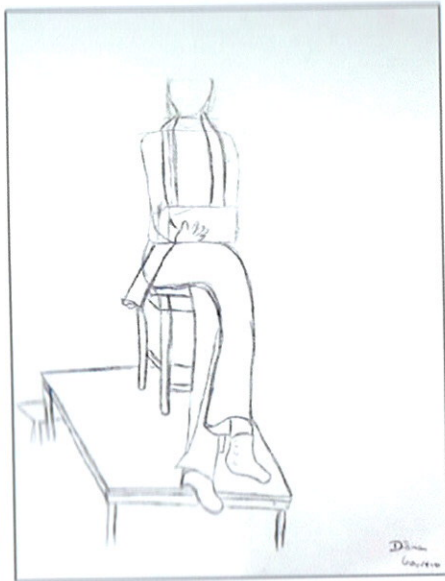
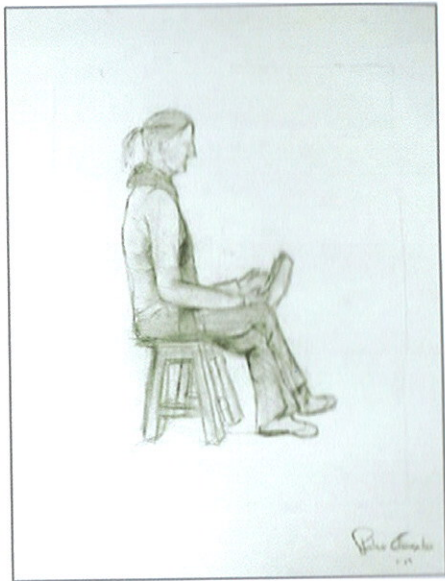
ANEXO I N.º 16

Trabalhos elaborados na sessão n.º 1

Escola Secundária de Francisco Franco
Trabalhos realizados na sessão de modelo n.º 1
sob orientação da estagiária



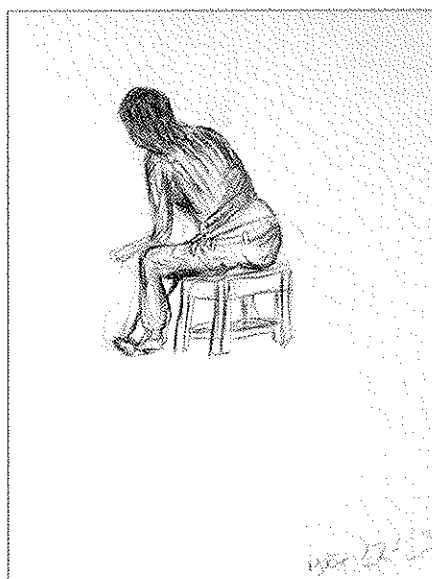
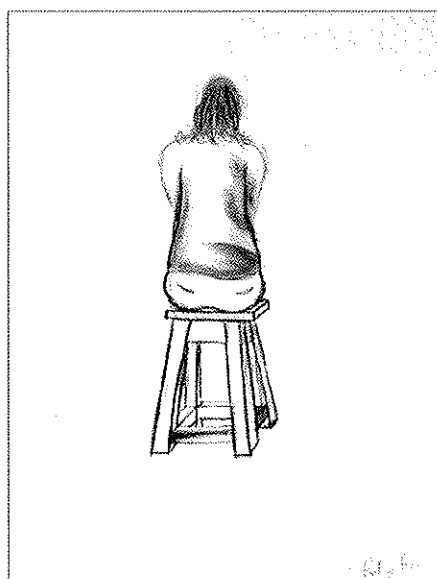
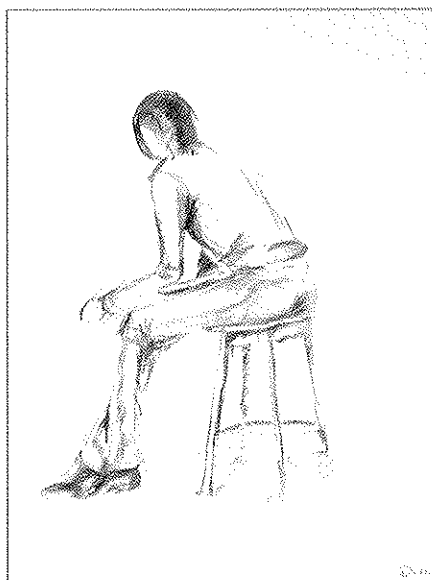
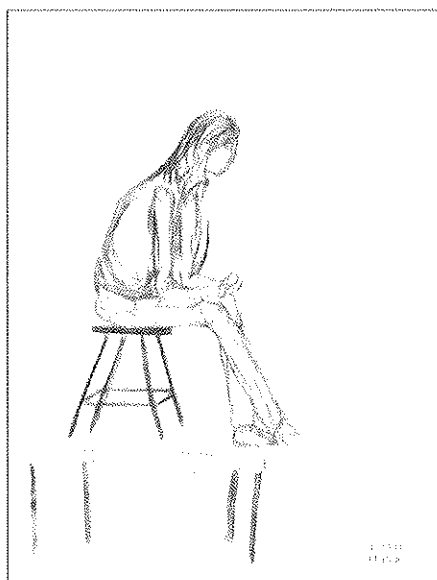
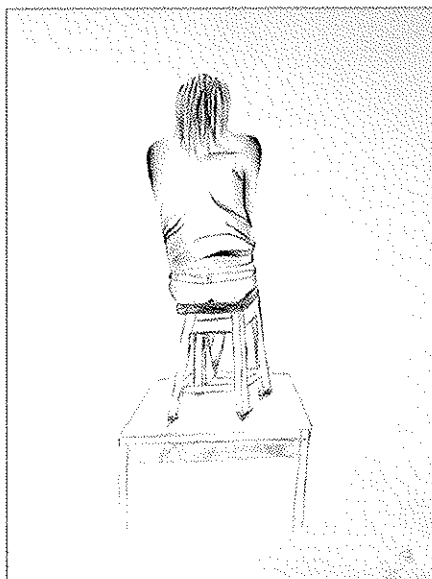
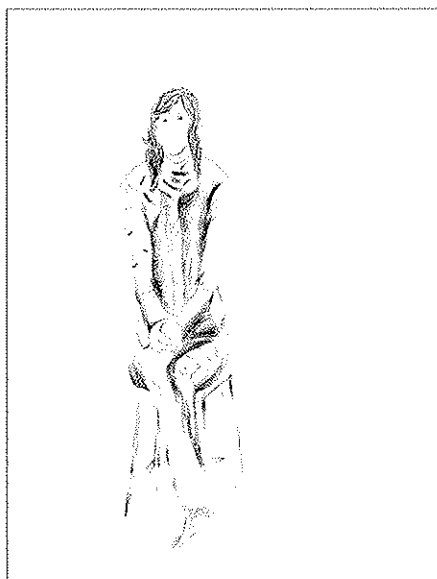


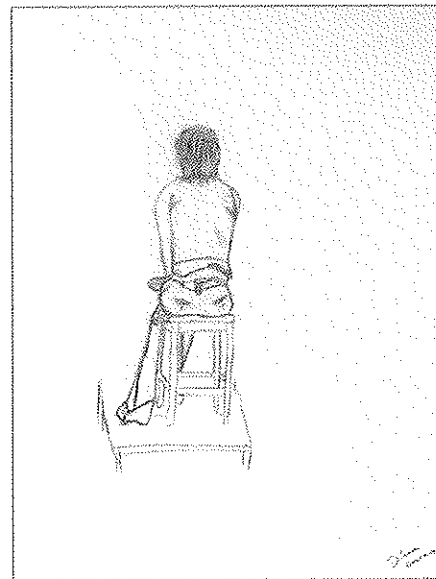
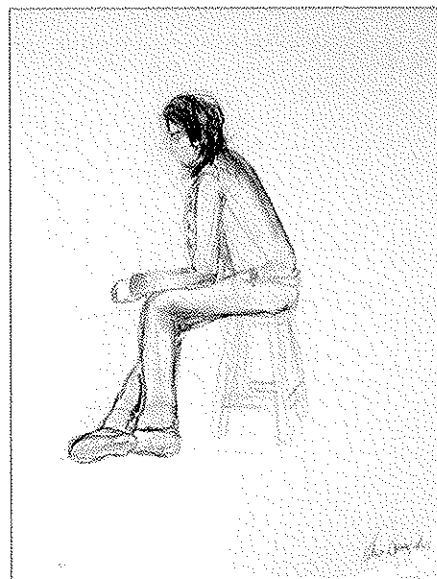
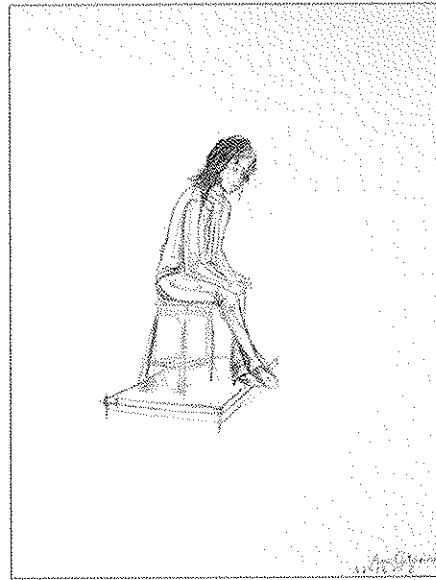
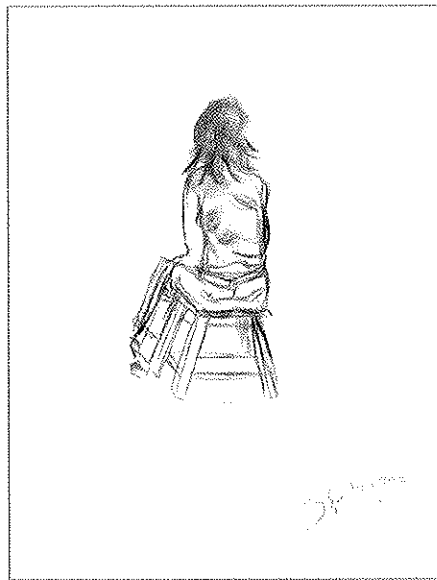
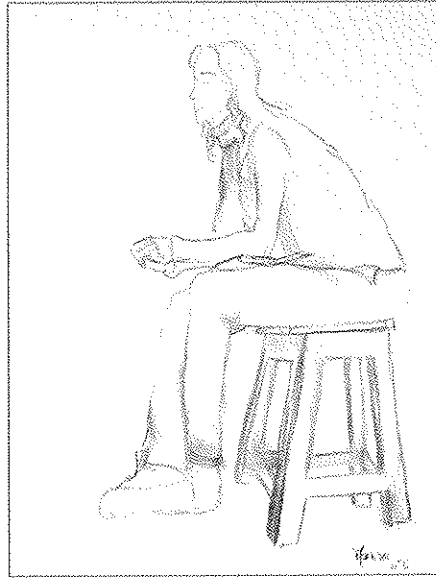


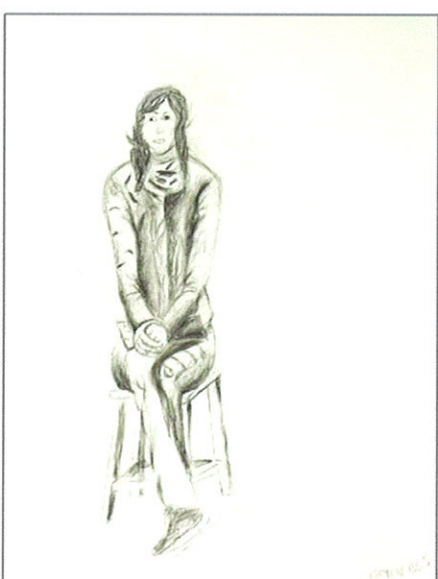
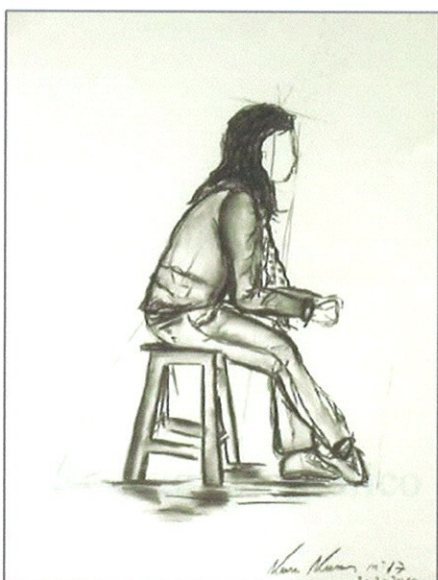
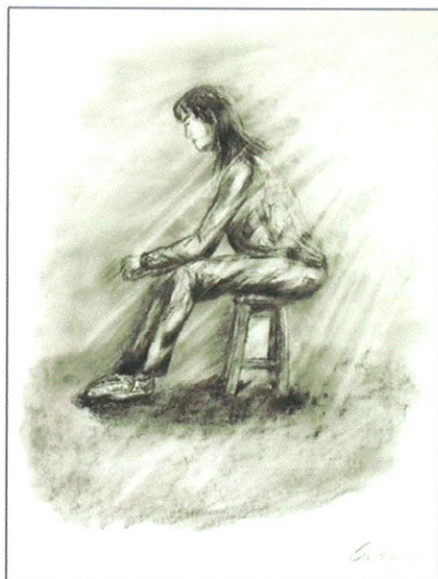
ANEXO I N.º 17

Trabalhos elaborados na sessão n.º 2

Escola Secundária de Francisco Franco
Trabalhos realizados na sessão de modelo n.º 2
sob orientação da estagiária







ANEXO I N.º 18

Registo fotográfico da sessão de modelo n.º 3 – aula 2

Escola Secundária de Francisco Franco
Registo fotográfico da sessão de modelo n.º 3
sob orientação da estagiária

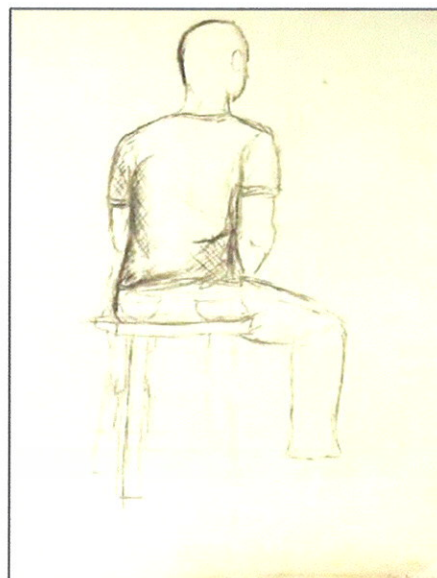
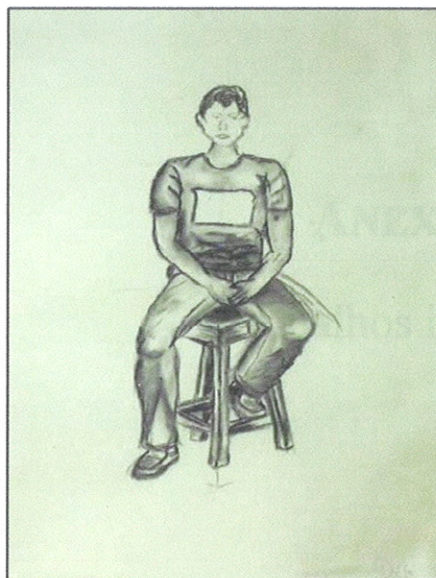
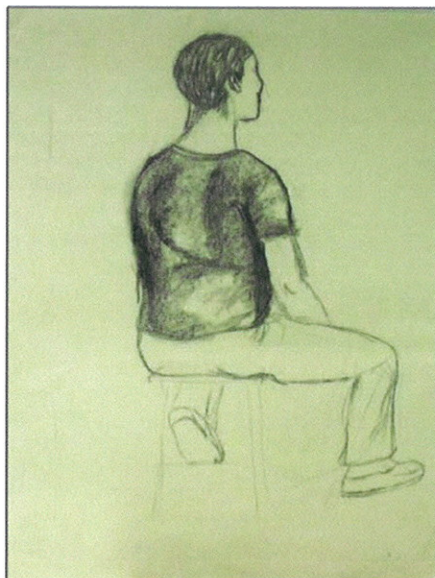
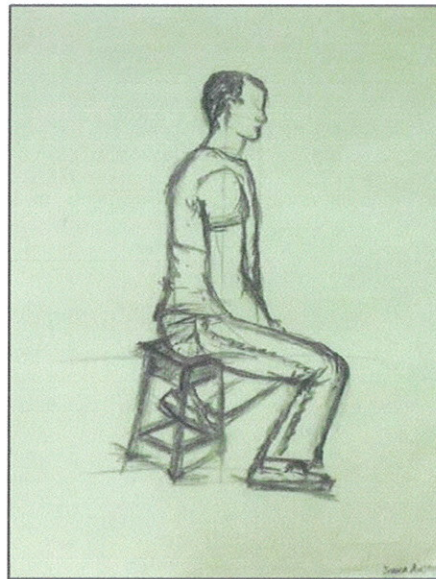
Fotografias realizadas por Sofia Lemos



ANEXO I N.º 19

Trabalhos elaborados na sessão de modelo n.º 3

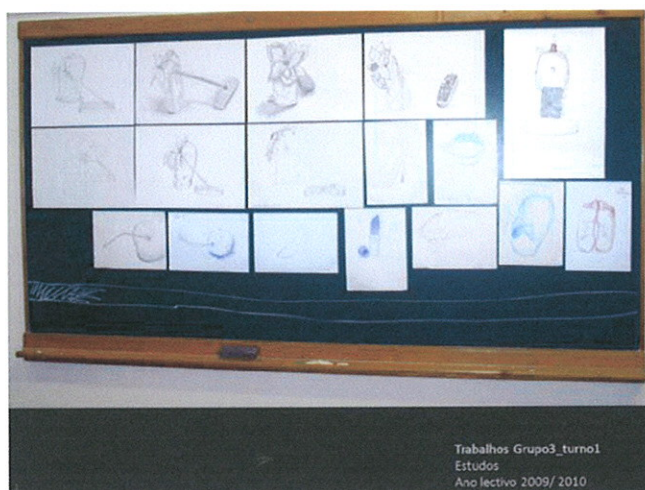
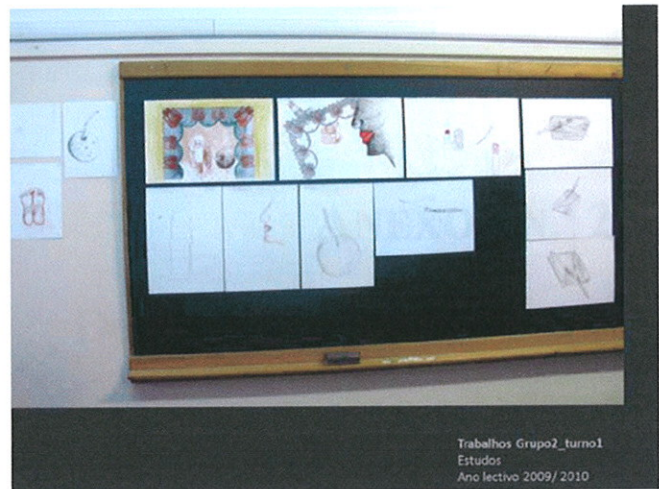
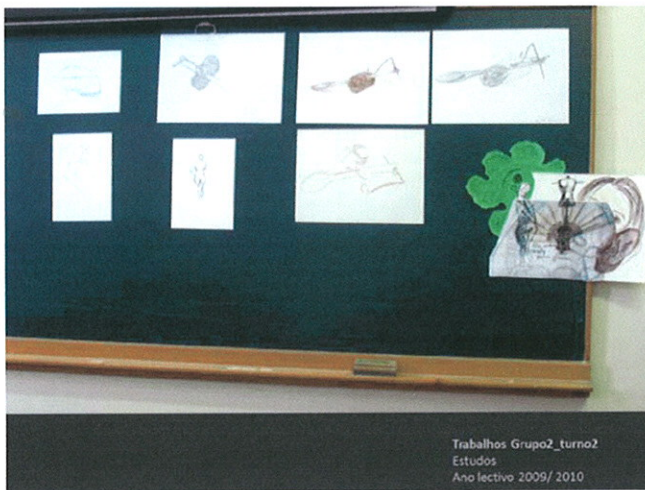
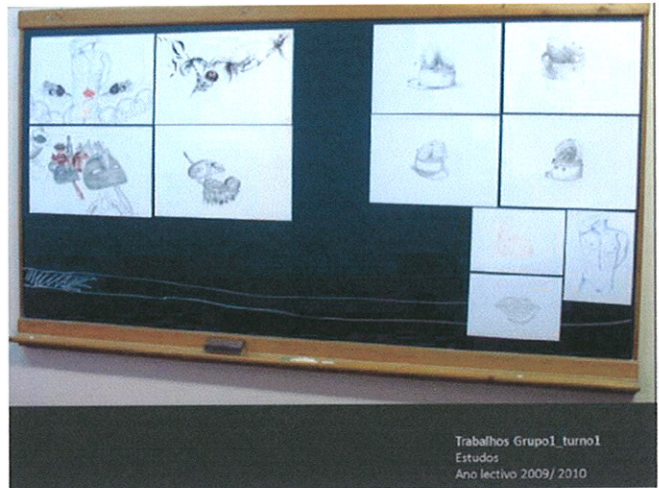
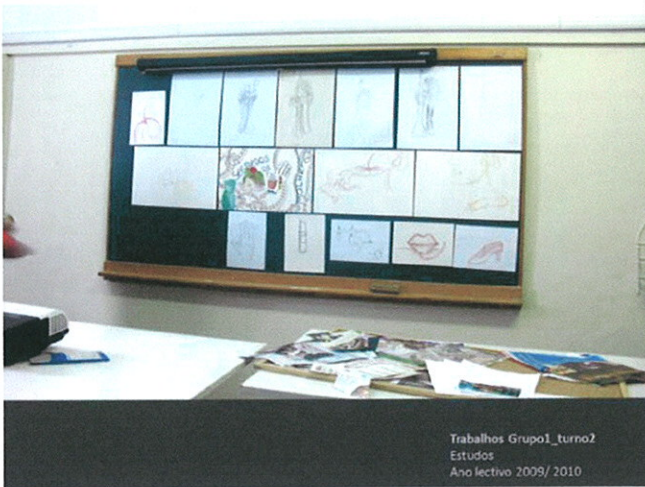
Escola Secundária de Francisco Franco
Trabalhos realizados na sessão de modelo n.º 3
sob orientação da estagiária



ANEXO I N.º 20

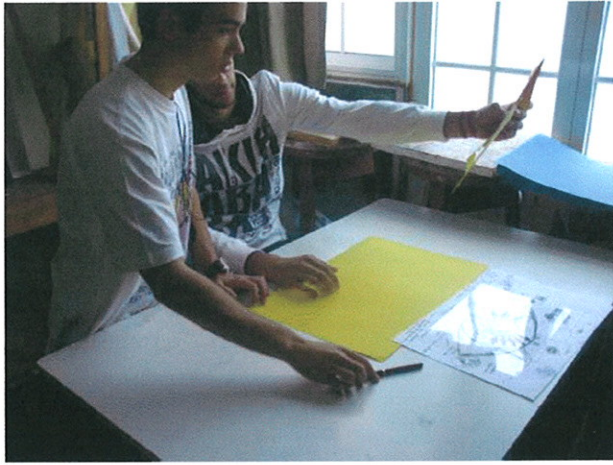
Trabalhos individuais

Escola Secundária de Francisco Franco
Trabalhos individuais realizados sob a orientação das estagiárias
Sofia Lemos e Márcia Sousa



ANEXO I N.º 21

Desenvolvimento dos painéis



ANEXO I N.º 22

Propostas finais



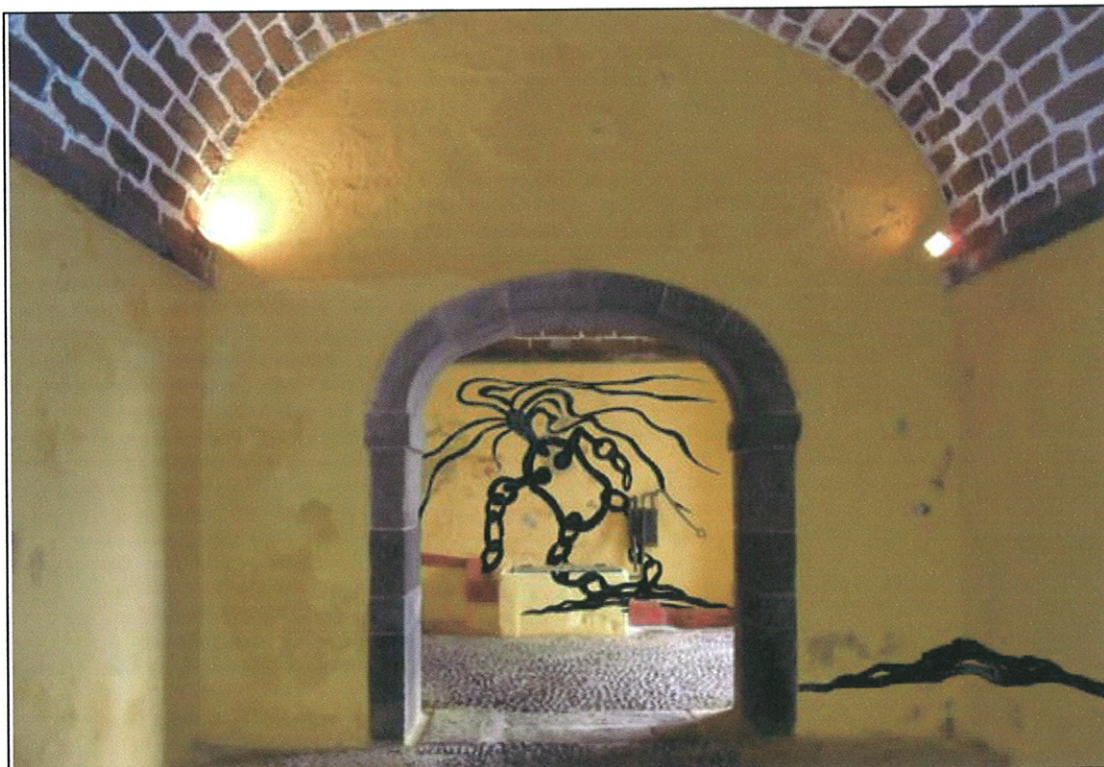
Grupo 1 (1º Turno)

Solução final para a integração gráfica



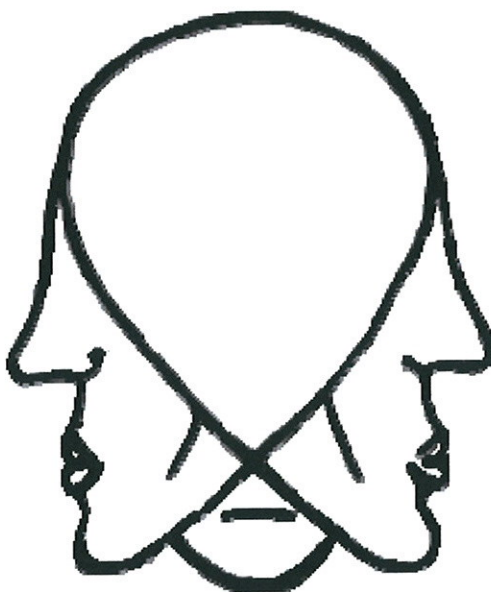
Grupo 1 (1º Turno)

Simulação Nº1 da proposta final sobre a parede a intervir com recurso ao
software Adobe Photoshop e Adobe Illustrator



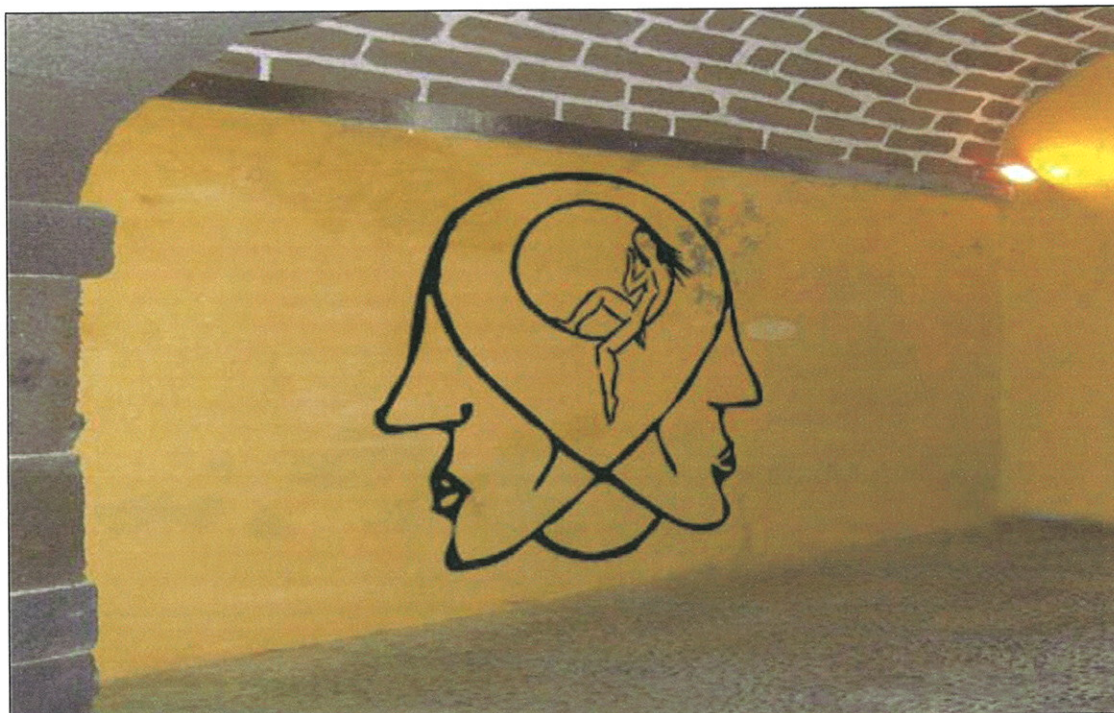
Grupo 1 (1º Turno)

Simulação Nº2 da proposta final sobre a parede a intervir com recurso ao software *Adobe Photoshop e Adobe Illustrator*



Grupo 2 (1º Turno)

Solução final para a integração gráfica



Grupo 2(1º Turno)

Simulação Nº1 da proposta final sobre a parede a intervir com recurso ao
software Adobe Photoshop e Adobe Illustrator



Grupo 2 (1º Turno)

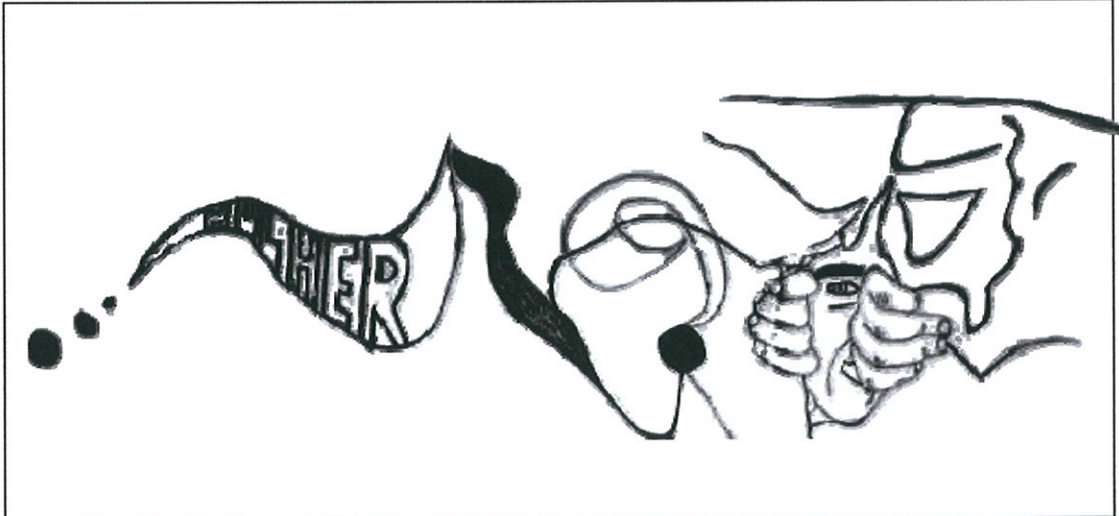
Simulação Nº2 da proposta final sobre a parede a intervir com recurso ao
software Adobe Photoshop e Adobe Illustrator



Grupo 3 (1º Turno)
Solução final para a integração gráfica



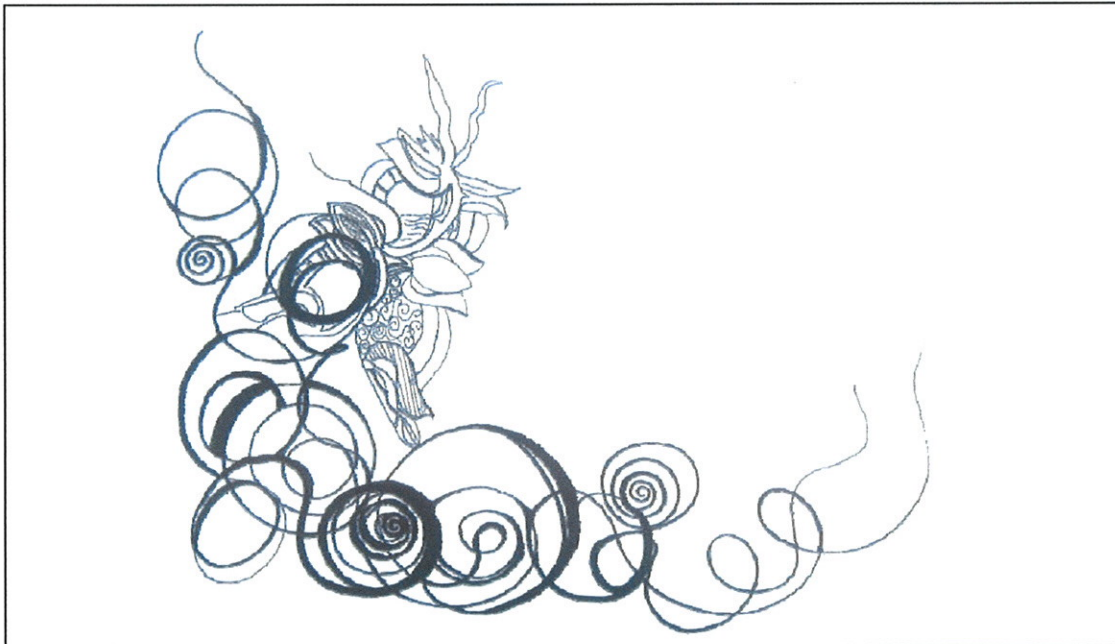
Grupo 3 (1º Turno)
* Simulação da proposta final sobre a parede a intervir com recurso ao
software Adobe Photoshop e Adobe Illustrator



Grupo 1 (2º Turno)
Solução final para a integração gráfica



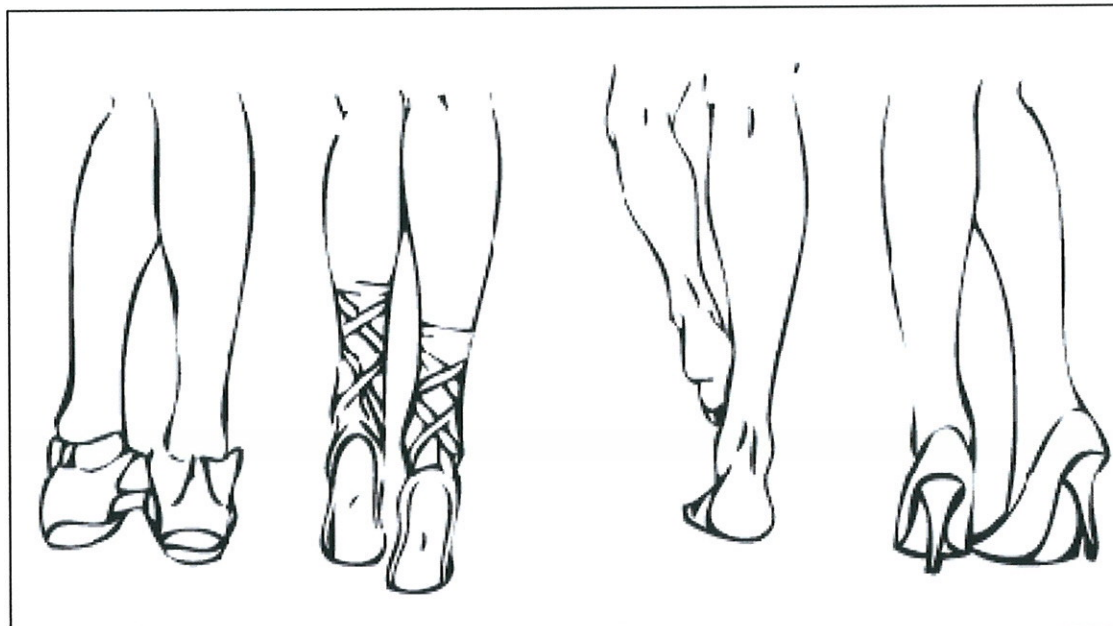
Grupo 1 (2º Turno)
Simulação da proposta final sobre a parede a intervir com recurso ao
software Adobe Photoshop e Adobe Illustrator



Grupo 2 (2º Turno)
Solução final para a integração gráfica



Grupo 2(2º Turno)
Simulação da proposta final sobre a parede a intervir com recurso ao
software Adobe Photoshop e Adobe Illustrator



Grupo 3 (2º Turno)

Solução final para a integração gráfica



Grupo 3 (2º Turno)

Simulação da proposta final sobre a parede a intervir com recurso ao
software Adobe Photoshop e Adobe Illustrator

ANEXO I N.º 23

Reflexão crítica dos alunos

Escola Secundária Francisco Franco
Curso Científico e Humanístico de Artes Visuais

Disciplina: Desenho A

Ano: 12º

Turma: 13

Ano Lectivo: 2009/2010

Projecto para intervenção para gráfica no exterior da Fortaleza de São Tiago – Museu de Arte Contemporânea do Funchal

Problemática: “A mão no feminino?”

Tema: “A mulher numa vertente selvagem”

Elabore uma reflexão de conjunto sobre o processo criativo que conduziu à elaboração da proposta final entregue para avaliação. Fundamente a sua resposta, justificando os motivos que conduziram à vossa opção.

Grupo 5

De acordo com a proposta lançada pelos professores estagiários e a professora Filipa Venâncio, e de acordo com a temática em contexto, realizamos poucos esboços de ideias, pelo qual limitamos apenas a uma ideia, pela qual aplicamos um processo de simplificação por nivelamento e acentuação.

O processo criativo foi um processo, na sua generalidade pensado na temática escolhida pela turma que por sua vez relacionamos ‘a vertente selvagem’ como animal, o que também tivemos que omitir um pouco a temática, e apenas se concentrando no processo criativo de uma ideia para o mural, que em sintonia com outros grupos ou não, haverá uma sub-selecção dos trabalhos ou aproveitamento dos mesmos para a construção de uma ideia original.

No nosso grupo o processo criativo baseou-se na formas orgânicas que simbolizam o Feminino sob formas circulares que entrelaçadas originava uma borboleta como símbolo da natureza viva e delicadeza feminina.

Relativamente á construção das ideias e a sua interligação dos elementos gráficos, nesta proposta a linha, tivemos em consideração um dos parâmetros que foi referido para a pintura do mural , assim sendo constituído com elementos mais gráficos do que mancha.

A opção final do nosso grupo para o mural é fundamentada especialmente no fruto Feminino, porque inclina-se com a temática escolhida inicialmente , apesar da sua ausência como vertente selvagem, mas sobretudo o valor simbólico da linha que delimita a essência do Feminino.

Disciplina de Desenho A

No âmbito da disciplina curricular de Desenho A, foi-nos proposto a elaboração e concretização de um projecto de pintura mural numa das paredes do forte de São Tiago (Museu de Arte Contemporânea), atendendo a tal proposta dividimo-nos em grupos sendo que cada grupo elaborou várias propostas. A temática era “a mão no feminino”.

O meu grupo elaborou alguns estudos sobre a mulher, os tipos de mulher e maneiras de representar o pensamento e “condicionamento” que muitas vezes é ligado a mulher.

No processo de trabalho deparamo-nos com alguns precalços a nível de disponibilidade dos membros mas conseguimos sempre trabalhar em grupo de modo a obter bons resultados.

Como projecto final entregamos uma proposta que consistia no movimento de uma cabeça por três fases. Sendo que no interior da cabeça ou poria-mos frases aliadas ao pensamento da mulher ou então uma mulher sentada numa roda que representaria a iris e a “visão da mulher”.

Na fase de escolha o nosso projecto não foi seleccionado, sendo que os professores optaram por outro projecto, já no museu executamos essa escolha na parede, mas a meu ver apenas a parte das pernas funcionava e não a “riscalhada” (peço perdão pelo termo) utilizado pelo grupo da Sofia, que nada lembrava a mulher.

Em suma acho que este projecto deveria ter tido um maior cuidado e pontualidade por parte de alguns alunos, pois se isso tivesse acontecido o processo de trabalho teria corrido muito melhor e sem atrasos.

Reflexão sobre o trabalho realizado

Ao longo do segundo período, em conjunto com os professores de estágio do mestrado de Artes Visuais da Universidade da Madeira e a professora Filipa Venâncio que lecciona a Disciplina de Desenho A da turma 13 do 12ºano, e é a orientadora do estágio, desenvolvemos uma série de actividades com o objectivo de realizarmos um mural no Museu da Arte Contemporânea.

Como em qualquer disciplina e no desenvolvimento de um projecto existiram aspectos positivos tais como o tempo que tivemos para desenvolver foi diminuído e tivemos que atrasar a realização do mural por causa da intempérie mas conseguimos realizar o que estava planeado; as aulas leccionadas pelos professores de estágio foram interessantes pois foram teórico-práticas sendo algo pouco comum; também a visita realizada ao Museu da Arte Contemporânea foi interessante pois assim conseguimos ter por base o que poderíamos realizar para ser a entrada da exposição e por último o facto de termos assistido quando o senhor Agostinho demonstrou como se preparava a cal, entre outras coisas.

Também existiram aspectos negativos como o facto da proposta ser um pouco aquém do que seria necessário aprender para a realização do exame nacional, não deixando de nenhuma maneira de ser uma proposta interessante e também quando fomos no primeiro dia para o museu para realizar o painel ainda existiam dúvidas de que se seria possível projectarmos o painel e de como ficaria no final.

Esta proposta foi uma mais valia pois ficaremos como uma marca no nosso curriculum.

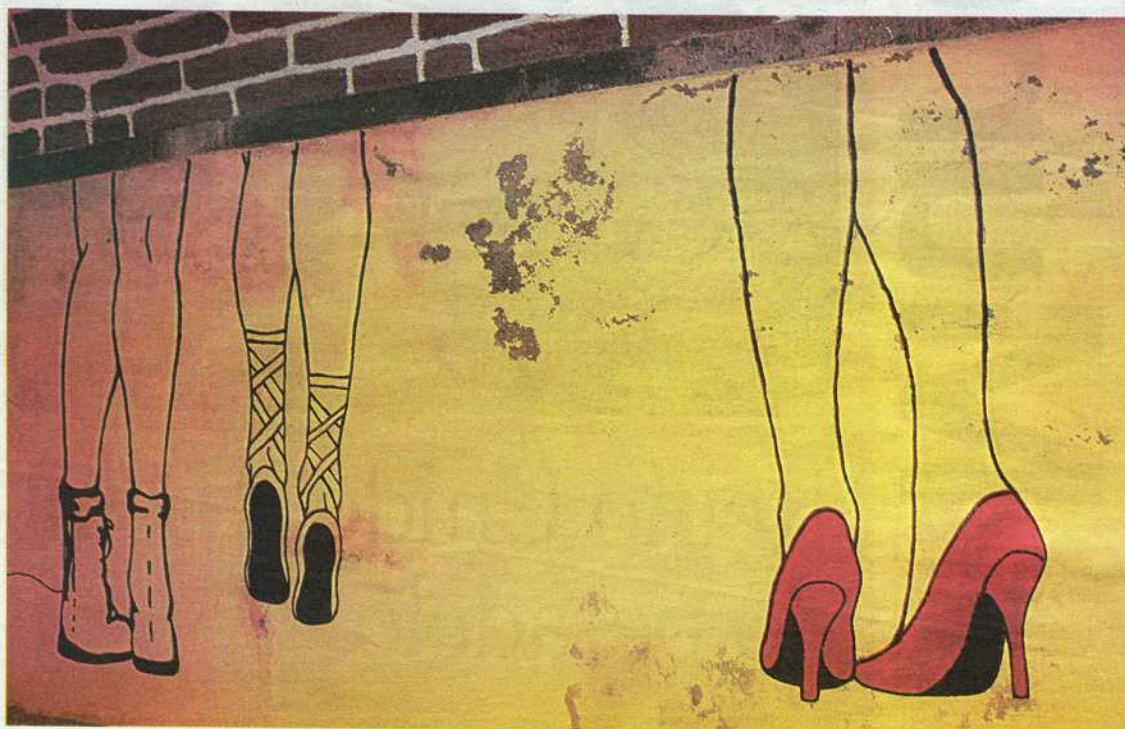
Carolina Rodrigues nº5

Diana Gouveia nº 10

Domingos Sousa nº12

12º13

Alunos intervêm no Museu de Arte Contemporânea



Trabalho de intervenção gráfica desenvolvido por estudantes nas paredes do túnel de entrada da Fortaleza de São Tiago.

PROJECTO COLECTIVO ENVOLVE ESCOLA FRANCISCO FRANCO, FORTE DE S. TIAGO E UNIVERSIDADE

JOÃO FILIPE PESTANA
jfpestana@dnocias.pt

Com vista a revitalizar os espaços exteriores disponíveis do Museu de Arte Contemporânea do Funchal (Fortaleza de São Tiago), através de intervenções de carácter artístico que tenham em conta a especificidade, vocação de função actual do imóvel, pode ser visto até ao próximo dia 15 de Maio um interessante tra-

balho de intervenção gráfica nas paredes do túnel de entrada deste edifício classificado do património construído da Região Autónoma da Madeira.

Trata-se de uma intervenção levada a cabo por alunos da turma 13 do 12.º ano do Curso Científico e Humanístico de Artes Visuais, no âmbito da disciplina de Desenho A da Escola Francisco Franco, trabalho implementado pelo Grupo de Estágio do Mestrado de especialização em Ensino de Artes Visuais, 3.º Ciclo e Secundário, na disciplina leccionada pela professora e reconhecida artista plástica Filipa Venâncio.

Este projecto envolveu igualmente uma parceria com a Universidade da Madeira (UMa), organismo que tutela o referido curso, com a Escola

Secundária Francisco Franco, instituição cooperante, e ainda com o Serviço Educativo do Museu de Arte Contemporânea do Funchal.

Desta forma, "o Museu de Arte Contemporânea do Funchal entende que acções deste tipo e outras congéneres poderão cativar diversificados públicos", começa por explicar José de Sainz-Trueba, director do Museu de Arte Contemporânea do Funchal. Adianta que esta iniciativa chama a atenção dos diferentes públicos não só para o valor histórico e cultural da própria Fortaleza de São Tiago, um dos edifícios mais emblemáticos da cidade do Funchal, "mas também para a colecção de arte contemporânea que alberga, num conjunto de mais de 600 obras, representativa das artes plásticas

portuguesas da década de sessenta até à actualidade".

Ângela Costa expõe em Maio

Entretanto, o Museu de Arte Contemporânea do Funchal expõe, em Maio, uma nova mostra artística (Instalação e Gravura) da autoria de Ângela Costa. A exposição intitula-se 'Basta que sim' e vai estar patente ao público a partir de 18 de Maio e até 23 de Junho (em breve daremos mais pormenores sobre esta mostra). A inauguração está marcada precisamente para o Dia Internacional dos Museus (18 de Maio) e está integrada num conjunto de outras iniciativas que, na Madeira, visam assinalar essa data (leia mais sobre o grosso das actividades previstas na página 30).

Disciplinas de Desenho A e Desenho B – 10º, 11º e 12º Ano - Avaliação

Competências (desenvolver numa tricotomia global)	Domínios	Objecto ou âmbito de Avaliação (1)	Incidência da Avaliação	Peso	Peso
				10º ano	11ºe 12º anos
1-Observar e Analisar	Domínio Cognitivo e Psico-motor	- Aquisição de Conceitos	<ul style="list-style-type: none"> - Desenhos - Concretizações gráficas - Objectos produzidos no âmbito da Disciplina -Textos produzidos (relatórios, recensões, comentários, textos de reflexão, entrevistas) ou outras formas de verbalização da experiência. - Trabalho disseminado na turma, na escola, no meio mediante a materialização de exposições e outras acções planificadas. - Trabalho extra-aula de recolha e pesquisa teórica e visual. - Diário Gráfico (de realização assídua e extra-aula) com carácter plástico-expressivo, e experimental. - Portfólio 	80%	85%
3-Interpretar e Comunicar	Domínio Sócio - afectivo	- Valores e Atitudes gerais (os específicos são os constantes do Programa, em anexo e estão articulados com as práticas de aprendizagem)	- Provas de carácter prático (recomendado pelo Programa) e Provas teórico-práticas	10%	10%
			<ul style="list-style-type: none"> - assiduidade - comportamento - capacidade de iniciativa - autonomia e espírito de grupo - responsabilidade, higiene e segurança no trabalho - respeito pelos materiais, equipamentos e bens colectivos - participação e intervenção na comunidade escolar e extra-escolar 	10 %	5%

1- Avaliação

Em termos gerais a avaliação na Disciplina de Desenho, no que se refere a aprendizagens, princípios e processos de avaliação, pauta-se pela legislação em vigor, e pelos Critérios Gerais de Avaliação da Escola.

Em consonância com estes princípios a avaliação na Disciplina de Desenho deve ser contínua, global, integrando as modalidades formativa e sumativa; deve ser uma avaliação fiável e diversificada, com base na observação de actividades em processo e em produtos.

Os instrumentos de avaliação deverão ser diversificados e transparentes, adequados às diferentes situações do Ensino Aprendizagem, organizado preferencialmente em "Unidades de trabalho" conciliadoras da actividade oficial com a aquisição de conteúdos.

Pressupõe a utilização de grelhas de registo de observação e de auto-avaliação.

ANEXO I N.º 26

Inquéritos preenchidos

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2008/2010

De acordo com o regulamento, todos os que participarem deste inquérito deverão assinar o nome e indicar o número de matrícula. O inquérito será aplicado em 05 (cinco) dias consecutivos, sendo o primeiro dia de aplicação de 08h00min às 12h00min e o segundo dia de 13h00min às 17h00min.

Classifique de 1 a 5, sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas Utilizadas em aula
Sofia Lorenz	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Atividade e problematizações "A Mão no Forno"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	1	2	3	4	5
Márcia de Sousa	1	2	3	4	5
Atividade de observação e problematizações "A Mão no Forno"	1	2	3	4	5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1	2	3	4	5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de PUNCH:

Eu não vi nada, mas gostei de ir à exposição porque conheci alguns artistas e isso me fez trabalhar em casa.

Deixe algumas sugestões para futuras atividades:

Exercícios para os alunos.

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO B

Disciplina: Desenho B Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2008/2010

De acordo com o regulamento, todos os que participarem deste inquérito deverão assinar o nome e indicar o número de matrícula. O inquérito será aplicado em 05 (cinco) dias consecutivos, sendo o primeiro dia de aplicação de 08h00min às 12h00min e o segundo dia de 13h00min às 17h00min.

Classifique de 1 a 5, sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas Utilizadas em aula
Sandra Freitas	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Atividade de observação e problematizações "A Mão no Forno"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Classifique o projeto de intervenção mural de 1 a 5, sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante, em relação a:

	1	2	3	4	5
Problematizações "A Mão no Forno"	1	2	3	4	5
Projeto Intervenção mural no MAC	1	2	3	4	5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de PUNCH:

Clareza dos conteúdos disponibilizados: 1 2 3 4 5

Layout / Design do bloco: 1 2 3 4 5

Grau de funcionalidade da aplicação: 1 2 3 4 5

Atualidade da aplicação: 1 2 3 4 5

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2008/2010

De acordo com o regulamento, todos os que participarem deste inquérito deverão assinar o nome e indicar o número de matrícula. O inquérito será aplicado em 05 (cinco) dias consecutivos, sendo o primeiro dia de aplicação de 08h00min às 12h00min e o segundo dia de 13h00min às 17h00min.

Classifique de 1 a 5, sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas Utilizadas em aula
Sofia Lorenz	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Atividade e problematizações "A Mão no Forno"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	1	2	3	4	5
Márcia de Sousa	1	2	3	4	5
Atividade de observação e problematizações "A Mão no Forno"	1	2	3	4	5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1	2	3	4	5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de PUNCH:

A visita ao Museu de Arte Contemporânea de PUNCH foi interessante e muito agradável. Foi uma oportunidade de conhecer alguns artistas e isso me fez trabalhar em casa.

Deixe algumas sugestões para futuras atividades:

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO B

Disciplina: Desenho B Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2008/2010

De acordo com o regulamento, todos os que participarem deste inquérito deverão assinar o nome e indicar o número de matrícula. O inquérito será aplicado em 05 (cinco) dias consecutivos, sendo o primeiro dia de aplicação de 08h00min às 12h00min e o segundo dia de 13h00min às 17h00min.

Classifique de 1 a 5, sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas Utilizadas em aula
Nárciso Oliveira	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Atividade de observação e problematizações "A Mão no Forno"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Classifique o projeto de intervenção mural de 1 a 5, sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante, em relação a:

	1	2	3	4	5
Problematizações "A Mão no Forno"	1	2	3	4	5
Projeto Intervenção mural no MAC	1	2	3	4	5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de PUNCH:

Eu não vi nada, mas gostei de ir à exposição porque conheci alguns artistas e isso me fez trabalhar em casa.

Deixe algumas sugestões para futuras atividades:

Exercícios para os alunos.

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2008/2010

De acordo com o regulamento, todos os que participarem deste inquérito deverão assinar o nome e indicar o número de matrícula. O inquérito será aplicado em 05 (cinco) dias consecutivos, sendo o primeiro dia de aplicação de 08h00min às 12h00min e o segundo dia de 13h00min às 17h00min.

Classifique de 1 a 5, sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas Utilizadas em aula
Nárciso Oliveira	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Atividade e problematizações "A Mão no Forno"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Classifique o projeto de intervenção mural de 1 a 5, sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante, em relação a:

	1	2	3	4	5
Problematizações "A Mão no Forno"	1	2	3	4	5
Projeto Intervenção mural no MAC	1	2	3	4	5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de PUNCH:

Eu não vi nada, mas gostei de ir à exposição porque conheci alguns artistas e isso me fez trabalhar em casa.

Deixe algumas sugestões para futuras atividades:

Exercícios para os alunos.

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO B

Disciplina: Desenho B Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2008/2010

De acordo com o regulamento, todos os que participarem deste inquérito deverão assinar o nome e indicar o número de matrícula. O inquérito será aplicado em 05 (cinco) dias consecutivos, sendo o primeiro dia de aplicação de 08h00min às 12h00min e o segundo dia de 13h00min às 17h00min.

Classifique de 1 a 5, sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas Utilizadas em aula
Nárciso Oliveira	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Atividade de observação e problematizações "A Mão no Forno"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Classifique o projeto de intervenção mural de 1 a 5, sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante, em relação a:

	1	2	3	4	5
Problematizações "A Mão no Forno"	1	2	3	4	5
Projeto Intervenção mural no MAC	1	2	3	4	5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de PUNCH:

Eu não vi nada, mas gostei de ir à exposição porque conheci alguns artistas e isso me fez trabalhar em casa.

Deixe algumas sugestões para futuras atividades:

Exercícios para os alunos.



RELATÓRIO DO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2009/2010

1. Em relação ao cumprimento das actividades de ensino, avalie os seus colegas, tendo em conta o seguinte: (1= muito bom; 2= bom; 3= regular; 4= mau; 5= excelente)

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 regular; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with columns: Nome do estagiário, Classificação, Acompanhamento e encadramento de conteúdos, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula.

Table with columns: Nome do estagiário, Classificação, Mês de Sousa, Café Freitas, and other categories.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal:

Handwritten student feedback: "A exposição é muito interessante... foi uma actividade diferente e interessante."

Dê algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 regular; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table for Nuno Oliveira with classification scores.

Table for Sandra Freitas with classification scores.

Table for Cristina Miguel with classification scores.

Table for Carla Freitas with classification scores.

Classifique o projecto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Table for problemática 'A Mãe no Fetiche' with classification scores.

Avalie o bloco do projecto MACExões (sendo que: 1 mau; 2 regular; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Clareza dos conteúdos disponibilizados: 1 2 3 4 5

Layout / Design do bloco: 1 2 3 4 5

Grau de funcionalidade da aplicação: 1 2 3 4 5

Actualidade da aplicação: 1 2 3 4



RELATÓRIO DO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2009/2010

1. Em relação ao cumprimento das actividades de ensino, avalie os seus colegas, tendo em conta o seguinte: (1= muito bom; 2= bom; 3= regular; 4= mau; 5= excelente)

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 regular; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with columns: Nome do estagiário, Classificação, Acompanhamento e encadramento de conteúdos, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula.

Table with columns: Nome do estagiário, Classificação, Mês de Sousa, Café Freitas, and other categories.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal:

Handwritten student feedback: "foi uma actividade dinamica e interessante, sendo uma oportunidade unica."

Dê algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 regular; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table for Nuno Oliveira with classification scores.

Table for Sandra Freitas with classification scores.

Table for Cristina Miguel with classification scores.

Table for Carla Freitas with classification scores.

Classifique o projecto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Table for problemática 'A Mãe no Fetiche' with classification scores.

Avalie o bloco do projecto MACExões (sendo que: 1 mau; 2 regular; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Clareza dos conteúdos disponibilizados: 1 2 3 4 5

Layout / Design do bloco: 1 2 3 4 5

Grau de funcionalidade da aplicação: 1 2 3 4 5

Actualidade da aplicação: 1 2 3 4



RELATÓRIO DO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2009/2010

1. Em relação ao cumprimento das actividades de ensino, avalie os seus colegas, tendo em conta o seguinte: (1= muito bom; 2= bom; 3= regular; 4= mau; 5= excelente)

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 regular; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with columns: Nome do estagiário, Classificação, Acompanhamento e encadramento de conteúdos, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula.

Table with columns: Nome do estagiário, Classificação, Mês de Sousa, Café Freitas, and other categories.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal:

Handwritten student feedback: "foi muito interessante... foi uma actividade diferente e interessante."

Dê algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 regular; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table for Nuno Oliveira with classification scores.

Table for Sandra Freitas with classification scores.

Table for Cristina Miguel with classification scores.

Table for Carla Freitas with classification scores.

Classifique o projecto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Table for problemática 'A Mãe no Fetiche' with classification scores.

Avalie o bloco do projecto MACExões (sendo que: 1 mau; 2 regular; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Clareza dos conteúdos disponibilizados: 1 2 3 4 5

Layout / Design do bloco: 1 2 3 4 5

Grau de funcionalidade da aplicação: 1 2 3 4 5

Actualidade da aplicação: 1 2 3 4



INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2009/2010

Este questionário é confidencial, serve para dar feedback com o intuito de melhorar a qualidade do ensino. O seu preenchimento é voluntário e não deve ser considerado um instrumento para avaliar ou classificar os professores. Obrigado pela sua colaboração.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with columns: Nome do Estagiário, Clarezza dos conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas Utilizadas em aula. Rows for Sofia Lenas, Sandra Freitas, Cristina Miguel, Carla Freitas.

Table with columns: Mérito de Souza (Conteúdo da intervenção, Metodologia, Registo de momentos, Avaliação de resultados), and a row for 'Problematiza "A Mãe no Feminino?" Projeto (Intervenção mural no MAC)'. Rating scale 1-5.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Pavilhão...

Dê algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Row for Sofia Lenas with rating scale 1-5.

Row for Sandra Freitas with rating scale 1-5.

Row for Cristina Miguel with rating scale 1-5.

Row for Carla Freitas with rating scale 1-5.

Classifique o projecto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Table with columns: Problematiza "A Mãe no Feminino?", Projeto (Intervenção mural no MAC). Rating scale 1-5.

Avalie o bloco de projecto MAC/Fusão (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Clarezza dos conteúdos disponibilizados: 1 2 3 4 5

Layout / Design do bloco: 1 2 3 4 5

Grau de funcionalidade da aplicação: 1 2 3 4 5

Acessibilidade da aplicação: 1 2 3 4



INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2009/2010

Este questionário é confidencial, serve para dar feedback com o intuito de melhorar a qualidade do ensino. O seu preenchimento é voluntário e não deve ser considerado um instrumento para avaliar ou classificar os professores. Obrigado pela sua colaboração.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with columns: Nome do Estagiário, Clarezza dos conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas Utilizadas em aula. Rows for Sofia Lenas, Sandra Freitas, Cristina Miguel, Carla Freitas.

Table with columns: Mérito de Souza (Conteúdo da intervenção, Metodologia, Registo de momentos, Avaliação de resultados), and a row for 'Problematiza "A Mãe no Feminino?" Projeto (Intervenção mural no MAC)'. Rating scale 1-5.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Pavilhão...

Dê algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Row for Nuno Mendes with rating scale 1-5.

Row for Sandra Freitas with rating scale 1-5.

Row for Cristina Miguel with rating scale 1-5.

Row for Carla Freitas with rating scale 1-5.

Classifique o projecto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Table with columns: Problematiza "A Mãe no Feminino?", Projeto (Intervenção mural no MAC). Rating scale 1-5.

Avalie o bloco de projecto MAC/Fusão (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Clarezza dos conteúdos disponibilizados: 1 2 3 4 5

Layout / Design do bloco: 1 2 3 4 5

Grau de funcionalidade da aplicação: 1 2 3 4 5

Acessibilidade da aplicação: 1 2 3 4



INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2009/2010

Este questionário é confidencial, serve para dar feedback com o intuito de melhorar a qualidade do ensino. O seu preenchimento é voluntário e não deve ser considerado um instrumento para avaliar ou classificar os professores. Obrigado pela sua colaboração.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with columns: Nome do Estagiário, Clarezza dos conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas Utilizadas em aula. Rows for Sofia Lenas, Sandra Freitas, Cristina Miguel, Carla Freitas.

Table with columns: Mérito de Souza (Conteúdo da intervenção, Metodologia, Registo de momentos, Avaliação de resultados), and a row for 'Problematiza "A Mãe no Feminino?" Projeto (Intervenção mural no MAC)'. Rating scale 1-5.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Pavilhão...

Dê algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Row for Nuno Mendes with rating scale 1-5.

Row for Sandra Freitas with rating scale 1-5.

Row for Cristina Miguel with rating scale 1-5.

Row for Carla Freitas with rating scale 1-5.

Classifique o projecto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Table with columns: Problematiza "A Mãe no Feminino?", Projeto (Intervenção mural no MAC). Rating scale 1-5.

Avalie o bloco de projecto MAC/Fusão (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Clarezza dos conteúdos disponibilizados: 1 2 3 4 5

Layout / Design do bloco: 1 2 3 4 5

Grau de funcionalidade da aplicação: 1 2 3 4 5

Acessibilidade da aplicação: 1 2 3 4

A visita ao Museu de Arte Contemporânea do Pavilhão foi extremamente interessante porque foi possível conhecer muito mais acerca da história e evolução da arte e da arquitectura, porque tinha duas instalações e actividades que pela sua importância e qualidade se podem chamar a atenção de todos e é um tempo que falta a ser aproveitado.

Dê algumas sugestões para futuras actividades: Não, não me interessam, trabalho de observação que permite fazer parte do real e poder para o desenho, registando as formas e as proporções.

Dê algumas sugestões para futuras actividades: Não me interessam, trabalho de observação que permite fazer parte do real e poder para o desenho, registando as formas e as proporções.

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2008/2010

Este questionário é confidencial. Submits-se aqui o seu parecer sobre o desempenho dos professores em estágio na disciplina de Desenho A. O seu parecer é importante para a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem. O questionário é anónimo e os dados são utilizados apenas para efeitos estatísticos. Não há qualquer contacto com os professores envolvidos no processo.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Sofia Lemos Introdução à apresentação "A Mão no Feminino" - Contexto conceptual	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Márcia de Sousa Contextualização da intervenção a partir da obra "A Mão no Feminino" - Contexto conceptual	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal:

Dê algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Nuno Oliveira Estudo de cultura humana: Fatores de Aquecimento Ambiental e climáticos	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Sandra Freitas Recuperação de conteúdos relativos ao estudo de clima e aquecimento	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Cristina Miguel Processo de climatização global: transferência de calor por radiação - Fenómeno global: transferência de calor e radiação de ondas de calor: transferência de calor	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Celia Freitas Processo de transferência global: energia, matéria, temperatura, humidade atmosférica	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Quantifique o projeto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

	1	2	3	4	5
Problematização "A Mão no Feminino?"					
Projeto de intervenção mural no MAC					

Avise o bloco de projeto MAC/Funchal (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Clareza dos conteúdos disponibilizados: 1 2 3 4 5

Layout / Design do bloco: 1 2 3 4 5

Grau de funcionalidade da aplicação: 1 2 3 4 5

Atualidade da aplicação: 1 2 3 4 5

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2008/2010

Este questionário é confidencial. Submits-se aqui o seu parecer sobre o desempenho dos professores em estágio na disciplina de Desenho A. O seu parecer é importante para a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem. O questionário é anónimo e os dados são utilizados apenas para efeitos estatísticos. Não há qualquer contacto com os professores envolvidos no processo.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Sofia Lemos Introdução à apresentação "A Mão no Feminino" - Contexto conceptual	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Márcia de Sousa Contextualização da intervenção a partir da obra "A Mão no Feminino" - Contexto conceptual	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal:

Dê algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Nuno Oliveira Estudo de cultura humana: Fatores de Aquecimento Ambiental e climáticos	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Sandra Freitas Recuperação de conteúdos relativos ao estudo de clima e aquecimento	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Cristina Miguel Processo de climatização global: transferência de calor por radiação - Fenómeno global: transferência de calor e radiação de ondas de calor: transferência de calor	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Celia Freitas Processo de transferência global: energia, matéria, temperatura, humidade atmosférica	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Quantifique o projeto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

	1	2	3	4	5
Problematização "A Mão no Feminino?"					
Projeto de intervenção mural no MAC					

Avise o bloco de projeto MAC/Funchal (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Clareza dos conteúdos disponibilizados: 1 2 3 4 5

Layout / Design do bloco: 1 2 3 4 5

Grau de funcionalidade da aplicação: 1 2 3 4 5

Atualidade da aplicação: 1 2 3 4 5

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2008/2010

Este questionário é confidencial. Submits-se aqui o seu parecer sobre o desempenho dos professores em estágio na disciplina de Desenho A. O seu parecer é importante para a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem. O questionário é anónimo e os dados são utilizados apenas para efeitos estatísticos. Não há qualquer contacto com os professores envolvidos no processo.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Sofia Lemos Introdução à apresentação "A Mão no Feminino" - Contexto conceptual	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Márcia de Sousa Contextualização da intervenção a partir da obra "A Mão no Feminino" - Contexto conceptual	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objetos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal:

Dê algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Nuno Oliveira Estudo de cultura humana: Fatores de Aquecimento Ambiental e climáticos	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Sandra Freitas Recuperação de conteúdos relativos ao estudo de clima e aquecimento	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Cristina Miguel Processo de climatização global: transferência de calor por radiação - Fenómeno global: transferência de calor e radiação de ondas de calor: transferência de calor	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

	Clareza dos conteúdos	acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Celia Freitas Processo de transferência global: energia, matéria, temperatura, humidade atmosférica	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Quantifique o projeto de intervenção mural de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

	1	2	3	4	5
Problematização "A Mão no Feminino?"					
Projeto de intervenção mural no MAC					

Avise o bloco de projeto MAC/Funchal (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Clareza dos conteúdos disponibilizados: 1 2 3 4 5

Layout / Design do bloco: 1 2 3 4 5

Grau de funcionalidade da aplicação: 1 2 3 4 5

Atualidade da aplicação: 1 2 3 4 5



INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2005/2006

Este questionário é confidencial. Substancia que inspira com o seu trabalho, que os seus alunos tenham acesso a uma formação adequada e que o estágio de ensino de arte seja desenvolvido para proporcionar ao aluno do curso de Desenho A, além da formação de base, a especialização em áreas específicas, nomeadamente no âmbito do curso de Desenho A, sob a orientação do Professor Estagiário (PE).

Classifique de 1 a 5, tendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with 5 columns: Soffia Lemos, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Soffia Lemos, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Table with 5 columns: Mónica de Sousa, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Mónica de Sousa, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

For a bit strange and but very open expression

Dêe algumas sugestões para futuras actividades:

Continuar a este tipo de actividades

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2005/2006

Este questionário é confidencial. Substancia que inspira com o seu trabalho, que os seus alunos tenham acesso a uma formação adequada e que o estágio de ensino de arte seja desenvolvido para proporcionar ao aluno do curso de Desenho A, além da formação de base, a especialização em áreas específicas, nomeadamente no âmbito do curso de Desenho A, sob a orientação do Professor Estagiário (PE).

Classifique de 1 a 5, tendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with 5 columns: Soffia Lemos, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Soffia Lemos, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Table with 5 columns: Mónica de Sousa, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Mónica de Sousa, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

For a bit strange and but very open expression

Dêe algumas sugestões para futuras actividades:

Continuar a este tipo de actividades



INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2005/2006

Este questionário é confidencial. Substancia que inspira com o seu trabalho, que os seus alunos tenham acesso a uma formação adequada e que o estágio de ensino de arte seja desenvolvido para proporcionar ao aluno do curso de Desenho A, além da formação de base, a especialização em áreas específicas, nomeadamente no âmbito do curso de Desenho A, sob a orientação do Professor Estagiário (PE).

Classifique de 1 a 5, tendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with 5 columns: Soffia Lemos, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Soffia Lemos, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Table with 5 columns: Mónica de Sousa, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Mónica de Sousa, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

Is very interesting

Dêe algumas sugestões para futuras actividades:

Is all

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2005/2006

Este questionário é confidencial. Substancia que inspira com o seu trabalho, que os seus alunos tenham acesso a uma formação adequada e que o estágio de ensino de arte seja desenvolvido para proporcionar ao aluno do curso de Desenho A, além da formação de base, a especialização em áreas específicas, nomeadamente no âmbito do curso de Desenho A, sob a orientação do Professor Estagiário (PE).

Classifique de 1 a 5, tendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with 5 columns: Mónica de Sousa, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Mónica de Sousa, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Table with 5 columns: Soffia Lemos, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Soffia Lemos, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

Is very interesting

Dêe algumas sugestões para futuras actividades:

Analise a obra que mostra mais de escala



INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2005/2006

Este questionário é confidencial. Substancia que inspira com o seu trabalho, que os seus alunos tenham acesso a uma formação adequada e que o estágio de ensino de arte seja desenvolvido para proporcionar ao aluno do curso de Desenho A, além da formação de base, a especialização em áreas específicas, nomeadamente no âmbito do curso de Desenho A, sob a orientação do Professor Estagiário (PE).

Classifique de 1 a 5, tendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with 5 columns: Soffia Lemos, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Soffia Lemos, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Table with 5 columns: Mónica de Sousa, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Mónica de Sousa, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

Is very interesting

Dêe algumas sugestões para futuras actividades:

Analise a obra que mostra mais de escala

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2005/2006

Este questionário é confidencial. Substancia que inspira com o seu trabalho, que os seus alunos tenham acesso a uma formação adequada e que o estágio de ensino de arte seja desenvolvido para proporcionar ao aluno do curso de Desenho A, além da formação de base, a especialização em áreas específicas, nomeadamente no âmbito do curso de Desenho A, sob a orientação do Professor Estagiário (PE).

Classifique de 1 a 5, tendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente, o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with 5 columns: Soffia Lemos, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Soffia Lemos, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Table with 5 columns: Mónica de Sousa, Classificação de conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Row 1: Mónica de Sousa, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

Is very interesting

Dêe algumas sugestões para futuras actividades:

Is all

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano lectivo: 2009/2010

Este questionário é confidencial. Sublime-se que responda com sinceridade, pois que os dados recolhidos poderão ser utilizados para avaliar o desempenho dos professores em estágio na disciplina de Desenho A, e para a melhoria da qualidade do ensino. Os dados recolhidos serão utilizados apenas para fins estatísticos e não serão divulgados individualmente. Agradecemos a sua participação e o seu contributo para a melhoria da qualidade do ensino. Obrigado.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Sofia Lemos	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e encorajamento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Introdução à problemática "A Mãe no Feminino?"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objectos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Márcia de Sousa	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e encorajamento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Continuação da introdução à problemática "A Mãe no Feminino?"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objectos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que viu, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

Constitui a exposição relativamente ao Museu de Arte Contemporânea de Funchal, com um conteúdo muito interessante, com uma linguagem muito clara e fácil de entender, para quem não tem conhecimentos prévios na área da arte. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar.

Deixe algumas sugestões para futuras actividades:

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano lectivo: 2009/2010

Este questionário é confidencial. Sublime-se que responda com sinceridade, pois que os dados recolhidos poderão ser utilizados para avaliar o desempenho dos professores em estágio na disciplina de Desenho A, e para a melhoria da qualidade do ensino. Os dados recolhidos serão utilizados apenas para fins estatísticos e não serão divulgados individualmente. Agradecemos a sua participação e o seu contributo para a melhoria da qualidade do ensino. Obrigado.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Sofia Lemos	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e encorajamento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Introdução à problemática "A Mãe no Feminino?"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objectos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Márcia de Sousa	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e encorajamento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Continuação da introdução à problemática "A Mãe no Feminino?"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objectos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que viu, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

A exposição foi muito interessante tanto a nível de temas como a nível de técnicas para quem não tem conhecimentos prévios na área da arte. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar.

Deixe algumas sugestões para futuras actividades:

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano lectivo: 2009/2010

Este questionário é confidencial. Sublime-se que responda com sinceridade, pois que os dados recolhidos poderão ser utilizados para avaliar o desempenho dos professores em estágio na disciplina de Desenho A, e para a melhoria da qualidade do ensino. Os dados recolhidos serão utilizados apenas para fins estatísticos e não serão divulgados individualmente. Agradecemos a sua participação e o seu contributo para a melhoria da qualidade do ensino. Obrigado.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Sofia Lemos	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e encorajamento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Introdução à problemática "A Mãe no Feminino?"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objectos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Márcia de Sousa	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e encorajamento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Continuação da introdução à problemática "A Mãe no Feminino?"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objectos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que viu, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

A exposição foi muito interessante tanto a nível de temas como a nível de técnicas para quem não tem conhecimentos prévios na área da arte. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar.

Deixe algumas sugestões para futuras actividades:

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano lectivo: 2009/2010

Este questionário é confidencial. Sublime-se que responda com sinceridade, pois que os dados recolhidos poderão ser utilizados para avaliar o desempenho dos professores em estágio na disciplina de Desenho A, e para a melhoria da qualidade do ensino. Os dados recolhidos serão utilizados apenas para fins estatísticos e não serão divulgados individualmente. Agradecemos a sua participação e o seu contributo para a melhoria da qualidade do ensino. Obrigado.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Nádia Mendes	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e encorajamento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Estudo de caso: história da arte e da arquitectura	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objectos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que viu, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

A exposição foi muito interessante tanto a nível de temas como a nível de técnicas para quem não tem conhecimentos prévios na área da arte. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar.

Deixe algumas sugestões para futuras actividades:

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano lectivo: 2009/2010

Este questionário é confidencial. Sublime-se que responda com sinceridade, pois que os dados recolhidos poderão ser utilizados para avaliar o desempenho dos professores em estágio na disciplina de Desenho A, e para a melhoria da qualidade do ensino. Os dados recolhidos serão utilizados apenas para fins estatísticos e não serão divulgados individualmente. Agradecemos a sua participação e o seu contributo para a melhoria da qualidade do ensino. Obrigado.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Sofia Lemos	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e encorajamento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Introdução à problemática "A Mãe no Feminino?"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objectos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que viu, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

Na minha opinião a exposição é muito interessante e vale a pena visitar. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar.

Deixe algumas sugestões para futuras actividades:

INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano lectivo: 2009/2010

Este questionário é confidencial. Sublime-se que responda com sinceridade, pois que os dados recolhidos poderão ser utilizados para avaliar o desempenho dos professores em estágio na disciplina de Desenho A, e para a melhoria da qualidade do ensino. Os dados recolhidos serão utilizados apenas para fins estatísticos e não serão divulgados individualmente. Agradecemos a sua participação e o seu contributo para a melhoria da qualidade do ensino. Obrigado.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Nádia Mendes	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e encorajamento de dúvidas	Tema desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Estudo de caso: história da arte e da arquitectura	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Exercício prático: representação de uma composição com vários objectos.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Dê a sua opinião relativamente à exposição que viu, no Museu de Arte Contemporânea de Funchal:

A exposição foi muito interessante tanto a nível de temas como a nível de técnicas para quem não tem conhecimentos prévios na área da arte. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar. A exposição é muito interessante e vale a pena visitar.

Deixe algumas sugestões para futuras actividades:



INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2009/2010

Este inquérito é facultativo. Sublinhe o que registou com maior interesse, para que os seus dados possam ser usados e analisados posteriormente.

Classifique de 1 a 5, (sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with columns: Nome do professor, Carga dos conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Rows for Sofia Lemos, Sandra Freitas, Cristina Miguel, Carla Freitas.

Table for 'Módulo de Sousa' with columns for 'Conteúdos de introdução à disciplina', 'Atividades de aprendizagem', 'Recursos de ensino', 'Métodos de avaliação', 'Atividades de avaliação'.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal:

Deixe algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table for 'Nárciso Orelhas' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Table for 'Sandra Freitas' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Table for 'Cristina Miguel' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Table for 'Carla Freitas' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Classifique o projecto de intervenção moral de 1 a 5, (sendo que 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Table for 'Problemativa "A Mão na Feminina?"' and 'Projecto Intervenção moral no MAC'.

Avalie o bloco do projecto MAC/Funchal (sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Table with columns: Clareza dos conteúdos disponibilizados, Layout / Design do bloco, Grau de funcionalidade da aplicação, Acessibilidade da aplicação.



INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2009/2010

Este inquérito é facultativo. Sublinhe o que registou com maior interesse, para que os seus dados possam ser usados e analisados posteriormente.

Classifique de 1 a 5, (sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with columns: Nome do professor, Carga dos conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Rows for Sofia Lemos, Sandra Freitas, Cristina Miguel, Carla Freitas.

Table for 'Módulo de Sousa' with columns for 'Conteúdos de introdução à disciplina', 'Atividades de aprendizagem', 'Recursos de ensino', 'Métodos de avaliação', 'Atividades de avaliação'.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal:

Deixe algumas sugestões para futuras actividades:

Handwritten notes: "Quero a exposição ser visitada..."

Classifique de 1 a 5, (sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table for 'Nárciso Orelhas' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Table for 'Sandra Freitas' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Table for 'Cristina Miguel' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Table for 'Carla Freitas' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Classifique o projecto de intervenção moral de 1 a 5, (sendo que 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Table for 'Problemativa "A Mão na Feminina?"' and 'Projecto Intervenção moral no MAC'.

Avalie o bloco do projecto MAC/Funchal (sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Table with columns: Clareza dos conteúdos disponibilizados, Layout / Design do bloco, Grau de funcionalidade da aplicação, Acessibilidade da aplicação.



INQUÉRITO AO DESEMPENHO DOS PROFESSORES EM ESTÁGIO NA DISCIPLINA DE DESENHO A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2009/2010

Este inquérito é facultativo. Sublinhe o que registou com maior interesse, para que os seus dados possam ser usados e analisados posteriormente.

Classifique de 1 a 5, (sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table with columns: Nome do professor, Carga dos conteúdos, Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas, Tema desenvolvido, Técnicas utilizadas em aula. Rows for Sofia Lemos, Sandra Freitas, Cristina Miguel, Carla Freitas.

Table for 'Módulo de Sousa' with columns for 'Conteúdos de introdução à disciplina', 'Atividades de aprendizagem', 'Recursos de ensino', 'Métodos de avaliação', 'Atividades de avaliação'.

Dê a sua opinião relativamente à exposição que visitou, no Museu de Arte Contemporânea do Funchal:

Handwritten notes: "seja interessante a visita de estudo..."

Deixe algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Table for 'Nárciso Orelhas' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Table for 'Sandra Freitas' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Table for 'Cristina Miguel' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Table for 'Carla Freitas' with columns for 'Carga dos conteúdos', 'Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas', 'Tema desenvolvido', 'Técnicas utilizadas em aula'.

Classifique o projecto de intervenção moral de 1 a 5, (sendo que 1 indiferente; 2 desinteressante; 3 pouco interessante; 4 interessante; 5 muito interessante), em relação a:

Table for 'Problemativa "A Mão na Feminina?"' and 'Projecto Intervenção moral no MAC'.

Avalie o bloco do projecto MAC/Funchal (sendo que 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Table with columns: Clareza dos conteúdos disponibilizados, Layout / Design do bloco, Grau de funcionalidade da aplicação, Acessibilidade da aplicação.



Inquérito ao Desempenho dos Professores em Estágio na Disciplina de Desenho A

Disciplina: Desenho A Ano: 12º Turma: 13 Ano Lectivo: 2009/2010

De acordo com o Regulamento de Estágio em Engenharia, aprovado pelo Conselho Superior de Engenharia da Madeira, em 2008, os estagiários devem apresentar um relatório de desempenho, elaborado pelo professor responsável, no âmbito do Estágio em Engenharia, a cada 15 dias de estágio.

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

	Clareza dos conteúdos	Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas	Tempo desenvolvido	Técnicas utilizadas em aula
Sofia Ramos Atividade de aula: "4 eixos de simetria"	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Estética prática: representação de uma composição com vários objectos	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Márcia de Sousa Condição de simetria e profundidade. A melhor perspectiva possível.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Registo de observação Nota de observação de aula, transcrição de actividades práticas.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Clareza e rigor científico relativamente à exposição aos trabalhos, no Museu de Arte Contemporânea do Portel:

A exposição pública no Museu de Arte Contemporânea do Portel da temática pouco adequada para a problemática que lhe foi dada, a escolha de algumas peças de arte que desvalorizam demasiado a temática.

Deixar algumas sugestões para futuras actividades:

Classifique de 1 a 5, (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente), o desempenho dos professores estagiários quanto a:

Narciso Oliveira Técnica de colagem, técnica de pintura, técnica de escultura, técnica de desenho e de modelagem.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
---	-----------	-----------	-----------	-----------

Sandra Freitas Análise de obras de arte, análise de obras de arte, análise de obras de arte.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
--	-----------	-----------	-----------	-----------

Cláudia Miguel Análise de obras de arte, análise de obras de arte, análise de obras de arte.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
--	-----------	-----------	-----------	-----------

Carla Freitas Processo de transferência gráfica, análise de obras de arte, análise de obras de arte.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
--	-----------	-----------	-----------	-----------

Quantifique o grau de interesse geral de 1 a 5, (sendo que: 1 indiferente; 2 pouco interessado; 3 pouco interessado; 4 interessado; 5 muito interessado) em relação a:

Problemática "A Arte no Portel"	1 2 3 4 5
Projecto (documentação) "Arte no Portel"	1 2 3 4 5

Analisar o layout do projecto MAC (sendo que: 1 mau; 2 razoável; 3 bom; 4 muito bom; 5 excelente) quanto a:

Clareza dos conteúdos disponibilizados	1 2 3 4 5
Layout / Design do layout	1 2 3 4 5
Grau de funcionalidade de aplicação	1 2 3 4 5
Accesibilidade de aplicação	1 2 3 4 5