

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
INSTITUTO DE ARTES**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES

DÉBORA MARIA DE PAULA MILLER

**A OBRA ARTÍSTICA E AS NOVAS MÍDIAS DE REPRESENTAÇÃO:
DO PAPEL AO DIGITAL**

Relatório Circunstanciado apresentado junto com Trabalho Equivalente no programa de Pós Graduação no Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista – UNESP, na linha de Processos e Procedimentos Artísticos, para a obtenção do título de Mestre em Artes.

Orientador: Prof. Dr. Pelópidas Cypriano de Oliveira.


**SÃO PAULO
2006**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
INSTITUTO DE ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES**

**A OBRA ARTÍSTICA E AS NOVAS MÍDIAS DE REPRESENTAÇÃO:
DO PAPEL AO DIGITAL**

DÉBORA MARIA DE PAULA MILLER

Banca examinadora

A photograph of a sunset or sunrise over a mountain range. The sky is filled with soft, colorful clouds in shades of pink, orange, and purple. In the foreground, the dark silhouette of a building with a prominent central tower is visible against the bright horizon.

Aos meus pais pelo incentivo, carinho e apoio incondicionais de todos os momentos
e por me proporcionarem a oportunidade de me tornar uma pessoa melhor.

Aos irmãos, pelo companheirismo e a amizade de sempre.

Aos sobrinhos, que iluminam e preenchem de alegria os espaços vazios.

Agradeço ao Centro de Comunicação e Artes do Senac, por permitir a utilização de laboratórios e equipamentos e ao Fernando, Valmir, Iomar e Arioaldo da biblioteca, pela atenção e disponibilidade.

À Rosângela, Taís e Lourdes da secretaria da Pós-graduação e à Neuza do Conselho de Cursos pela boa vontade.

À Ana Cristina de Paula Lima pela criação da capa e por suas colocações como profissional da área artística.

Obrigada à Mônica de Moraes Oliveira pela revisão, por vários momentos ao telefone com sugestões preciosas e pelas boas risadas que me ajudaram descontraír e a seguir em frente.

Agradeço especialmente ao meu orientador, o Prof. Dr. Pelópidas Cypriano pela paciência e constante estímulo durante as aulas e as reuniões de orientação, sempre indicando caminhos e possibilidades durante o desenvolvimento de minha pesquisa. Obrigada por estimular meu crescimento profissional como artista plástica e docente e também pelo aprendizado de vida que a convivência durante este período me proporcionou.

SUMÁRIO

SUMÁRIO	5
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	9
RESUMO	15
ABSTRACT	16
INTRODUÇÃO	17
I. A obra artística tradicional: linguagem visual e expressividade	22
1.1 A obra artística – da era primitiva à atualidade.....	22
1.2 Produção e plasticidade – o papel e a tela como mídias de representação.....	28
1.2.1 Primeiro período.....	30
1.2.2 Segundo período.....	33
1.2.3 Terceiro período.....	35
1.3 Processos criativos em mídias tradicionais.....	38
1.3.1 Rompendo a crisálida.....	41
1.3.2 S/Título.....	43
1.3.3 Solo I.....	45

II. A Imagem digital.....	48
2.1 A computação gráfica – registros de uma descoberta.....	48
2.2 Os programas gráficos e as novas possibilidades de criação de imagens.....	52
2.2.1 Experimentações iniciais.....	54
2.2.1.1 Experimentação I.....	56
2.2.1.2 Experimentação II.....	58
2.2.1.3 Experimentação III.....	59
2.2.2 Integrações entre a obra artística tradicional e a mídia digital.....	60
2.2.2.1 Experimentação IV.....	61
2.2.2.2 Experimentação V.....	61
2.2.2.3 Experimentação VI e VII.....	62
2.3 Um protótipo em mídia digital: elaboração e produção.....	64
2.3.1 Protótipo em mídia digital.....	65
2.4 Considerações sobre o Adobe Photoshop.....	72
III. O Painter e a Tablet.....	73
3.1 Explorações com novas ferramentas digitais.....	73
3.2 Primeiras experimentações com o Painter.....	74
3.3 Primeiras experimentações com a Tablet.....	80

3.4 O mouse e a tablet: uma comparação entre resultados visuais.....	85
3.4.1 Ferramenta Distortion.....	87
3.4.2 Ferramenta Watercolor.....	91
3.4.3 Ferramenta Pastels.....	93
3.5 O mouse e a tablet – duas imagens figurativas.....	97
3.6 Considerações sobre o Painter.....	99
IV. O Painter e a obra artística digital.....	100
4.1 A imagem figurativa e abstrata em mídias digitais.....	100
4.1.1 Processos criativos em imagens figurativas.....	103
4.1.2 Processos criativos e expressividade.....	110
4.1.3 Processos criativos para o Trabalho Equivalente.....	114
4.2 A obra artística digital.....	118
4.2.1 Artist's Oil I.....	120
4.2.2 Artist's Oil II.....	120
4.2.3 Chalk I.....	120
4.2.4 Chalk II.....	121
4.2.5 Watercolor I.....	121
4.2.6 Watercolor II.....	121

4.3 O Trabalho Equivalente.....	125
4.3.1 Transformações I.....	127
4.3.2 Transformações II.....	127
4.3.3 Transformações III.....	127
4.4 Considerações sobre processos criativos e a obra artística digital.....	132
V. CONCLUSÃO.....	134
VI. BIBLIOGRAFIA.....	138

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

	Pag.
1. Lago de nenúfares à noite – Claude Monet.....	24
2. Por do sol em Itaparica.....	29
3. Borboleta I.....	31
4. Asas noturnas.....	34
5. Um mergulho no azul.....	34
6. O verde a se desdobrar.....	34
7. Ondulações.....	34
8. Camuflagem.....	37
9. S/Título.....	37
10. O salto mortal.....	37
11. Marionetes.....	37
12. Rompendo a crisálida.....	41
13. S/Título.....	43
14. Solo I.....	45
15. Experimentação I – Pincel e Aerógrafo.....	57

16. Experimentação I – Distorção/Vidro.....	57
17. Experimentação I – Distorção/Redemoinho.....	57
18. Experimentação I – Artístico/Espátula.....	57
19. Experimentação I – Estilização/Arestas Brilhantes.....	57
20. Experimentação I – Aerógrafo.....	57
21. Experimentação I – Pincel.....	57
22. Experimentação I – Estilização/Arestas Brilhantes.....	57
23. Experimentação II – Obra de origem (Estalactites I).....	58
24. Experimentação II – Distorção/Ondas.....	58
25. Experimentação III – Obra de Origem (Solo I).....	63
26. Experimentação III – Artístico/Afresco I.....	63
27. Experimentação III – Pincel.....	63
28. Experimentação III – Aerógrafo.....	63
29. Experimentação III – Artístico/Afresco II.....	63
30. Experimentação IV – Obra de origem (Só Falta Você).....	63
31. Experimentação IV – Croqui/Cromo.....	63
32. Experimentação VI – Estilização/Arestas brilhantes.....	63
33. Experimentação VII – Distorção/Coordenadas Polares – polar para retangular.....	63
34. Experimentação VIII – Distorção/Coordenadas Polares – retangular para polar.....	63

35. 1 – Protótipo em mídia digital – Similar à original.....	70
36. 2 – Protótipo em mídia digital – Artístico/Toques de Tinta.....	70
37. 3 – Protótipo em mídia digital – Artístico/Arestas Posterizadas.....	70
38. 4 – Protótipo em mídia digital – Croqui/Papel Molhado.....	70
39. 5 – Protótipo em mídia digital – Traçados do Pincel/Arestas Acentuadas.....	70
40. 6 – Protótipo em mídia digital – Artístico/Espátula.....	70
41. 7 – Protótipo em mídia digital – Artístico/Tinta Base.....	70
42. 8 – Protótipo em mídia digital – Artístico/Pincel a Seco.....	70
43. 9 – Protótipo em mídia digital – Artístico/Recorte de Arestas.....	71
44. 10 – Protótipo em mídia digital – Matiz-Saturação.....	71
45. 11 – Protótipo em mídia digital – Distorção/Ondas.....	71
46. 12 – Protótipo em mídia digital – Artístico/Afresco.....	71
47. 13 – Protótipo em mídia digital – Matiz-Saturação.....	71
48. 14 – Protótipo em mídia digital – Estilização/Arestas Brilhantes.....	71
49. 15 – Protótipo em mídia digital – Distorção/Cisalhamento.....	71
50. 16 – Protótipo em mídia digital – Estilização/Extrusão.....	71
51. Tipos de material tradicional.....	76
52. Sponge Grainy Wet.....	76
53. Eraser Wet.....	76

54. Composição I.....	78
55. I Encontro UNESP – USP: A Pesquisa em Música - Imagem e folder finalizado.....	79
56. Variações de pressão.....	82
57. Variações de pressão.....	82
58. Variações de virada.....	82
59. Composição II.....	84
60. Distortion/Buldge (Mouse e Tablet).....	95/96
61. Distortion/Distorto (Mouse e Tablet).....	95/96
62. Distortion/Hurricane (Mouse e Tablet).....	95/96
63. Distortion/Turbulence (Mouse e Tablet).....	95/96
64. Watercolor/Sponge Grainy Wet (Mouse e Tablet).....	95/96
65. Watercolor/Smooth Runny Flat 30 (Mouse e Tablet).....	95/96
66. Watercolor/Smooth Runny Bristle 30 (Mouse e Tablet).....	95/96
67. Watercolor/ Smooth Runny Camel 30 (Mouse e Tablet).....	95/96
68. Pastels/Square Hard Pastel 10 (Mouse e Tablet).....	95/96
69. Pastels/Tapered Pastel 30 (Mouse e Tablet).....	95/96
70. Pastels/Round X-Soft Pastel 30 (Mouse e Tablet).....	95/96
71. Pastels/Round Soft Pastel 25 (Mouse e Tablet).....	95/96
72. Girassol.....	98

73. Dunas.....	98
74. Rosto feminino.....	104
75. Paisagem com árvores – Imagem de referência.....	106
76. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	106
77. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	106
78. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	106
79. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	106
80. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	106
81. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	106
82. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	106
83. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	107
84. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	107
85. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	107
86. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	107
87. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	107
88. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	107
89. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	107
90. Seqüência completa – Paisagem com árvores.....	107
91. Por do sol I – Imagem de referência.....	109

92. Por do sol I.....	109
93. Por do sol I – detalhe.....	109
94. Por do sol II.....	113
95. Por do sol III.....	113
96. Por do sol IV.....	113
97. Por do sol V.....	113
98. Por do sol VI.....	113
99. Por do sol VII.....	113
100. Por do sol – Artist’s Oil.....	117
101. Por do sol – Chalk.....	117
102. Por do sol – Watercolor I.....	117
103. Por do sol – Colored Pencils.....	117
104. Por do sol – Watercolor II.....	117
105. Por do sol – Felt Pens.....	117
106. Transformações I.....	129
107. Transformações II.....	130
108. Transformações III.....	131

RESUMO

Durante o desenvolvimento da civilização humana surgiram os mais variados estilos de representação visual e, de acordo com os registros da História da Arte, as primeiras imagens criadas pelo homem encontram-se gravadas em paredes e tetos de cavernas. A evolução da sociedade possibilitou o surgimento de diversas culturas cujos padrões de representação visual ainda influenciam as criações artísticas da atualidade. Movimentos como o Renascimento, o Impressionismo e o Cubismo, revolucionaram os conceitos relacionados à produção de obras de arte, bem como inseriram novas técnicas e materiais, amplamente explorados até os dias atuais.

Durante a segunda metade do século XX, o computador eletrônico e a computação gráfica revolucionaram os conceitos e os processos artístico-criativos, bem como os paradigmas até então utilizados para a definição do que poderia ser considerada uma obra de arte. Através de uma descoberta pessoal, experimentei uma nova mídia com o objetivo de descobrir suas possibilidades técnicas e explorá-las na criação de uma obra artística digital. Paralelamente, busquei descobrir quais as modificações que se sucederam em relação à produção de imagens após o surgimento da computação gráfica, e de maneira o artista plástico que utiliza uma mídia digital idealiza, percebe, interpreta e concretiza suas obras.

Palavras-chave: Arte, Computação gráfica, Criatividade, Digital, Tablet.

ABSTRACT

In the course of the development of human civilization the most varied styles of visual representation appeared and, according to the records of the History of Art, the first images created by Man are to be found engraved on the walls and ceilings of caverns. Society's evolution made possible the appearance of various cultures whose standards of visual representations today still influence artistic creations. Movements such as Renaissance, Impressionism and cubism, revolutionized the concepts related to the production of works of art, as well as introducing new techniques and materials, amply explored up to the present days.

During the second half of the 20th century, the electronic computer and computer graphics revolutionized the concepts of artistically-creative processes, as well as the paradigms used until then, to define what could be considered a work of art. Through a personal discovery, I tried a new media with the purpose of finding out its technical possibilities and explore them in the creation of an artistic digital piece of work. Simultaneously I endeavored discovering which modifications followed in the relation to the production of images, after the appearance of computer graphics and the ways a plastic artist, who uses a digital medium, idealizes, perceives and accomplishes his work.

Key-words: Art, Computer graphics, Creativity, Digital, Tablet.

INTRODUÇÃO

Desde os tempos primitivos, o ser humano já manifestava a necessidade de explorar e de representar visualmente os mais distintos tipos de formas e elementos. Independente dos motivos que instigaram esta necessidade, como por exemplo, a tentativa de controle das forças da natureza que o homem primitivo buscava, ou a influência da igreja e da religião sobre a arte bizantina e medieval, a produção dos mais variados tipos de imagens é uma particularidade recorrente em todos os períodos de existência da sociedade humana. Surgiram técnicas diversificadas, algumas amplamente exploradas ainda nos dias atuais, como por exemplo, a tinta a óleo sobre tela. Outras, como a litografia (um tipo de gravura), cujo suporte é uma pedra calcárea com propriedades específicas e que se encontra quase extinta, sofreram algumas modificações, passando a utilizar outros tipos de material para evitar o seu desaparecimento. E, à medida que novas possibilidades de produção e de técnicas artísticas se revelaram, a representação de imagens se transformou através dos séculos, consolidando os mais variados movimentos e estilos de representação artística.

De acordo com os registros gerais da História da Arte, alguns dos mais antigos exemplares de representações de imagens encontram-se nas grutas de Niaux, Altamira e Lascaux, sob a forma de animais e figuras humanas, provavelmente produzidos com materiais orgânicos. A evolução da civilização propiciou o desenvolvimento de estruturas sociais e culturais, possibilitando o aparecimento de inúmeros estilos e linguagens artísticas. Os padrões clássicos de representação da cultura grega ainda influenciam várias produções artísticas da atualidade, e suas principais formas de expressão traduziram-se através de magníficas estruturas arquitetônicas e de esculturas representativas da forma humana ideal. Exploraram também o desenho, amplamente utilizado na decoração de vasos, ânforas e textos ilustrados. A cultura chinesa, responsável pela invenção do papel, explorou amplamente este material, abordando

paisagens e figuras humanas como tema principal. As pinturas, desenhos e poemas, que até então eram elaborados sobre lâminas de bambu e sobre seda, passaram também a ser produzidos sobre este tipo de material. Considerando que a qualidade visual dos traços utilizados na caligrafia era tão importante quanto o das imagens produzidas, o artista deveria esforçar-se tanto para imbuir o trabalho com a sua energia vital, quanto para a correta e adequada utilização do pincel. Desta forma, os artistas chineses criaram um estilo de representação no qual caligrafia e imagens em conjunto compunham as obras, nas quais predominavam formas que expressavam suavidade e que caracterizaram a essência de sua sociedade.

Durante a vasta produção de imagens que se sucedeu durante o período Bizantino e a Idade Média, encontramos a predominância de representações de temas religiosos e de inúmeros vitrais e mosaicos encontrados em igrejas e catedrais. Os códices e manuscritos nos quais predominava o mesmo tema, também apresentavam um estilo característico em suas representações, expressando imponência, seriedade e rigor. O Renascimento introduziu as técnicas da perspectiva e do claro-escuro, possibilidades amplamente exploradas na produção de imagens com temas variados nos quais a fidelidade na representação das formas reais instituiu-se como uma das características das obras desta época. Os impressionistas exploraram intensamente a aplicação da luz e da cor em suas obras, valorizando a utilização de manchas em substituição à definição de formas através da técnica do claro-escuro estabelecida durante o período renascentista. A fotografia abordou outras tecnologia na produção de imagens, introduzindo também novos paradigmas relacionados à conceitualização de obras de arte. O Cubismo revolucionou os conceitos e padrões visuais da representação clássica e também introduziu a colagem de papéis e outros materiais na produção de obras de arte. E assim, diversos movimentos artísticos surgiram posteriormente, apresentando novas concepções e técnicas pertinentes à criação de novas obras artísticas e à concretização de suas idéias.

Entretanto, durante a segunda metade do século XX, desenvolveu-se um equipamento que descortinou um novo campo para a produção de obras artísticas, até então nunca imaginado. Este equipamento e as suas particularidades técnicas revolucionaram os

processos criativos na idealização e na produção de imagens, bem como os paradigmas até então utilizados para a definição do que poderia ser considerado uma obra de arte. O computador eletrônico e, conseqüentemente, a computação gráfica trouxeram novas possibilidades para a produção artística, tanto em função das facilidades de manipulação dos resultados obtidos quanto das inovações visuais que a nova mídia propiciava. Assim, considerando que os conceitos e definições sobre a obra artística na atualidade certamente deveriam divergir dos antigos e clássicos padrões, há muito estabelecidos, iniciei uma busca pessoal com o propósito de experimentar esta nova mídia, descobrir suas possibilidades técnicas e proceder à criação de uma obra de arte digital. Paralelamente, busquei descobrir quais as modificações que se sucederam em relação à produção de imagens após o advento da computação gráfica, e de que forma o artista plástico que utiliza uma mídia digital idealiza e produz suas obras.

Para a compreensão destes questionamentos, percorri determinados caminhos que me conduziram a descobertas específicas e fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa, considerando o fato de que minha formação e produção artísticas se fundamentam no estudo clássico das artes, e que meu primeiro contato com possibilidades de criação artística em mídias digitais ocorreu há poucos anos, apenas como um processo experimental.

Inicialmente, optei por empreender algumas experimentações com programas gráficos específicos, utilizando como base minha própria produção plástica. Após uma pesquisa inicial em relação a quais softwares seriam adequados para a proposta, selecionei o *Adobe Photoshop* em função de um prévio e básico conhecimento a respeito dos resultados visuais que poderia proporcionar em relação à produção de imagens. A avaliação do conjunto de resultados obtidos com este programa permitiu identificar que, apesar de permitir a criação de desenhos artísticos, este se direcionava mais para a manipulação e tratamento de imagens prontas, fato que definiu a necessidade de um novo software para a continuidade do processo. O *Painter*, que apresenta uma variedade imensamente maior de possibilidades na simulação de materiais artísticos tradicionais, entre eles o carvão, a aquarela e o pastel, foi o novo software escolhido, e

possibilitou o aprofundamento em meus procedimentos criativos, viabilizando a concepção de uma obra de arte em uma mídia digital.

O primeiro capítulo desta pesquisa apresenta doze anos de minha produção artística com materiais tradicionais, classificada em três períodos distintos, de acordo com o tema e a técnica abordados. Os primeiros trabalhos, elaborados em litografia e, posteriormente, em pastel seco sobre papel constituem as bases para as criações dos períodos subseqüentes e, aos poucos, a forma figurativa cede espaço para a abstração e a livre interpretação. O final do capítulo apresenta três obras selecionadas, uma de cada período, para apresentação de seus respectivos processos criativos e das características plásticas e expressivas peculiares a cada uma.

O segundo capítulo se inicia com o registro de alguns dados históricos, que contribuíram para minha descoberta pessoal no que diz respeito à abrangência das pesquisas e dos equipamentos que antecederam o surgimento do computador. Em seguida, apresento as primeiras explorações com o software *Adobe Photoshop* e suas particularidades técnicas, abordando as possibilidades de interferência e de criação plásticas sobre obras de arte físicas digitalizadas e de produções de imagens elaboradas com as ferramentas do próprio programa. Como resultado final dos procedimentos deste capítulo, é apresentado um protótipo, composto por quinze imagens produzidas a partir da imagem digitalizada de uma obra artística física, bem como algumas considerações sobre o *Adobe Photoshop*.

O terceiro capítulo apresenta o software *Painter* e suas principais características técnicas tanto no que se refere à simulação de materiais tradicionais, quanto às suas peculiaridades enquanto programa gráfico. Procedi a várias explorações, obtendo imagens utilizando tanto o mouse quanto a tablet, e identificando então, características inerentes a este tipo de mídia digital. Finalizando este capítulo, estabeleci uma comparação entre resultados visuais obtidos com o mouse e a tablet, tanto na simples combinação de ferramentas pré-selecionadas, quanto na produção de uma imagem figurativa.

A avaliação dos resultados produzidos com estes programas gráficos forneceu elementos para a definição de novos caminhos na pesquisa, visando a obtenção de novas imagens e explorando recursos que somente a computação gráfica permitiria obter. Desta

forma, os recursos artísticos digitais até aqui explorados são aprofundados no quarto capítulo, no qual são definidos três grupos distintos, cujos resultados visuais perfazem um total de quinze imagens. O primeiro grupo apresenta imagens figurativas produzidas a partir de referências reais; o segundo, uma série visando explorar com mais liberdade os recursos do software e descobrir uma linguagem plástica pessoal em uma nova mídia; o terceiro teve por objetivo aprofundar o conhecimento e a obtenção de resultados com o *Painter*, estabelecendo critérios para a produção de uma obra de arte digital. O terceiro grupo de imagens é decorrente dos resultados visuais obtidos no segundo, e, de maneira similar, imagens do segundo grupo foram elaboradas tendo por base uma imagem do primeiro grupo. Assim, definiram-se os processos criativos iniciais para a produção do Trabalho Equivalente, sendo que algumas considerações sobre estes processos são apresentadas ao final do capítulo. Na seqüência é abordada a efetiva idealização, produção e conclusão de uma obra artística produzida através de uma mídia digital. Com base em duas características visuais recorrentes em doze anos de produção em mídias tradicionais – a cor e a livre interpretação – procedi à elaboração de algumas séries de obras, utilizando como referência imagens produzidas durante a pesquisa. Do conjunto total de imagens digitais resultantes destas séries, foram feitas seleções prévias para a definição das obras finais e uma seleção específica para a apresentação em uma outra mídia além da impressa. Os procedimentos para a exploração deste novo recurso digital – o *Movie Maker* – são detalhados ao final desse capítulo, assim como as considerações gerais sobre processos criativos em mídias digitais e sobre a produção do Trabalho Equivalente.

A conclusão apresenta as constatações finais referentes aos procedimentos de investigação de possibilidades técnicas dos softwares selecionados para a pesquisa, abordando também as observações relacionadas a meus processos artístico-criativos em mídias digitais. Paralelamente, discorre sobre as descobertas procedentes das diversas experimentações, no que se refere às modificações que ocorreram em relação à produção de obras de arte após o advento da computação gráfica.

I - A OBRA ARTÍSTICA TRADICIONAL: LINGUAGEM VISUAL E EXPRESSIVIDADE

1.1 - A OBRA ARTÍSTICA – DA ERA PRIMITIVA À ATUALIDADE

Já nos tempos primitivos, manifestou-se no ser humano a necessidade de expressar-se, de comunicar-se e a produção de imagens nas paredes e no teto de grutas e cavernas são os primeiros registros de expressão visual de que se tem conhecimento. Com o passar dos séculos, distintas formas de representação de imagens surgiram e transformaram-se, caracterizando movimentos e estilos artísticos, bem como consolidando variadas técnicas e suportes, atualmente ainda bastante explorados. As pinturas produzidas durante a era primitiva, possivelmente elaboradas com materiais orgânicos, representavam na maioria das vezes animais, e por vezes figuras humanas estilizadas. De acordo com a maioria dos registros históricos, esta forma de expressão artística buscava, através da representação das imagens, estabelecer o controle do homem pré-histórico sobre as forças naturais bem como em relação à caça dos animais nelas reproduzidos. Até os dias atuais, estas imagens causam forte impressão, tanto devido ao tamanho e à fidelidade das formas, quanto à utilização das cores e à sua qualidade e expressividade plásticas.

A arte grega fundamentou-se na representação da perfeição, tanto moral quanto intelectual e física. Em sua busca pela excelência nos mais diversos campos da arte como a escultura, a arquitetura, e a filosofia entre outros, a cultura da Grécia Antiga estabeleceu os padrões estéticos clássicos de representação, especialmente no tocante à figura humana, influenciando vários movimentos e períodos de expressão artística posteriores. E, mesmo transcorridos vários séculos desde o desaparecimento da civilização grega, os seus valores

estéticos há muito estabelecidos, ainda são considerados como um modelo de referência nos dias atuais.

Durante o período que se define como Idade Média, as manifestações no campo da arte que se fizeram presentes, em sua maioria, abordavam temas religiosos, em função da submissão da arte perante a Igreja. Esta característica é perceptível tanto na pintura quanto na arquitetura ou na escultura, e perdurou por quase todo o período compreendido entre os séculos V e XV. O mosaico e o vitral foram técnicas amplamente exploradas na decoração de igrejas, assim como os códices e manuscritos constituíram a base para textos, desenhos, pinturas e ilustrações. A partir do final do século XIV, outros temas já eram abordados nas manifestações artísticas e durante o Renascimento sedimentaram-se as mudanças que já vinham ocorrendo nas formas de concepção, elaboração e produção de uma obra de arte. A perspectiva e a técnica do claro-escuro, descobertas naquele período, consolidaram uma forma específica de representação de volumes e profundidades, amplamente explorada durante os séculos seguintes e muito utilizada na representação das imagens figurativas produzidas na atualidade.

Movimentos como o Classicismo, o Romantismo e o Realismo, cada qual com suas ideologias, expressaram a representação fiel da realidade, próxima dos modelos utilizados, fossem eles figuras humanas ou paisagens. A tinta a óleo, técnica explorada em grande parte das obras produzidas naqueles períodos, da mesma forma que outras técnicas tradicionais, ainda é amplamente utilizada nos dias atuais. O Impressionismo descartou a utilização da linha e a definição precisa das formas, estudando e explorando amplamente o emprego das cores e a incidência da luz em seus modelos (Il. 1). Desta maneira, introduziu uma nova forma de expressão plástica, na qual as figuras, objetos e os contrastes também podiam ser definidos através da justaposição de uma infinidade de manchas de cores, criando tonalidades através da ilusão ótica. Além da tinta a óleo, o pastel seco foi outra técnica largamente abordada na produção de obras artísticas, através dos mais variados temas como a paisagem, a natureza morta e figuras humanas. O Cubismo caracterizou a ruptura com as tradições clássicas de representação da forma, da luz e sombra, rejeitando os padrões estéticos até então valorizados, e

considerados como corretos e adequados à elaboração de uma obra artística. Os artistas adeptos do movimento reproduziram, sobre o suporte, todos os lados do modelo escolhido. Consideravam que a imagem final não poderia ser a representação do tema ou do modelo visto apenas de um único ângulo – o do ponto da visão física do artista – mas sim a reprodução simultânea de todos os pontos de vista do tema proposto. Também introduziram técnicas inovadoras como a colagem de tecido e papel sobre a tela, provocaram e instigaram a percepção do espectador, introduzindo novas concepções sobre a fruição de uma obra de arte.



Il. 1 - Lago de nenúfares à noite - 1922/1924 - 200 x 300 cm - Claude Monet

Outras formas de manifestação artística visual surgiram posteriormente, como a arte conceitual, na qual a idealização e produção de instalações e a criação de objetos foram algumas das vias de expressão, para que o observador pudesse não apenas contemplar a obra, atuando como mero espectador, mas dela participar, com ela interagir. A descoberta da fotografia viabilizou a utilização de novos

processos técnicos na produção de imagens e de cópias. Com o desenvolvimento tecnológico deste processo, surgiram também novos conceitos estético/artísticos relacionados à produção e representação desta qualidade de imagens. Inicialmente considerada apenas como uma técnica de reprodução, a fotografia revelou-se como um procedimento artístico que propiciou as mais diversas possibilidades de criação visual, inclusive influenciando movimentos artísticos bem como inspirando a produção de grandes artistas como Gustave Courbet, Camille Corot e Edgar Degas entre outros.

Com o surgimento e desaparecimento destes estilos e movimentos artísticos, diversas técnicas e suportes foram utilizados: os materiais orgânicos das pinturas primitivas; o pastel, a aquarela, a tinta a óleo e a tinta acrílica; a tela, a madeira e o papel, utilizados para as mais variadas mesclas de materiais alternativos; objetos do cotidiano como roupas, móveis e aparelhos de vídeo e televisão. Evidentemente, destacam-se também outros movimentos, estilos artísticos e materiais, sendo suas particularidades e ideologias igualmente mensuráveis. Entretanto, considere relevante pontuar apenas algumas manifestações artísticas e técnicas utilizadas, para inserir neste contexto a arte produzida através de mídias digitais.

Na mídia digital, encontramos uma rede de manifestações artísticas que abrangem conceitos de mutabilidade e interatividade como, por exemplo, a Web-art e a Realidade Virtual, cujos resultados artísticos dependem da atuação direta do usuário; outras, como a Computação Gráfica, oferecem possibilidades que se desdobram a cada experimentação, tanto na exploração de uma ferramenta desconhecida, quanto nos resultados obtidos com a simulação de um material artístico tradicional; tanto na aplicação de ferramentas específicas como os Filtros, por exemplo, quanto na busca de resultados visuais com a combinação destas mesmas ferramentas e os materiais artísticos tradicionais simulados nestes programas.

Considerando os processos e procedimentos criativos relacionados à produção de obras de arte desde as suas primeiras manifestações, pode-se avaliar que, de um modo geral, nas obras tradicionais, a fruição do observador ocorre na medida em que ele

percebe a obra apenas como mero espectador. Evidentemente, não estou incluindo aqui produções específicas elaboradas para serem tocadas ou manipuladas, como algumas obras de Ligia Clark, por exemplo, mas refiro-me ao conjunto global de obras produzidas desde a era primitiva até o aparecimento da arte digital. A obra tradicional apresenta-se como obra única, e como tal, é inconcebível qualquer tipo de interferência visual ou plástica em uma pintura, gravura, desenho ou escultura, que venha a ser efetuada posteriormente à sua conclusão. Assim, para entendimento desta pesquisa, defini como obra tradicional a obra de arte produzida com materiais físicos, independente de ideologias, tipos de material utilizados ou época de produção, e como obra de arte digital, qualquer obra produzida com o auxílio de computadores ou softwares. A obra artística digital, contrariamente às produções tradicionais, apresenta particularidades que lhe são inerentes como a mutabilidade e a interatividade, e o seu surgimento estabeleceu novos parâmetros para os processos criativos e de fruição, bem como instituiu o fim da obra de arte enquanto peça única, original. De acordo com Pierre Levy (1998, p. 102),

Não há identidade estável na informática porque os computadores, longe de serem os exemplares materiais de uma imutável idéia platônica, são redes de interfaces abertas a novas conexões, imprevisíveis, que podem transformar radicalmente seu significado e uso. O aspecto da informática mais determinante para a evolução cultural e as atividades cognitivas é sempre o mais recente, relaciona-se com o último envoltório técnico, a última conexão possível, a camada de programa mais exterior.

Os primeiros computadores eletrônicos de que se tem conhecimento, surgiram por volta de 1946, e as primeiras imagens (gráficos) produzidas datam de 1949. Desde então esta tecnologia vem se aprimorando a uma grande velocidade, e foram desenvolvidos diversos equipamentos como o mouse, a tablet e o scanner, bem como uma grande profusão de softwares para os mais variados fins, entre eles, os utilizados na elaboração de imagens. Novas formas de expressão artística surgiram em decorrência deste desenvolvimento, entre elas a produção e manipulação de imagens com programas gráficos, as inovações que surgiram nos processos de animação, as possibilidades de interatividade relacionadas à web-art e à realidade virtual e a codificação de programas pessoais específicos para a produção de obras artísticas. É desnecessário lançar um olhar mais aprofundado sobre esta variada gama de opções para identificar a abrangência dos tipos

de processos e resultados artísticos que uma mídia deste tipo possibilita obter. Deve-se considerar, é que o artista digital ainda utiliza como referências as estruturas clássicas do desenho e da pintura, o que o coloca em um processo de transição, no qual serve-se de um conhecimento previamente adquirido, para explorar, descobrir e utilizar as possibilidades oferecidas por uma nova mídia, que apresenta particularidades inovadoras e totalmente distintas das até então utilizadas. Louise Poissant (1997, p. 82) cita que

Para a maioria dos artistas que se inicia neste domínio e que devem inventar um novo vocabulário formal, experimentando ou se iniciando em uma nova tecnologia que não responde necessariamente às expectativas, é preciso indulgência. Esta história que data de cerca de trinta anos é ainda bem curta, sobretudo quando se considera o número de gerações que já se sucederam, e o peso de investimento em tempo e em recursos. Muito poucos artistas contemporâneos foram formados com estes equipamentos. Tudo está para inventar: as formas, os instrumentos, as redes de difusão e a história. [...] Por outro lado, é preciso mudar de atitude, de corpo e de espírito para captar em que estas imagens inovam e, sobretudo, como elas estão transformando fundamentalmente nosso meio. Primeiramente, elas dão acesso, sob uma forma sensível, a diversos universos cuja representação permaneceria abstrata sem a *visualização* que o computador permite. Depois, pela *animação*, estas imagens podem reproduzir os movimentos de objetos e de processos ou a criação e as metamorfoses da própria imagem. Enfim, seus destinos privilegiados, a *simulação* e ultimamente, a *realidade virtual*, implicam em reorganizações profundas da sensibilidade, em trocas e num modo de circulação dos corpos e das imagens em novos registros.

Esta pesquisa, que trata da obra artística em novas mídias de representação, aborda uma vertente específica da arte digital: a produção de imagens através da Computação Gráfica. Assim, estabeleci o propósito inicial de experimentar programas gráficos e descobrir suas possibilidades técnicas, para proceder à criação de uma obra de arte digital. Dois softwares específicos foram selecionados, para delinear os primeiros passos nos processos de criação e produção, e estes processos são mencionados e detalhados a partir do segundo capítulo. Julguei relevante uma abordagem inicial a respeito de minha produção plástica, apresentando imagens e mencionando processos, uma vez que algumas das imagens produzidas foram utilizadas para as descobertas às quais esta pesquisa se propôs. Considerei o conjunto total de obras produzidas durante doze anos, definindo os principais períodos e selecionando obras representativas de cada um, classificando temas e técnicas, bem como tecendo considerações sobre os processos criativos de obras específicas.

1.2 - PRODUÇÃO E PLASTICIDADE – O PAPEL E A TELA COMO MÍDIAS DE REPRESENTAÇÃO

A criação de imagens, desde suas primeiras manifestações, sempre utilizou alguma técnica ou material físico como veículo de representação e expressão. Várias destas técnicas e materiais mantiveram-se presentes no campo das artes por vários séculos, representando as bases físicas das mais diversas formas de expressividade artística que ocorreram durante o vasto período que compreende a História da Arte. A tinta a óleo e acrílica, a tela, o pastel seco, a aquarela e o papel, entre outros, foram os materiais utilizados nas técnicas tradicionais de representação artística, sendo atualmente ainda bastante explorados. Fundamentos do desenho artístico e da pintura tais como a perspectiva renascentista, a teoria das cores, a representação através da técnica do claro-escuro também representaram os padrões clássicos de expressão, e, em conjunto com os materiais mencionados, consolidaram as bases da arte tradicional.

Minha formação como artista plástica tem por base esta mesma estrutura, apreendida durante a graduação, através de aulas de História da Arte e de experimentações e produções com as já citadas técnicas tradicionais. Desta forma, os fundamentos prático-teóricos adquiridos entre 1982 e 1988, apontavam como suporte uma tela, uma folha de papel ou uma matriz para gravura, e os referidos materiais artísticos, como os passíveis de utilização na produção de uma obra artística. Portanto, no que se refere à minha produção plástica desenvolvida principalmente entre 1988 e 2000, a utilização deste tipo de suporte e de materiais na elaboração das obras permitiu classificar o conjunto geral como pertencente a um estilo tradicional de expressão plástica e visual, exemplificado aqui através da obra *Por do Sol em Itaparica* (IL. 2) produzida em 1984.

Com base nestas observações e, considerando que o tema de estudo desta pesquisa utiliza como base esta mesma produção, analisei o conjunto de obras produzidas durante doze anos de atividades artísticas, definindo três principais períodos, selecionando imagens representativas em cada um, classificando temas e técnicas explorados e tecendo considerações sobre os processos criativos de

três obras escolhidas. Menciono experiências com técnicas e temas específicos e apresento obras elaboradas durante cada período, considerando-se a sua significação plástica e expressiva em cada um. É importante registrar que esta abordagem inicial abrange uma série de informações importantes para a compreensão dos processos e escolhas na exploração das novas técnicas e linguagens visuais, das imagens apresentadas nos capítulos seguintes, bem como dos temas e obras posteriormente elaborados e que propiciaram várias descobertas pessoais relacionadas à idealização e à produção de obras artísticas em mídias digitais. Os três períodos compreendidos entre 1988 e 2000 são:

- **PRIMEIRO PERÍODO** – 1988 a 1994 – com a elaboração de uma série de obras cujo tema foram borboletas e outra em que predominam paisagens estilizadas. As técnicas utilizadas foram: a litografia, o pastel seco e uma técnica mista obtida com a integração entre a aquarela e o pastel seco.



II. 2 - Por do sol em Itaparica - 23 x 25 cm - 1984

- **SEGUNDO PERÍODO** – 1994 a 1998 – com a exploração da tinta acrílica e da técnica mista, tendo por tema a abstração de paisagens.
- **TERCEIRO PERÍODO** – 1998 a 2000 – como continuidade da exploração da tinta acrílica e da técnica mista, e a exploração da figura humana em movimentos de dança, teatro e circo.

1.2.1 - PRIMEIRO PERÍODO

O primeiro período (1988 a 1994), teve como uma de suas bases referências visuais adquiridas em um evento artístico ocorrido em 1986 na cidade de Joinville, no qual tive a oportunidade de assistir a uma palestra e conhecer uma série de litografias da artista plástica Fayga Ostrower. O resultado visual das imagens me fascinou tanto pela textura e plasticidade quanto pelas cores expressas nas obras e, entre 1989 e 1990 experimentei a litografia (categoria de gravura cuja matriz é uma pedra que apresenta a propriedade de absorver materiais gordurosos), desvendando os instigantes efeitos visuais que esta técnica possibilitava obter, através das pinceladas de *tushe* (um material líquido específico para a litografia) e do lápis litográfico aplicados sobre a textura porosa da pedra. Uma série de cinco obras com figuras de paisagens, cogumelos e borboletas impressos sobre papel Velin resultou deste processo. Na busca da obtenção da imagem, definiu-se um mimetismo entre os elementos figurativos apresentados e as formas que compõem o fundo, numa metamorfose ambígua: tanto o fundo pode estar transformando-se em figura quanto esta nos elementos do plano de fundo, como em *Caracol e Borboleta I* (Il. 3), ambos de 1989. No entanto, as formas arredondadas e por vezes indefinidas e sinuosas, não proporcionam a ilusão de movimento, mas ao contrário, transmitem uma grande sensação de estática. A produção desta pequena série e a descoberta

dos resultados proporcionados por esta técnica me direcionaram na exploração do mesmo tema utilizando outro tipo de material: o pastel seco aplicado sobre os mais diversos tipos de papéis.

Desta forma, durante 1988 e 1993, imagens de borboletas predominaram em minhas produções. O mimetismo e a metamorfose perceptíveis nas imagens das litografias também se registraram nos trabalhos desta série, em que as formas das borboletas ora sugerem asas e antenas, ora folhagens ou formas humanas. A versatilidade deste novo material me impulsionou no caminho de sua exploração com papéis de texturas e cores variadas, entre eles o Ingres, o Canson Mi-teintes e o Hannemülle. A aplicação do material sobre a textura de cada tipo de papel, explorando as áreas maiores e menores da ponta e das laterais do bastão de pastel, buscando ora a representação de formas expressivas e definidas, ora a sugestão de tênues fios de cor ou da forma das asas, possibilitou a obtenção de resultados visuais mais espontâneos. Destacam-se nestas obras tanto as áreas de cor, quanto a intenção do gesto utilizado na diversidade dos traços aplicados e na expressividade das formas. Entretanto,



Il. 3 - Borboleta I - 44 x 43 cm - 1989

contrariamente à série em litografia, as imagens produzidas nesta nova seqüência expressam movimento e os limites visuais estabelecidos pelas molduras brancas das gravuras nas imagens anteriores cedem espaço a formas mais arrojadas, que se projetam para fora dos limites do papel. A sensação de estática das imagens apresentadas na série anterior cede lugar à inquietude e por vezes a um movimento frenético, resultante das linhas e manchas irregulares bem como do cromatismo utilizado. *Rompendo a Crisálida* de 1992 e *Asas Noturnas* de 1991 (Il. 4) exemplificam estas características. Outras imagens com a integração entre as técnicas da aquarela e do pastel seco, como *Um Mergulho no Azul* de 1991 (Il. 5), tendo por suporte os papéis Fabriano, Montval e Aquarelle, também surgiram no primeiro período. Um conjunto total de trinta obras foi produzido entre 1988 e 1993, sendo dezenove da série *Borboletas*.

Entre 1993 e 1994 o tema direcionou-se para a paisagem, e um conjunto de onze obras de paisagens figurativas e abstratas (e algumas figuras humanas) foi produzido, tanto com a utilização exclusiva do pastel seco quanto com a integração deste com a aquarela. As bases acadêmicas de representação contribuíram expressivamente para a produção de algumas destas obras, mas minha interpretação pessoal da forma e a livre aplicação de cores, claramente perceptíveis na série das *Borboletas*, se manifestaram com mais intensidade direcionando o processo criativo para a abstração e a liberdade criativa. Utilizando como referência e sugestão inicial para as produções fotografias de minha autoria, há nestas obras a busca da boa composição, do equilíbrio das formas bem como das áreas de cor. A preocupação com a estética, a integração e a harmonia das cores e das formas expressas nestas produções é identificável nas primeiras imagens, mas estas particularidades dissolvem-se aos poucos, abrindo espaço para o surgimento de imagens mais espontâneas, nas quais o traço e a forma se revelam mais fluidos e expressivos. As linhas e manchas também se expandem visualmente, para além dos limites físicos do suporte, mas a paleta de cores selecionadas, a repetição de elementos visuais e a verticalidade dominante na maior parte das imagens, descaracterizam a sensação de dinâmica presente na série anterior. *O Verde a se Desdobrar* (Il. 6) e *Ondulações* (Il. 7) de 1993 e *O Outono* de 1994 sintetizam as obras produzidas com este tema.

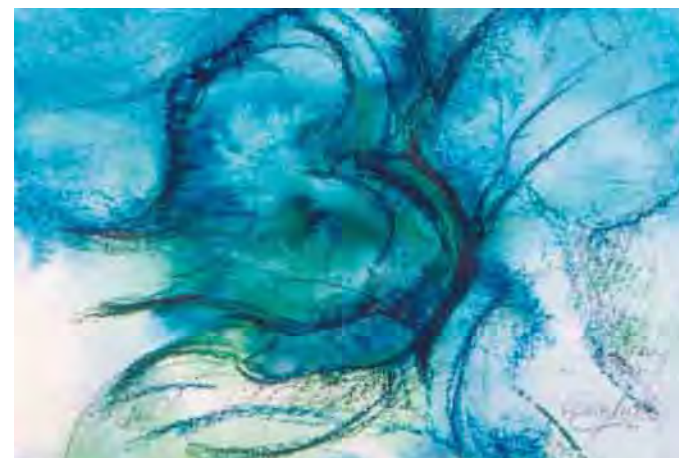
1.2.2 - SEGUNDO PERÍODO

Em 1994 iniciei minhas primeiras experiências com a tinta acrílica, e uma obra específica marcou o início da produção destes quatro anos, em que predominaram trabalhos produzidos com esta técnica: o quadro *Camuflagem* (Il. 8), produzido com tinta acrílica, pastel seco e pastel oleoso sobre papel. O conjunto produzido entre 1994 e 1998, e que resume o segundo período, foi composto de paisagens construídas a partir de fotografias de minha autoria, nas quais predominaram imagens de plantas e folhagens, interiores de grutas e vistas aéreas. Algumas vezes, toda a fotografia era utilizada na idealização dos trabalhos, mas em outros momentos, pequenos recortes de 2 x 2 cm ou de 3 x 4 cm eram feitos sobre a fotografia, para a posterior elaboração das obras. Também procedi à utilização de outras técnicas como a mista de pastel seco, pastel oleoso e tinta acrílica sobre papel, e em especial, a utilização de telas amassadas e também a colagem de areia sobre este mesmo tipo de tela, em uma ampla exploração das diversas possibilidades de resultados visuais que as texturas destes tipos de materiais permitiriam obter. É importante mencionar que as obras artísticas do final do movimento impressionista, em que as imagens dissolviam-se em manchas e luzes muticóres, exerceram influência sobre a produção de minhas obras deste período, com criação de obras construídas com sobreposições de camadas e manchas, até a obtenção do resultado desejado.

Do conjunto de obras deste período, destacam-se dois grupos principais: o primeiro, com vinte e cinco obras sobre telas tradicionais lisas e o segundo com dezoito obras utilizando a aplicação de tinta acrílica e a colagem de areia sobre telas amassadas. Nas telas lisas o tecido utilizado é o algodão cru, esticado no caixilho antes de se aplicar a imprimatura (mistura especial própria para o preparo da tela antes da aplicação da tinta); nas telas amassadas o tecido é amassado em toda a sua extensão após ser embebido na imprimatura, criando assim uma textura diferenciada para o suporte. As primeiras obras produzidas em tamanhos grandes surgiram em 1995, e foram bastante explorados até o final deste período, com a utilização dos dois tipos de tela já mencionados, sendo duas destas

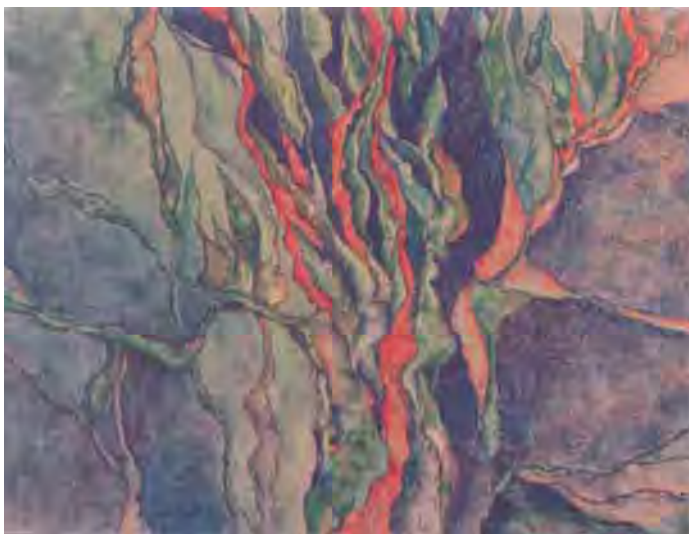


Il. 4 - Asas noturnas
52 x 47 cm - 1991

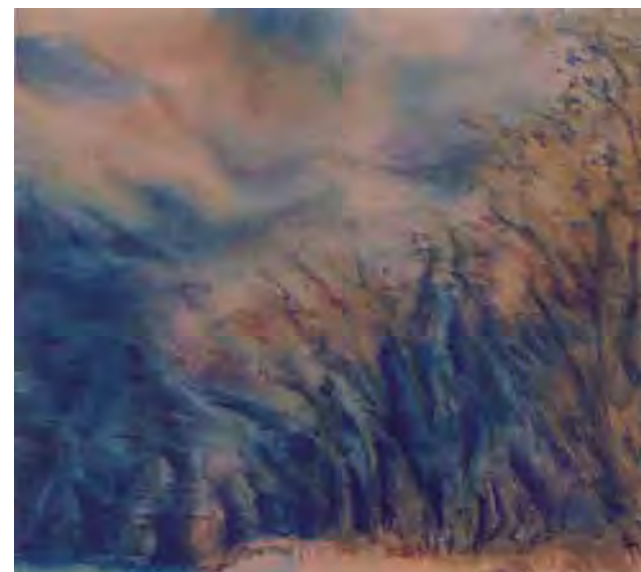


Il. 5 - Um mergulho no azul
15,5 x 23 cm - 1991

Il. 6 - O verde a se desdobrar
50 x 65 cm - 1993



Il. 7 - Ondulações
51,5 x 59 cm - 1993



produções: *S/Título* de 1994 (Il. 9) e *Aéreo I* de 1995. A abstração e a livre interpretação se consolidaram como elementos dominantes na representação visual destes quatro anos, aliados à utilização de cores vibrantes e intensas, e à grande profusão de linhas, manchas e formas. As figuras das borboletas desaparecem, mas o mimetismo ainda se apresenta como elemento visual expressivo na maior parte das obras, e surgem formas predominantemente mais orgânicas e sinuosas, formadas através do entrelaçamento de linhas e de manchas de cores, sobrepostas em sucessivas camadas de tinta, ora transparentes como aquarela, ora espessas e formando volumes. As formas sintetizadas, utilizadas para representação de galhos e folhagens, forneceram os elementos visuais posteriormente explorados na produção de imagens como *Estalactites* e *Terra II*, inspiradas em interiores de grutas e cavernas. As formas apresentam-se ainda mais dissolvidas, conferindo maior fluidez às imagens, e a textura da tela amassada se apresenta com mais intensidade do que nas obras produzidas anteriormente.

1.2.3 - TERCEIRO PERÍODO

Durante o 3º período, entre 1998 e 2000, ocorreu uma alteração em relação ao tema abordado em minhas produções, tanto em virtude de minhas experiências pessoais com a dança e o palco, quanto em função do encantamento e fascínio provocado pelos espetáculos do circo canadense Cirque du Soleil a que tive a oportunidade de assistir em transmissão televisiva. As técnicas mistas tais como a colagem de areia sobre tela continuaram sendo utilizadas, porém a inclusão de novos materiais, a abordagem da técnica mista sobre tela, o retorno a tamanhos menores bem como o direcionamento do tema para a exploração da figura humana em cenas de dança, teatro e circo, são características que marcaram as obras resultantes destes dois anos de produção artística.

A aplicação de tinta acrílica em combinação com os mais variados tipos de materiais como areia, bastão oleoso, tecido, folhas secas, folha de ouro e linha de bordar consolidaram as técnicas utilizadas na elaboração da série *Dança e Circo*, como ilustram as obras *Solo I* de 1998 e *Marionetes* de 2000 (Il. 11). Entretanto, nem todos os materiais foram sempre empregados, mas alternaram-se entre uma e outra obra, não obedecendo a nenhum tipo de seqüência pré-determinada. Vinte obras foram criadas tendo por referência as imagens gravadas do espetáculo “Saltimbanco” do Cirque du Soleil, e minhas próprias concepções das possibilidades visuais dos movimentos da dança moderna e contemporânea.

Os elementos de composição da imagem são intencionalmente indefinidos, e as figuras em movimento são figuras sem rosto, sem identidade pessoal, mas que executam o seu papel seja como o bailarino principal, seja como o espectador. A sobreposição de várias camadas de tinta na exploração alternada da transparência e da opacidade, contribuíram para a idealização e obtenção de uma atmosfera fluida, numa continuidade dos resultados obtidos nas obras baseadas em fotografias de folhagens e grutas do segundo período. As formas físicas das figuras em movimentos ascendentes ou por vezes soltas em pleno ar como em *O Salto Mortal* de 1998 (Il. 10), se diluem em determinados momentos, numa sugestão de imaterialidade, acentuada pela fluidez do contexto visual que as rodeia.

Aliada à exploração da técnica mista e utilização dos diversos tipos de materiais mencionados, uma outra característica que já havia se manifestado no período anterior, com as telas amassadas, marca a elaboração das obras do terceiro período de produção artística: a manipulação direta do suporte, sem a utilização constante de um pincel ou outro tipo de material. A tela é também trabalhada com as mãos, tanto na aplicação da areia, espalhada com os dedos para a criação de texturas e de volumes, quanto na colagem de materiais alternativos e confecção do bordado. Novamente, uma sucessão de camadas de materiais é aplicada ao suporte: pinceladas de tinta acrílica espessa sobre aguadas, folhas de ouro e bordado sobre camadas de tinta, novas camadas de tinta que se sobrepõem ao bordado e finalmente tecido costurado e posteriormente coberto de tinta, que complementa o processo de finalização da obra.



Il. 9 - S/Título
99 x 130 cm - 1994



Il. 8 - Camuflagem
58,5 x 48,5 cm - 1994



Il. 10 - O salto mortal
97 x 68 cm - 1998

Il. 11 - Marionetes
79 x 50 cm - 2000



Num total de 127 obras, a produção deste conjunto possibilitou não apenas a ampla exploração dos mais variados tipos de materiais e da litografia, mas também a descoberta e a experimentação da textura resultante das telas amassadas bem como a identificação das possibilidades visuais que poderia obter mesclando materiais alternativos como folhas secas, folhas de ouro e linha de bordar. Propiciou também, o desenvolvimento da minha percepção e a ampliação do meu conhecimento, bem como as mudanças que ocorreram tanto em relação à qualidade plástica e à expressividade que visava obter em cada nova criação quanto em minhas considerações sobre o que julgava ser uma obra artística. Portanto, estas percepções e processos, estruturados desde minhas primeiras criações artísticas em litografia até a produção da série *Dança e Circo*, constituíram as bases utilizadas para o desenvolvimento desta pesquisa, e para os procedimentos iniciais abordados na criação de uma obra de arte digital.

1.3 - PROCESSOS CRIATIVOS EM MÍDIAS TRADICIONAIS

Tanto a técnica da qual um artista plástico se apropria para criar quanto a proposta artística, a linguagem plástica e os percursos traçados pelo artista, que conduziram à efetiva concretização de uma obra de arte, representam aspectos importantes do processo criativo. Evidentemente a estética da composição, a adequada escolha de cores e a qualidade do resultado visual que a aplicação de determinado material produziu sobre um suporte específico também são elementos fundamentais na produção de uma obra. No entanto, as questões que considerei importantes abordar para concluir o primeiro capítulo, dizem respeito a processos e descobertas pessoais que possibilitaram o surgimento de uma linguagem visual própria e de meu posicionamento como artista plástico. Optei então, por registrar as propostas artísticas pertinentes aos três períodos já mencionados, das quais resultaram as 127 obras citadas anteriormente, bem como

suas principais características visuais. Desta forma, direcionei o olhar para algumas imagens selecionadas, analisando os seus resultados plásticos e tecendo considerações sobre os procedimentos artísticos abordados e as influências e processos criativos através dos quais estas imagens foram criadas. As obras escolhidas foram:

Rompendo a Crisálida – 1992 – (Primeiro período)

S/Título – 1994 – (Segundo período)

Solo I – 1998 – (Terceiro período)

A cor sempre me fascinou. A exploração deste recurso plástico mostrou-se constante em minhas produções, e ao longo dos anos de pesquisa e criação, independente da variação de temas ou de técnicas, consolidou-se como uma expressiva característica visual. A exploração do pastel seco em papéis de texturas variadas, passando pela aplicação da tinta acrílica sobre telas e a descoberta das possibilidades da colagem, do bordado e da técnica mista, ampliaram as possibilidades de sua aplicação. A abstração das formas e dos temas representados foi outro elemento recorrente, abordado em diversos níveis e na maioria das obras produzidas. Portanto, a abstração e a cor caracterizaram-se como os dois elementos visuais mais recorrentes em doze anos de produção artística, traduzindo formas reconhecíveis, identificáveis, porém diluídas ou mimetizadas em meio ao contexto visual da imagem, formada por traços ou por pinceladas de manchas multicoloridas.

A busca da representação tradicional, seguindo os modelos da arte clássica, configurou apenas algumas das primeiras produções, como *Por do Sol em Itaparica*. Tanto em temas representativos de elementos da natureza quanto de figuras humanas sempre se manifestou a livre interpretação e criação, e as imagens de fotografias ou de vídeos, que muitas vezes eram utilizadas como referência,

sofriam grandes alterações, de modo que o resultado final apresentava-se totalmente distinto do modelo inicial. As formas eram idealizadas, definidas de acordo com a necessidade estética da composição, e muitas vezes determinada cor ou textura aplicada era escolhida intuitivamente ou conforme necessário para a obtenção da proposta plástica definida para a obra. Esta particularidade se encontra presente em todos os períodos de produção mencionados neste capítulo.

Sob outro aspecto, é também constante, na maioria das imagens, o intuito de expressar o movimento, a dinâmica dos elementos e do tema abordados: o balançar suave das folhagens e galhos de flores, a agitação frenética do bater das asas de uma borboleta ou a dinâmica cíclica de um movimento de dança, enfim, de traduzir através das cores a explosão de vida presente em cada folha, cada salto, flor, cena ou coreografia. Pinceladas coloridas em todas as direções, aplicadas ora sobre a textura granulosa da areia, ora sobre a tela amassada, a variedade e o vigor aplicados em determinados traços, a fluidez obtida com a transparência e as inúmeras camadas sobrepostas, traduzem grande parte da dinâmica apresentada nestas obras.

Outras referências interferiram na definição das imagens a serem trabalhadas, como nas obras do último período, nas quais minhas experiências pessoais com a dança folclórica germânica, a dança moderna e a contemporânea, influenciaram diretamente a produção de todas as obras produzidas. A necessidade de romper com os vínculos tradicionais de representação baseados em um modelo, de trabalhar com a livre interpretação e com a criatividade, aliada ao conhecimento dos movimentos de dança, contribuiu para meu direcionamento neste tipo de criação, na qual o modelo passou a exercer um papel secundário, cedendo lugar ao imaginário e à livre exploração dos elementos utilizados na concepção da imagem.

Portanto, as três apresentadas a seguir, ilustram as propostas artísticas e os procedimentos criativos abordados durante os três períodos de produção. Configuram, também, exemplos de uma linguagem visual que surgiu e se desenvolveu em função das experiências adquiridas e dos resultados obtidos na exploração de cada uma das técnicas citadas.

**1.3.1 - ROMPENDO A
CRISÁLIDA**

1992



Il. 12 - Rompendo a crisálida
32,5 x 32 cm - 1992

O papel Canson Mi-Teintes de cor ocre foi o suporte utilizado na produção desta obra de 32 x 30 cm, no qual foi aplicada a técnica do pastel seco. Outras qualidades de papel já haviam sido exploradas anteriormente, com a obtenção de resultados mais simétricos e regulares. Neste caso, tanto a qualidade da textura quanto a tonalidade quente do papel foram intencionalmente escolhidas para a produção da obra, em virtude dos resultados visuais que poderiam proporcionar: a textura, em função da forma visual arredondada e mais assimétrica, ressaltada pela maior ou menor pressão do pastel seco aplicado sobre a superfície do suporte, e a cor quente, em função da intensidade e vibração que transmite enquanto informação visual. As imagens com figuras estilizadas de borboletas produzidas anteriormente possibilitaram a ampla exploração do material e do tema, desencadeando um processo de abstração da forma cujo resultado é revelado através de manchas e linhas de cor e que se resume na obra aqui apresentada.

Em *Rompendo a Crisálida* (Il. 12), a abstração dos elementos utilizados para a criação da imagem atingiu um nível maior de complexidade, perceptível nas asas, antenas e corpo da borboleta. Constituída por sobreposições de várias camadas de pastel, a imagem expressa o movimento agitado de um inseto batendo as asas, através do emprego de tonalidades de roxo, vermelho, laranja e bege e dos diversos tipos de linhas empregadas. Ora largas e definidas, ora finíssimas e quase imperceptíveis, executando arcos para a esquerda e a direita, elas se entrecruzam provocando a ilusão de desmaterialização da forma, e acentuando desta forma, a sensação de movimento.

A figura estilizada do inseto parece retorcer-se e as linhas de espessuras variadas e as áreas de cor, sintetizam e interligam fundo e forma, caracterizando o mimetismo presente em todas as outras obras da série. Nesta obra específica, as linhas que estabelecem os limites da imagem, ora representam as formas das asas da borboleta, ora se transformam expressando o movimento frenético do vôo, para então novamente modificar-se, fundindo-se aos elementos de composição do fundo. Estas sensações de transformação que a imagem proporciona ocorrem em intervalos de segundos, e conduzem o olhar do fruidor, rapidamente, de um lado a outro da obra, e a intensa vibração que o conjunto total da imagem exprime, definida através dos traços de cor, é acentuada através destas sensações.

1.3.2 - S/TÍTULO

1994



Il. 13 - S/Título
99 x 130 cm - 1994

Produzida com tinta acrílica sobre tela lisa, esta obra de 99 x 130 (Il. 13) cm foi elaborada a partir de uma fotografia de folhas de trepadeira, da qual foi utilizado um recorte de um quarto da imagem original. Da mesma maneira que na obra anterior, esta também foi produzida com sucessivas camadas de material, sobrepostas umas às outras, sendo que as que foram utilizadas para a base da composição se constituíram em aguadas de cor, cuja transparência se assemelha à da aquarela, e a consistência do material aplicado nas camadas posteriores foi, aos poucos, se tornado mais espessa. O resultado final consiste em uma grande profusão de elementos representando galhos, flores e folhagens, que ocupam toda a extensão da tela. Novamente, a cor é um recurso visual intensamente explorado, e o conjunto é elaborado com tonalidades predominantemente frias, equilibrado pela presença da cor amarela presente em diversos pontos da obra.

A estilização, como já mencionado anteriormente, é constante na maioria das obras. Neste caso, os elementos visuais foram representados por pinceladas curtas, rápidas e por pequenas manchas de cor, sugerindo ramagens floridas em um movimento ascendente. Entretanto, a proposta para esta obra não visou obter a sensação de agitação frenética presente em *Rompendo a Crisálida*, mas transmitir a exuberância e a fluidez suave da movimentação de folhas, galhos e flores na natureza. Grandes variações de traços e cores foram igualmente exploradas e se entrecruzam, estendendo-se para além dos limites físicos do suporte. A verticalidade com que determinados elementos foram representados e o equilíbrio existente entre as áreas de cores claras e transparentes contra as frias e escuras conferem maior suavidade ao conjunto. Novamente percebe-se a integração entre as formas propostas para a representação do tema e do fundo, que se mesclam e se complementam, atraindo o olhar que percorre as diversas direções das manchas coloridas em primeiro plano, em seguida é impulsionado para o interior das folhagens, para novamente voltar ao primeiro plano, e assim sucessivamente. A grande profusão de pequenas manchas coloridas instiga o observador, que percorre visualmente toda a imagem, obedecendo a um ritmo mais lento e compassado, seguindo o movimento de ascensão sugerido pelas folhas e ramagens.

1.3.3 - SOLO I

1998



Il. 14 - Solo I
90 x 67 cm - 1998

A terceira obra, que mede 90 x 67 cm, foi executada com técnica mista sobre tela e apresenta a imagem de uma figura curvada para a esquerda, executando um movimento de dança. Vários tipos de material foram utilizados, entre eles areia, pedaços de tecido e folha de ouro, criando assim uma textura diversificada por toda a superfície da tela, ora grossa e rugosa, ora sutil ou levemente ondulada. Abordando os mesmos procedimentos técnicos das duas obras anteriores, esta foi igualmente elaborada através de sucessivas camadas dos materiais explorados, desde a aguada de tinta acrílica à aplicação de folhas de ouro e traços de bastão oleoso. Da mesma maneira que na obra *S/Título*, curtas pinceladas nas mais variadas direções foram aplicadas sobre o suporte, desta vez com predominância de cores quentes, com destaque para as tonalidades de vermelho e laranja.

A dinâmica presente em *Solo I* (Il. 14) é inicialmente provocada pela forma da figura em primeiro plano, totalmente curvada para a esquerda. Por outro lado, a enorme profusão e irregularidade na disposição e nas formas das manchas em tonalidades de laranja, vermelho, amarelo, branco, vinho e rosa além dos metálicos em bronze e cobre e dos fragmentos de folhas de ouro, contribuem expressivamente para acentuar a sensação de movimento. A forma da figura suspensa no ar durante o auge do salto se desmaterializa nas extremidades confundindo-se com os elementos ao fundo que, por sua vez, deixam transparecer, entremeadas em seu contexto, as formas das outras figuras, levemente dissolvidas entre as manchas de cores.

É intencional, em todo o conjunto, a busca de representação da fluidez, da leveza e da imaterialidade, características peculiares ao circo e à dança, considerando-se, aqui, o momento fugaz de um salto, de uma pirueta ou dos aplausos no final do espetáculo. Nesta obra, a magia do momento máximo do salto é oferecida ao observador através da figura curvada e dos fragmentos de folhas de ouro, por ela derramadas à medida que executa o movimento. A aplicação da cor branca sobre a textura criada pela areia, cria pequeninos pontos mais claros sobre as camadas anteriores, acentuando ainda mais a fluidez e a sensação de desmaterialização das formas na imagem. Entretanto, uma outra característica se revela e, estranhamente, se apresenta de forma diretamente oposta às outras já mencionadas. Ao

mesmo tempo em que se percebe a fluidez e a leveza, é identificável na obra uma força invisível, subjetiva, que parece sustentar a figura solta no ar. Uma intensa vibração que a envolve, refletindo-se por toda a imagem, e que é reforçada visualmente na faixa horizontal central, através de manchas em cores fulgurantes.

Através deste conjunto de informações, considerei concluída a explanação sobre os caminhos percorridos durante o desenvolvimento de minha produção artística, elaborada com materiais tradicionais, bem como sobre as técnicas exploradas, as propostas artísticas e as linguagens visuais que surgiram durante o período que abrange estes doze anos de atividades. Definidos estes conceitos, e em função dos objetivos propostos para a pesquisa – os processos de criação de obras digitais – procedi à pesquisa e experimentação prática de alguns programas gráficos específicos, bem como à descoberta de alguns dados históricos que considerei relevantes à minha busca. Desta forma, os relatos dos próximos capítulos abordam estes procedimentos, apresentando os resultados visuais produzidos com os softwares selecionados.

II - A IMAGEM DIGITAL

2.1 - A COMPUTAÇÃO GRÁFICA – REGISTROS DE UMA DESCOBERTA

Vários livros sobre computação gráfica apresentam em seu contexto o relato de dados e fatos históricos e, evidentemente, este tipo de registro é extremamente importante, de modo que considerei necessária uma abordagem a respeito do surgimento do computador e de seu desenvolvimento tecnológico. A menção destes acontecimentos não tem por objetivo registrar acontecimentos históricos relevantes, mas sim pontuar determinadas descobertas que, sob meu ponto de vista, contribuíram de forma significativa para o surgimento do computador eletrônico. É importante ressaltar que minha descoberta pessoal a respeito dos acontecimentos que se fizeram necessários para o surgimento e a evolução da computação gráfica foi de grande importância para a percepção de que esta tecnologia se encontra estruturada sobre várias áreas de conhecimento, entre elas a matemática e as pesquisas militares. Este conhecimento propiciou modificações em relação aos meus conceitos e avaliações em questões relacionadas à criação imagética através de mídias digitais.

A maioria dos acontecimentos aqui mencionados ocorreu a partir da segunda metade do século XIX. Entretanto, alguns fatos ocorridos fora deste período também serão incluídos, considerando-se algumas invenções anteriores, que contribuíram expressivamente para as atuais possibilidades de criação artística digital.

Os sistemas computacionais funcionam, basicamente, através da utilização de cálculos e equações matemáticas. Portanto, as primeiras descobertas fundamentais para o efetivo surgimento do computador ocorreram muito antes de qualquer iniciativa no sentido de projetar ou construir este tipo de equipamento. Descoberto há mais de 4.000 anos, o ábaco foi o primeiro instrumento utilizado

para o auxílio na execução de cálculos. É composto por uma armação de madeira, na qual são dispostos fios com contas ou pedrinhas que representam as unidades, dezenas e centenas. A inclusão do zero no sistema numérico, também foi uma das mais importantes descobertas para a computação gráfica, considerando-se que os sistemas computacionais atuais baseiam-se nos dígitos 1 e 0. De acordo com Lucena Jr. (2002, P. 170),

é impossível não reconhecer a estupenda façanha intelectual representada por essa conquista – de fato, é considerada uma das mais engenhosas criações da mente humana. O conceito de zero transcende à matemática – ou melhor, aproxima-se de tal maneira da vida que não conseguimos apreender os fenômenos da existência sem o seu auxílio. Sem o zero seria difícil efetuar contas prosaicas do dia-a-dia. Sem o zero não teríamos o sistema decimal, que nos permite a distinção entre 17, 107, e 1.070. Se é assim no sistema de base dez, o que dizer no sistema binário – baseado apenas nos números 1 e 0 – utilizado pelos computadores? Sem o zero, possivelmente os modernos computadores digitais não teriam sido viabilizados.

O matemático inglês Charles Babbage foi o responsável pela idealização da Máquina Analítica, cuja estrutura apresentava enorme semelhança com a dos computadores atuais: dispositivo de entrada, memória, unidade de controle, unidade aritmético-lógica e dispositivo de saída. Entretanto, a primeira máquina de processamento de dados foi na realidade a Tabuladora Elétrica, que utilizava o sistema de cartões perfurados para registro dos dados processados.

Os primeiros protótipos de computadores eletrônicos surgiram em função de interesses científico-militares, tendo sido o seu uso inicial restrito a esta classe de atividades. No ano de 1937 nos Estados Unidos, iniciou-se a construção do ABC, um computador que utilizava a válvula e o sistema binário; na Alemanha, o modelo Z3 já se encontrava em operação em 1941; a Inglaterra desenvolveu, em 1943, o *Colossus*, um dos primeiros a também utilizar a válvula. Em 1946 surge o *ENIAC*, considerado o marco inicial da era digital, por ser o primeiro computador eletrônico de uso geral, uma vez que os anteriores haviam sido concebidos para a realização de tarefas específicas. Os primeiros computadores a utilizarem dispositivos gráficos foram o *Electronic Delay Storage Automatic Computer (Edsac)*

construído na Inglaterra em 1949 e o *Whirlwind* do *Massachusetts Institute of Technology* em 1951 nos Estados Unidos. Ambos exibiam, em suas telas, sinais de radar em forma de pontos de luz, e estes resultados iniciais propiciaram o interesse no desenvolvimento de novas pesquisas relacionadas com a representação de gráficos e outros resultados visuais.

É nessa fase que se registra a introdução de um dispositivo que trazia o germe da evolução do conceito de *computação gráfica interativa*, em que repousava o potencial do computador na sua utilização como instrumento de expressão artística visual: o *light pen* (caneta óptica). [...] Nesse sistema, ao serem exibidos na tela pontos de luz representando mísseis e aeronaves detectadas pelo radar, o operador decidia os alvos que interessavam. Ele fazia isso posicionando a caneta óptica sobre os pontos de luz, indicando ao computador que executasse os cálculos de localização e interceptação. Estava aí, a essência da idéia de interação, na qual o computador respondia a uma instrução direta do operador por meio de um procedimento simples e natural para o usuário (Lucena Jr., 2002, p. 191).

A evolução tecnológica dos hardwares (equipamento físico) criou condições para o aparecimento de softwares (programas). Surgiram diversos tipos de linguagens de programação com alto nível de complexidade, sendo pioneira a *Fortran* (*FORmula TRANslator*) da IBM, desenvolvida entre 1954 e 1957. Os avanços tecnológicos simultâneos dos hardwares e das linguagens de programação possibilitaram a formulação de definições para os novos recursos gráficos: Steven Coons trabalhou com a transformação de imagens gráficas, explorando o dimensionamento, a rotação e a translação e William Fetter com vetores gráficos 3D, além de produzir as primeiras imagens de figuras humanas digitalizadas.

No final da década de 1960, Ivan Sutherland, que em 1963 havia criado o sistema de desenho *Sketchpad*, introduziu o conceito de objeto modelável, que apresentava a possibilidade de dispor de um modelo de um objeto alterando determinadas partes sem afetar seus outros componentes. O *Massachusetts Institute of Technology* e a *Bell Telephone* se destacaram em pesquisas direcionadas ao aprimoramento deste sistema, que já apresentava alguns padrões iniciais relacionados com a *interatividade* e as primeiras definições de “sistema amigável”, conforme descreve Lucena Jr. (2002, p. 218):

Para que os gráficos produzidos no *Sketchpad* fossem vistos quase imediatamente (em “tempo real”), Sutherland contava com a potência dos mais poderosos computadores a válvula da época – máquinas como o Whirlwind e o TX-2. [...] Mais o uso interativo da caneta óptica que assinalava o desenho na tela do monitor, num acesso direto à memória da máquina, e estava criado o conceito de *sistema amigável*. Um artista podia desenhar diretamente na tela utilizando primitivas gráficas simples (linhas, círculos, triângulos). Conectava pontos com uma linha reta, apagava segmentos de linha, definia porções do desenho (ou a figura completa) que ele gostaria de copiar ou mover para outra parte da tela, rotacionava e espelhava objetos, armazenava na memória, recuperava e reconstruía o objeto. Tudo isso com uma mão manuseando a caneta óptica e a outra operando botões que controlavam o tipo de operação de desenho que se queria executar.

Nos sistemas gráficos computadorizados desta década, já existiam duas categorias de imagens: as vetoriais e as matriciais. As primeiras, formadas por linhas (*vetores*), exigiam menor capacidade do computador, mas seu resultado final não possibilitava representações de texturas e de luminosidade. As segundas, formadas por pixels, permitiam este tipo de abordagem, porém consumindo uma enorme quantidade de memória e praticamente inviabilizando a sua utilização. Somente após o desenvolvimento tecnológico de equipamentos mais potentes é que se tornou possível o desenvolvimento e a maior aplicação de imagens em formato matricial. A geometria fractal, descoberta por Benoit Mandelbrot na década de 1970, abre novos caminhos para a pesquisa e exploração na criação de imagens computadorizadas. Sua representação através de números fracionários viabilizou a elaboração de formas irregulares, possibilitando a simulação de modelos assimétricos da natureza como água, vegetação e pedras, entre outros tantos.

Técnicas de elaboração de imagens 3D foram aperfeiçoadas também na década de 1970, e algumas delas foram: a modelagem por primitivas geométricas e a modelagem sólida, em que o programa disponibiliza determinadas formas pré-definidas e moldáveis como o cubo, a esfera e o cilindro, a partir das quais o usuário pode criar outras formas de acordo com suas necessidades; a modelagem de forma livre que se baseia na utilização e alteração de pontos de controle de áreas curvas; a superfície de revolução, que é uma das mais versáteis técnicas de obtenção de formas 3D, sendo que o programa utiliza um giro completo em torno do eixo de uma figura

bidimensional para elaboração do modelo tridimensional.

A partir da década de 1980, a descoberta e aperfeiçoamento de equipamentos e técnicas contribuíram para o pleno desenvolvimento da computação gráfica como forma de criação artística: as simulações de iluminação e brilho com os métodos de renderização e *traçado de raios*; as simulações de textura e rugosidade dos objetos através do *bump mapping* (cuja tradução literal é mapeamento de elevações); o *frame buffer* (memória de imagem), que contribuiu para o surgimento do primeiro programa de pintura digital – o *Superpaint*; a aplicação dos conceitos de teoria das cores utilizados na pintura e desenho tradicionais, e dos padrões de cores RGB (Red, Green, Blue) e CMYK (Cian, Magenta, Yellow, Black) nos sistemas digitais.

A integração deste conjunto de realizações, aliado às bases técnico/teóricas utilizadas no desenho artístico tradicional, propiciou a elaboração e obtenção dos mais variados resultados em imagens digitais: as possibilidades de manipulação e interação das obras de arte virtuais, os efeitos hiper-realistas observados em desenhos digitais e em inúmeros filmes de animação e os cenários fantásticos criados para filmes como *O Senhor dos Anéis*, entre outros.

2.2 - OS PROGRAMAS GRÁFICOS E AS NOVAS POSSIBILIDADES DE CRIAÇÃO DE IMAGENS

Com o objetivo de buscar as respostas para os questionamentos referentes à criação de obras digitais, optei por empreender algumas experimentações com programas gráficos, considerando que o advento do computador é uma das mais notáveis revoluções tecnológicas relacionadas à produção de imagens. Selecionei dois softwares gráficos, sendo que já possuía um conhecimento básico em relação ao primeiro. O programa inicialmente escolhido, o *Adobe Photoshop*, possibilitou a obtenção de uma série de experiências iniciais, das

quais resultaram algumas imagens apresentadas no decorrer deste capítulo. Entretanto, a necessidade de novas possibilidades técnicas para a produção de imagens me direcionou na busca de um segundo software gráfico – o *Painter* – que possibilitou o aprofundamento na pesquisa e cujas experimentações e resultados visuais obtidos são apresentados e discutidos nos capítulos III e IV. As categorias especificadas para as produções iniciais realizadas com o *Adobe Photoshop* e os seus respectivos resultados visuais são:

1. EXPERIMENTAÇÕES INICIAIS

- a. *Experimentação I*
- b. *Experimentação II*
- c. *Experimentação III*

2. INTEGRAÇÕES ENTRE A OBRA ARTÍSTICA TRADICIONAL E A MÍDIA DIGITAL

- a. *Experimentação IV*
- b. *Experimentação V*
- c. *Experimentação VI*
- d. *Experimentação VII*

2.2.1 - EXPERIMENTAÇÕES INICIAIS

As primeiras experimentações com a computação gráfica foram realizadas com o programa *Adobe Photoshop*, um software de tratamento de imagens, ou seja, que possibilita a realização de retoques, alterações de cor, saturação e luminosidade em imagens digitais, conferindo-lhes um resultado visual de melhor qualidade. Por exemplo, quando uma fotografia apresenta parte de sua imagem danificada, ou cores apagadas, este software permite a recuperação (em formato digital) das cores ou da área mencionada. Também possibilita a alteração das formas de uma imagem, com a utilização de uma ferramenta do menu principal denominada Filtros, que propicia os mais variados tipos de efeitos visuais e de distorções como em Artístico, Desfoque, Pixelização e Estilização entre outros. Cada um destes filtros apresenta novas possibilidades dentro de cada uma das categorias. Por exemplo, o filtro Estilização se subdivide em: Arestas Brilhantes, Difusão, Entalhe, Extrusão, Indicação de Arestas, Ladrilhos, Solarização, Traçado do Contorno e Vento. O filtro Pixelização se subdivide em Cristalizar, Facetar, Fragmentar, Meia-tinta, Meio-Tom em Cores, Mosaico e Pontilhismo, e assim por diante. Da mesma forma, cada uma das opções de cada filtro apresenta variações numéricas, opções e possibilidades próprias de manipulação e alteração de qualquer tipo de imagem.

Portanto, para facilitar a identificação de qual comando foi utilizado, determinei algumas nomenclaturas que foram aplicadas em todos os programas pesquisados, considerando-se a semelhança da interface dos softwares. Desta forma, todos os resultados visuais obtidos através das experimentações apresentadas seguem as seguintes especificações:

- 1. FERRAMENTAS:** o tipo de efeito obtido com a simulação de material que o programa disponibiliza diretamente nos menus e nas barras de ferramentas, como por exemplo, o Balde de Tinta, Aerógrafo, Lápis, Efeitos ou Filtros.

2. **OPÇÕES:** as possibilidades de cada ferramenta, como por exemplo: Filtros/Artístico, Filtros/Estilização, considerando-se Filtros como ferramenta e Artístico ou Estilização como opção. Em alguns casos, as opções abrem novas opções, e então teremos Filtros/Artístico/Afresco, sendo Afresco uma sub-opção da opção Artístico.
3. **VARIÁVEIS:** as variações numéricas ou percentuais disponíveis em cada uma das opções, e que se relacionam à escolha do Tamanho ou Formato do Pincel, Luminosidade, Granulação, Amplitude, Tonalidades, Reflexo, Tipo de Luz, Opacidade, Umidade, Direção, entre muitas outras.

Dadas estas definições, iniciei as primeiras experimentações, visando descobrir que tipos de imagens resultariam através da digitalização de obras físicas produzidas com técnicas artísticas tradicionais, e posteriormente manipuladas através das ferramentas do *Photoshop*, bem como quais os resultados visuais passíveis de serem obtidos utilizando-se unicamente as possibilidades de criação oferecidas pelo software. É importante mencionar que uma das grandes dificuldades em pesquisar imagens em programas gráficos verificou-se já nas primeiras experimentações: a necessidade de registro de nomes, valores, opções de ferramentas, variações de cores e tonalidades, entre tantas possibilidades disponibilizadas. Portanto, foi comum, e infelizmente irreparável, o fato de experimentar comandos e obter imagens interessantes, mas sem o devido registro e detalhamento do processo. Desta forma, algumas das experimentações aqui relatadas não fornecem as variações numéricas utilizadas em cada uma das opções de filtros ou das graduações de cores utilizadas.

Para as imagens apresentadas neste capítulo, optei por selecionar algumas ferramentas específicas para a exploração e obtenção destes primeiros resultados, sendo estas o Pincel, o Aerógrafo e os Filtros. Em relação à ferramenta Filtros, selecionei algumas opções e sub-opções, visando delimitar as possibilidades de resultados possíveis, dada a grande quantidade disponibilizada pelo software. Assim, as escolhas pré-definidas para as experimentações foram:

	OPÇÕES DE FILTROS			
	ARTÍSTICO	CROQUI	DISTORÇÃO	ESTILIZAÇÃO
SUB-OPÇÕES	Afresco Arestas Posterizadas Espátula Pincel a Seco Recorte de Arestas Tinta Base Toques de Tinta	Arestas Rasgadas Cromo Papel Molhado.	Cisalhamento Coordenadas Polares Ondas Redemoinho Vidro	Arestas Brilhantes Extrusão

2.2.1.1 - Experimentação I

Como primeira experiência, foi elaborada uma imagem inicial, com a utilização de duas ferramentas nas cores: amarelo, vermelho, azul, rosa, branco e bege. Posteriormente, foram explorados os efeitos de quatro filtros selecionados, para a manipulação do resultado visual inicial, e a obtenção de novas imagens que resultaram no conjunto denominado *Experimentação I* (Ils. 15 a 22). As ferramentas e filtros empregados foram:

- a. Ferramenta Pincel e Aerógrafo
- b. Filtro Distorção/Vidro
- d. Filtro Distorção/Redemoinho
- e. Filtro Artístico/Espátula
- f. Filtro Estilização/Arestas Brilhantes
- g. Ferramenta Aerógrafo
- h. Ferramenta Pincel
- i. Filtro Estilização/Arestas Brilhantes

Alguns dos resultados decorrentes deste primeiro experimento mostraram-se similares aos que podem ser obtidos através das técnicas tradicionais de desenho e pintura, como os efeitos obtidos com as ferramentas Pincel e Aerógrafo. Entretanto, pude observar algumas características particulares na utilização de programas gráficos para a produção de imagens artísticas digitais:

- Rapidez de obtenção de cada imagem em função da velocidade de processamento do computador.
- Possibilidade de reverter ações cujos resultados não



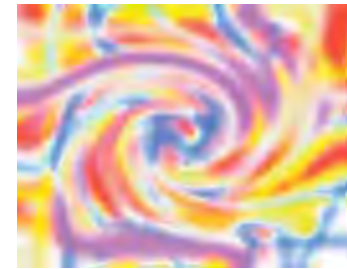
Il. 15 - Pincel e Aerógrafo



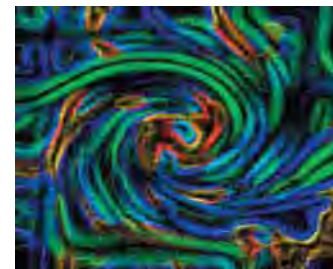
Il. 16 - Distorção/Vidro



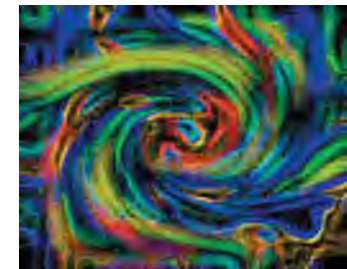
Il. 17 - Distorção/Redemoinho



Il. 18 - Artístico/Espátula



Il. 19 - Estilização/Arestas Brilhantes



Il. 20 - Aerógrafo



Il. 21 - Pincel



Il. 22 - Estilização/Arestas Brilhantes

tenham sido considerados satisfatórios.

- Possibilidade de troca de cores de determinada área da imagem sem a mínima alteração da forma.
- Sobreposição de camadas bem como seu registro.

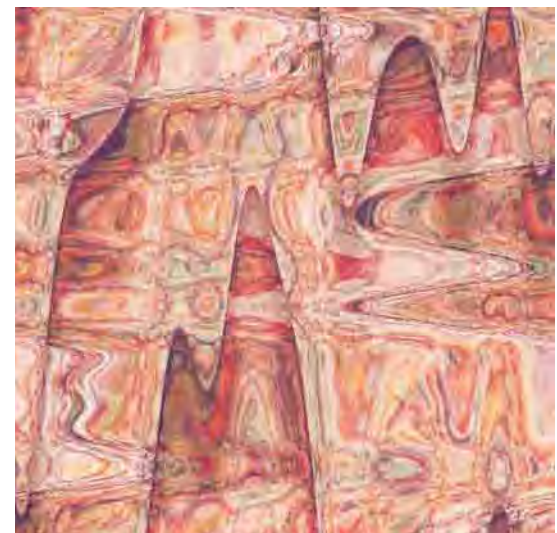
2.2.1.2 - Experimentação II

A segunda experiência (Il. 24) constituiu-se na alteração de uma obra física produzida com tinta acrílica e areia sobre tela, posteriormente fotografada e transferida para o computador através de um scanner (Il. 23). Na imagem digitalizada, foi utilizado o filtro Distorção/Ondas com as seguintes variáveis:

- a. Número de Geradores – 32
- b. Tipo – Senoidal
- c. Comprimento de Onda – Mín – 1 Máx. – 295
- d. Amplitude – 38
- e. Escala – Horizontal 100% Vertical 100%
- f. Áreas Indefinidas – Preenchendo com o lado oposto



Il. 23 - Obra de origem
(Estalactites I - 93 x 95 cm - 1997)



Il. 24 - Distorção/Ondas

O resultado visual obtido foi totalmente diverso do apresentado na imagem original, e incitou a exploração de outros valores numéricos desta mesma ferramenta. A cada alteração de valores, por vezes em um único item (como por exemplo, em Número de Geradores) obtive uma imagem totalmente diferente da anterior, e isto possibilitou constatar que uma única ferramenta de computação gráfica permitia a criação de uma infinidade de imagens distintas. Portanto, se considerarmos todas as ferramentas disponibilizadas no *Photoshop*, com todas as suas variações combinadas entre si, teremos um número imensurável de possibilidades de criação.

2.2.1.3 - Experimentação III

Após as primeiras experimentações com o *Photoshop*, procedi à elaboração de novas imagens, utilizando como base uma obra artística física intitulada *Solo I* (Il. 25) produzida com técnica mista (tinta acrílica, tecido, colagem, bastão oleoso, folha de ouro e bordado sobre tela). O objetivo foi experimentar as possibilidades de integração entre duas mídias distintas (a material e a digital) para posterior verificação dos resultados obtidos a partir desta integração. As imagens foram produzidas com as ferramentas Pincel e Aerógrafo e o filtro Artístico na opção Afresco, para descobrir quais efeitos seriam possíveis com a utilização do traço digital em camadas sucessivas sobre uma imagem produzida através de técnicas artísticas tradicionais e quais resultados que poderiam ser obtidos com a sobreposição de outros filtros. O conjunto final – *Experimentação III* – (Ils. 26 a 29) resultou deste procedimento. As variáveis utilizadas foram:

- a. Filtro Artístico/Afresco – valores máximos
- b. Ferramenta Pincel – em Vermelho e Azul
- c. Ferramenta Aerógrafo – em Amarelo com 20% de pressão
- d. Filtro Artístico/Afresco – valores máximos

Os resultados decorrentes na primeira aplicação do filtro Artístico/Afresco foram alterações das cores e leve difusão das figuras apresentadas na imagem original. A utilização do pincel e do aerógrafo foi feita em camadas sobrepostas, mas apenas em determinadas áreas, ora com total cobertura, ora com predominância da transparência, de acordo com o nível de pressão utilizado na ferramenta. A segunda aplicação do filtro Artístico/Afresco provocou maior alteração na difusão das formas apresentadas na imagem, mesclando levemente as pinceladas em vermelho e amarelo.

2.2.2 - INTEGRAÇÕES ENTRE A OBRA ARTÍSTICA TRADICIONAL E A MÍDIA DIGITAL

Visando aprofundar a pesquisa em relação aos resultados da ferramenta Filtros, outra obra física de 2005, intitulada *Só falta você* (Il. 30), produzida com diversos tipos de material (tinta acrílica, tecido, folhas secas, colagem, folha de ouro e bordado sobre tela) foi digitalizada e tratada com outros tipos de filtros, mas sem a sucessão de camadas utilizada na imagem anterior. Neste caso, cada filtro foi aplicado na imagem original e os resultados visuais obtidos são decorrentes de uma única modificação, sendo que foram utilizados os seguintes filtros, opções e variáveis:

- a. *Experimentação IV* – Croqui/Cromo
- b. *Experimentação V* – Estilização/Arestas brilhantes
- c. *Experimentação VI* – Distorção/Coordenadas Polares – opção: polar para retangular
- d. *Experimentação VII* – Distorção/Coordenadas Polares – opção: retangular para polar

2.2.2.1 - Experimentação IV

Este filtro, com o qual foram utilizados os valores máximos, provocou alterações em relação às cores, transformando toda a imagem em tonalidades de cinza e branco (Il. 31). As figuras e demais elementos visuais transformaram-se em bolhas disformes e integradas umas às outras e cuja representação de volumes é perceptível através das diferenças entre claros e escuros. Algumas delas unidas entre si lembraram determinadas formas da imagem original. O efeito obtido assemelha-se ao brilho metálico que encontramos em determinados elementos como o mercúrio líquido ou tipos de metal branco polido, e o resultado visual mostrou-se bastante interessante. Entretanto, o filtro possibilitou poucas variações de imagens quando modificadas as variáveis de Detalhe e Suavidade disponibilizadas.

2.2.2.2 - Experimentação V

A transformação da imagem em linhas de neon é o resultado visual que este filtro do *Photoshop* possibilita obter. Não apresenta a característica de mesclar ou dissolver totalmente as formas como os dois anteriores, mas transforma partes da imagem em preto chapado, de acordo com as seleções numéricas nas opções de Espessura da Aresta, Brilho da Aresta e Suavidade, e as demais áreas em traços de cor sobrepostos uns aos outros (Il. 32).

O efeito é extremamente interessante e peculiar: uma infinidade de fios coloridos em diversas espessuras, com intensidades variadas e simulação de luzes transformam a imagem original em uma cena com características de irrealidade. O observador é remetido à sensação de infinito em virtude da imensa profusão de cores e elementos visuais. A associação da intensidade da cor branca a esta grande profusão de elementos transmite uma intensa vibração visual. Neste caso, as variações numéricas disponibilizadas nas opções Espessura da Aresta, Brilho da Aresta e Suavidade permitem a obtenção de inúmeras imagens bastante distintas umas das outras e os valores empregados nas variáveis foram: 4 – 20 – 4.

2.2.2.3 - Experimentações VI e VII

Este filtro não apresentou, como os anteriores, várias possibilidades de opções nem variáveis numéricas que permitissem obter várias imagens a partir da original. Apenas duas opções foram disponibilizadas: Polar para retangular e Retangular para polar. O que resultaria em imagens diferentes seria a reaplicação do mesmo filtro várias vezes sobrepostas, como já explorado anteriormente. Entretanto, o tipo de deformação que o filtro permite resulta em imagens bastante particulares e que também remetem ao fantástico e ao irreal (Ils. 33 e 34), como o filtro Arestas Brilhantes utilizado na imagem anterior. As cores não sofrem alterações, mas os elementos apresentados são distorcidos totalmente sob a forma de curvas e ondas de tamanhos diversificados, que se mesclam e se entrelaçam.



Il. 25 - Obra de origem
Solo I - 90 x 67 cm - 1998



Il. 26 - Artístico/Afresco I



Il. 27 - Pincel



Il. 28 - Aerógrafo

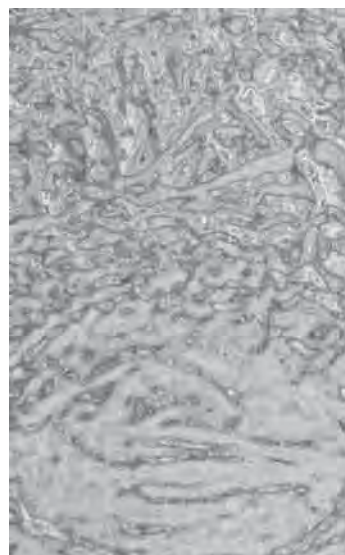


Il. 29 - Artístico/Afresco II

Il. 30 - Obra de origem - Só
Falta Você - 76 x 59 cm - 2005



Il. 31 - Croqui/Cromo



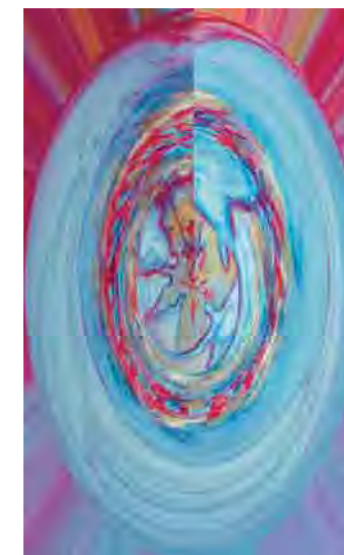
Il. 32 - Estilização/Arestas
Brilhantes



Il. 33 - Distorção/
Coordenadas Polares - Polar
para retangular



Il. 34 - Distorção/
Coordenadas Polares -
Retangular para polar



2.3 - UM PROTÓTIPO EM MÍDIA DIGITAL: ELABORAÇÃO E PRODUÇÃO

Como continuidade dos primeiros resultados visuais obtidos com as ferramentas disponibilizadas pelo software *Adobe Photoshop*, procedi à elaboração de um protótipo para obtenção de uma seqüência de dezesseis imagens digitais. A partir do escaneamento da fotografia de uma obra de arte física (produzida com tinta acrílica, tecido, colagem, folha de ouro e bordado sobre tela), obtive a primeira imagem digital, similar ao original, e a partir desta as quinze imagens seguintes. O objetivo foi criar uma seqüência em que as alterações fossem efetuadas gradualmente, até a obtenção de imagens nas quais não fosse possível a identificação com a imagem original, e paralelamente, procurei identificar o tipo de resultado visual obtido com as modificações, caracterizando assim a obtenção de imagens que apresentassem uma linguagem visual peculiar à mídia digital utilizada.

Na obtenção desta série de dezesseis imagens foram utilizados dois tipos de ferramentas: os Filtros e uma opção da ferramenta Imagem do menu principal, aplicados um em sobreposição ao anterior, de maneira que o último resultado visual foi obtido com um comando aplicado sobre todas as alterações anteriores. As primeiras imagens apresentaram poucas modificações, sendo que estas são mais perceptíveis a partir da Imagem 6, e a Imagem 11, que não apresenta nenhuma relação visual com a primeira, estabelece o ponto de ruptura em relação à identificação visual com a imagem de origem. A partir de então, foi possível identificar uma linguagem específica propiciada pelos tipos de ferramentas digitais exploradas na sua produção. Desta forma, a série *Protótipo em mídia digital* (Ils. 35 a 50) encontra-se relacionada a seguir:

2.3.1 - PROTÓTIPO EM MÍDIA DIGITAL

- a. 1 – Similar à original
- b. 2 – Artístico/Toques de Tinta
- c. 3 – Artístico/Arestas Posterizadas
- d. 4 – Croqui/Papel Molhado
- e. 5 – Traçados do Pincel/Arestas Acentuadas
- f. 6 – Artístico/Espátula
- g. 7 – Artístico/Tinta Base
- h. 8 – Artístico/Pincel a Seco
- i. 9 – Artístico/Recorte de Arestas
- j. 10 – Matiz-Saturação
- k. 11 – Distorção/Ondas
- l. 12 – Artístico/Afresco
- m. 13 – Matiz-Saturação
- n. 14 – Estilização/Arestas Brilhantes
- o. 15 – Distorção/Cisalhamento
- p. 16 – Estilização/Extrusão

1 – Similar à original

A imagem digital obtida através do escaneamento de uma fotografia da obra original apresentou a perda de alguns detalhes da textura dos tecidos, materiais alternativos (como folhas e pétalas de flores) e bordado utilizados na produção da obra com material físico. Os volumes visuais proporcionados por estes tipos de material na obra física, mostraram-se levemente dissolvidos na imagem digital.

2 – Artístico/Toques de Tinta

A primeira camada modificou levemente o original promovendo a difusão das formas, sendo que o resultado final assemelha-se a uma imagem embaçada, configurando a perda de determinados detalhes como a textura dos tecidos, das folhas coladas, e de relevos provocados pela espessura da tinta na obra original. As cores não sofreram alterações significativas.

3 – Artístico/Arestas Posterizadas

A utilização deste filtro inseriu a cor preta na imagem e ressaltou aleatoriamente diversos contornos de elementos visuais, criando um tipo de relevo em toda a sua extensão. Algumas áreas claras foram modificadas para tons ainda mais claros, evidenciando este relevo. As cores sofreram leves alterações em função do resultado visual que o contorno preto criou em proximidade com as outras cores.

4 – Filtro Croqui/Papel Molhado

Nesta camada ocorreu uma nova dissolução na nitidez das cores e tonalidades (como no primeiro filtro aplicado), e também nas formas das figuras e dos elementos visuais da composição. O contorno preto também sofreu alterações, transformando-se em manchas de tamanhos e intensidade variadas em forma aproximada à de uma cruz feita com traços ligeiramente assimétricos.

5 – Traçados do Pincel/Arestas Acentuadas

A aplicação deste filtro não alterou significativamente a imagem.

6 – Artístico/Espátula

A aplicação do filtro Artístico na opção Espátula provocou a primeira alteração significativa da imagem como um todo, dissolvendo ainda mais o contorno das formas e os contrastes de cores, mesclando totalmente algumas áreas. Desapareceu grande parte do contorno preto existente nos resultados anteriores, sendo que o filtro o transformou em pequenas manchas negras dispostas aleatoriamente sobre o restante da imagem.

7 – Artístico/Tinta Base

Alterações significativas em relação à imagem anterior foram obtidas com a aplicação deste filtro. Algumas manchas negras desapareceram e outras mudaram de formato e intensidade de tonalidade, transformando-se em manchas granuladas, mescladas com a cor sobre a qual se encontravam sobrepostas. Algumas das manchas coloridas fundiram-se umas às outras em determinadas áreas, provocando uma nova alteração desta imagem em relação à de origem e acentuando as distinções entre ambas.

8 – Artístico/Pincel a Seco

A nova camada provocou leves alterações na imagem anterior, somente aumentando a intensidade da granulação já existente sendo que o restante das formas não sofreu alterações.

9 – Artístico/Recorte de Arestas

A aplicação deste filtro não alterou significativamente a imagem.

10 – Matiz-Saturação

O comando Matiz/Saturação oferece quatro opções de manipulação de imagens: Matiz, Saturação, Luminosidade e Colorir. Nesta camada foi aplicado um aumento na saturação, o que resultou em uma intensidade maior em todas as cores da imagem. Os efeitos de distorção obtidos nas camadas anteriores permaneceram inalterados.

11 – Distorção/Ondas

A utilização deste filtro distorceu totalmente as formas, convertendo-as em curvas onduladas horizontal e verticalmente. As cores permaneceram inalteradas, porém as manchas negras granuladas ondularam-se junto com as outras formas. Nesta camada, desapareceram totalmente as referências visuais com a imagem original. Assim, a imagem 11 – Distorção/Ondas se caracteriza como a imagem de ruptura em relação à identificação de seu resultado plástico com a imagem de origem da série.

12 – Artístico/Afresco

As alterações perceptíveis com a utilização deste filtro foram em relação às cores: a substituição de algumas tonalidades existentes na imagem pela cor preta; a substituição de determinadas cores de áreas específicas por outras cores, como por exemplo: o vermelho pelo vermelho escuro, o laranja pelo marrom e o lilás pelo lilás saturado.

13 – Matiz-Saturação

Na repetição deste comando foi aplicado um novo aumento na saturação, o que resultou em uma intensidade maior em algumas cores da imagem, especialmente as tonalidades de vermelho e laranja. A distorção das formas permaneceu inalterada.

14 – Estilização/Arestas Brillhantes

Este filtro modificou totalmente a imagem, se comparado o resultado obtido a qualquer um dos anteriores. Uma grande área de cores transformou-se em preto e o restante em uma grande profusão de linhas distorcidas em tons de amarelo, laranja, rosa, lilás, marrom, verde e vermelho, com predominância de linhas na cor branca. As alterações ocorreram tanto nas formas quanto nas cores.

15 – Distorção/Cisalhamento

Outra significativa modificação verificada através de uma grande curva em “S” distorceu toda a imagem, sendo que as linhas coloridas do quarto superior sofreram um estiramento significativamente mais acentuado do que o restante inferior. Como preenchimento dos dois espaços deixados pelas curvas do “S” foram inseridas inúmeras linhas paralelas horizontais coloridas, em espessuras variadas.

16 – Estilização/Extrusão

A aplicação deste filtro provocou uma expressiva modificação na imagem, através da transformação das linhas coloridas da camada anterior em estreitos e longos filetes projetados em perspectiva, sendo que as cores também sofreram alterações. Entretanto, identifiquei certa similaridade entre esta camada e a anterior em função da concentração de determinadas cores que, de um modo geral, se apresentaram localizadas nas mesmas áreas.

PROTÓTIPO EM MÍDIA DIGITAL

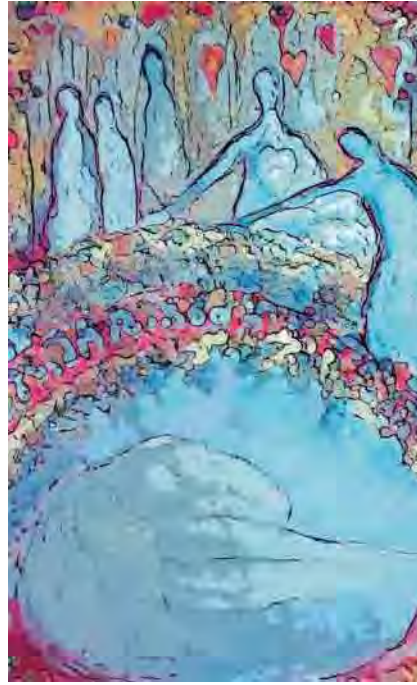
1



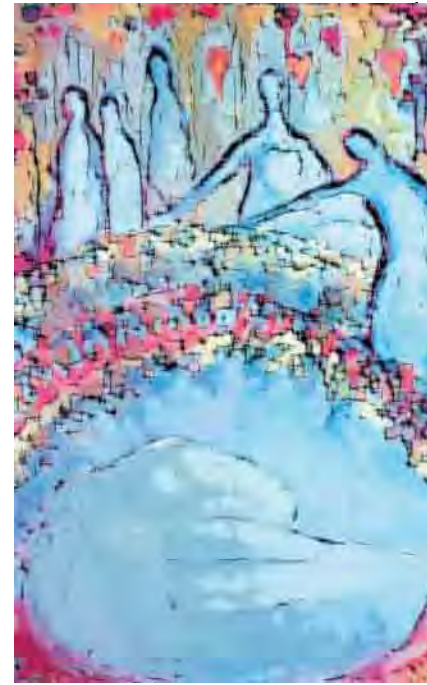
2



3



4



5



6



7

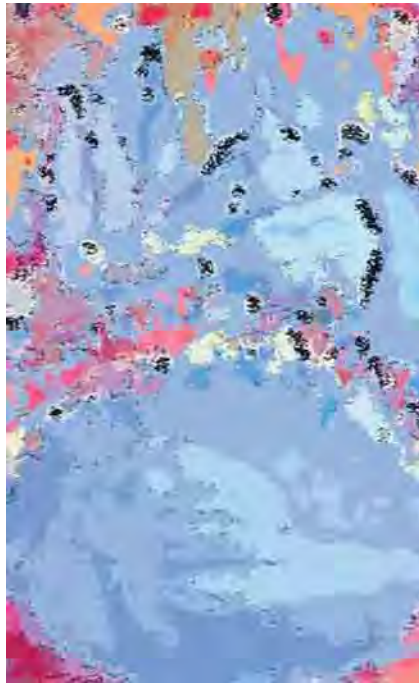


8

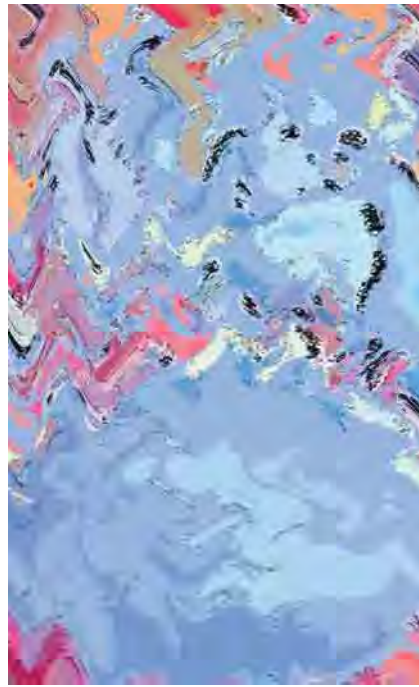




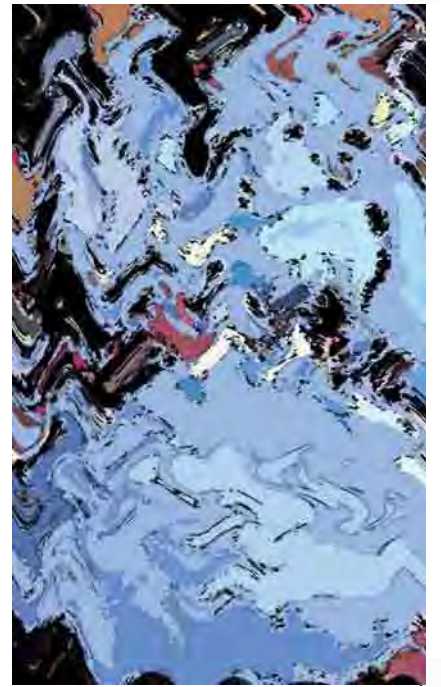
9



10



11



12



13



14



15



16

2.4 - CONSIDERAÇÕES SOBRE O ADOBE PHOTOSHOP

Estas dezesseis imagens, emolduradas em suporte de papelão preto, foram expostas em seqüência sendo a tela física a primeira imagem e em seguida, à esquerda, a seqüência produzida no *Photoshop*. Esta disposição possibilitou uma nova visão do conjunto, distinta da que até então havia observado, e obtive novas percepções e constatações sobre o resultado visual das imagens produzidas.

O sentido de leitura das imagens pôde ser feito tanto da direita para a esquerda (como planejado inicialmente), quanto da esquerda para a direita como ocorreu com alunos do primeiro ano da graduação do curso de Bacharel e Licenciatura em Artes Visuais do Instituto de Artes. A leitura da seqüência foi feita em sentido invertido, sendo que o fruidor considerou que a obra física havia sido produzida a partir da imagem digital.

As alterações produzidas nas imagens 2, 3, 4 e 5 resultaram em um efeito visual similar ao obtido na primeira (original digitalizada), sendo possível uma rápida associação de uma para outra. As alterações produzidas para as imagens 6, 7, 8, 9 e 10 resultaram em imagens distintas da primeira, já não sendo possível uma imediata identificação. As alterações produzidas para as imagens 11, 12, 13, 14, 15 e 16 apresentaram-se totalmente distintas da primeira, sendo que novos desenhos puderam então ser identificados nestas imagens.

A constatação destas diferenças me fez pensar em que tipo de resultados eu gostaria de obter através de uma mídia digital, e quais seriam os softwares mais adequados à produção destes resultados. Portanto, após estas experiências com o *Photoshop*, senti a necessidade de experimentar outros softwares gráficos com ferramentas mais abrangentes no que se refere à criação artística, ou seja, não apenas de tratamento e manipulação de imagens prontas e digitalizadas, mas da elaboração e produção de imagens a partir das possibilidades do próprio programa. O *Painter*, um software gráfico de criação de imagens que também apresenta alguns recursos de manipulação e tratamento, foi escolhido para a definição dos próximos passos na exploração da criação artística em mídias digitais.

III - O PAINTER E A TABLET

3.1 - EXPLORAÇÕES COM NOVAS FERRAMENTAS DIGITAIS

Os resultados obtidos nas experimentações com o *Adobe Photoshop*, o conhecimento prévio das possibilidades de criação de imagens que outros programas disponibilizavam e o direcionamento específico de um destes programas para a simulação de materiais artísticos tradicionais foram fatores fundamentais na escolha do *Painter* como o novo software a ser utilizado em minha pesquisa.

O *Painter* é um programa gráfico que apresenta algumas das características do *Adobe Photoshop* como a utilização de Camadas, Seleção, Balde de Tinta e Gradientes entre outros. Entretanto, a enorme variedade de ferramentas disponibilizadas, opções e variáveis oferecidas para cada uma destas opções, fazem do *Painter* um poderoso instrumento de criação dos mais variados tipos de imagens, explorando-se apenas os comandos do programa. Existem ferramentas que simulam diversos materiais artísticos como o Carvão, o Pastel Seco, o Guache, a Aquarela e a Pena, entre outros. As variáveis disponibilizadas na ferramenta Pincel, por exemplo, vão desde o Tamanho, passando pelo Ângulo e Espaçamento até a Aleatoriedade. É possível selecionar o tipo de papel que se deseja utilizar, entre os vinte e três tipos disponibilizados, de acordo com a textura mais adequada. Evidentemente, estas não são as únicas opções que o software apresenta. A infinidade de possibilidades que podem ser obtidas na variação da Pressão, Luminosidade, Dureza, Opacidade, Contraste, Cores, Tipos de Ponta e Formato em cada um destes e de outros materiais disponíveis, e as combinações permitidas entre eles, possibilitam a transformação e o enriquecimento dos resultados da criação artística digital.

A tablet (ou mesa digitalizadora), um equipamento de desenho digital bastante utilizado por artistas e ilustradores da atualidade,

não poderia ser desconsiderado como recurso, pois certamente forneceria significativos resultados tanto nas alternativas possíveis em sua combinação com programas gráficos, quanto nas facilidades que poderia proporcionar na obtenção de resultados visuais. A mesa digitalizadora se constitui de “uma prancheta utilizada para receber informações à mão livre a partir do uso de um dispositivo semelhante a uma caneta – porém ao contrário da caneta ótica, não contém fotocélula para responder a impulsos luminosos, mas ativa, por meio de pulsos elétricos, pontos dispostos numa malha sob a superfície da prancheta (Lucena Jr., 2002, p. 213)”. Com este equipamento, cuja prancheta se apresenta em tamanhos variados e no qual a caneta funciona como um lápis ou pincel carregado de tinta (de acordo com a ferramenta selecionada no software gráfico), o artista desenha transferindo a imagem diretamente para dentro do computador. É possível então, da mesma forma que com o mouse, dispor de todas as ferramentas oferecidas pelo programa, usufruindo os benefícios que a tablet proporciona à tarefa de desenhar, até então condicionada à difícil e incômoda utilização do mouse.

3.2 - PRIMEIRAS EXPERIMENTAÇÕES COM O PAINTER

O mouse, quando utilizado como equipamento de desenho, apresenta grandes limitações na elaboração de linhas retas ou curvas, é de difícil controle quanto ao tamanho de manchas ou traços mais espessos e não propicia a liberdade e espontaneidade de produção experimentada quando do manuseio de um lápis ou um pincel. No entanto, as primeiras experiências com o *Painter* foram realizadas com a utilização deste equipamento. Após a obtenção das primeiras imagens, percebi a necessidade de identificar as possibilidades criativas deste software com a utilização da tablet (cujas primeiras experimentações serão apresentadas neste capítulo), e

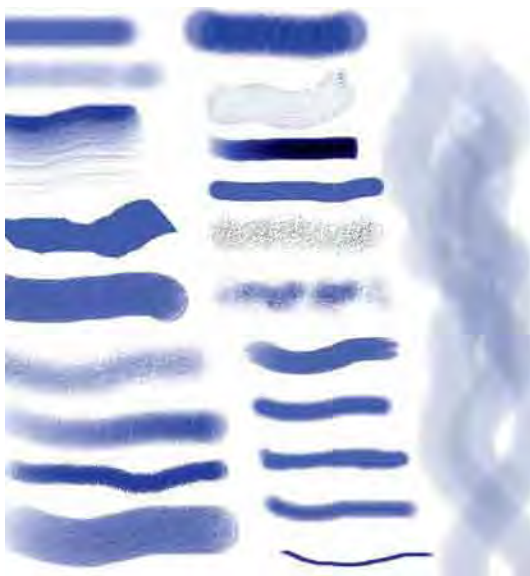
as diferenças que poderia encontrar em relação aos resultados produzidos com a exploração do *Photoshop*. Evidentemente, descartava conseguir conhecer todas as combinações possíveis; já havia constatado esta impossibilidade em função da imensa quantidade de opções disponíveis para a criação e produção artística na maioria dos programas gráficos.

Quando iniciei a pesquisa com o *Painter*, já possuía informações sobre a existência de determinados tipos ferramentas e de uma particularidade deste software: a simulação de materiais artísticos tradicionais como o carvão, a aquarela, o guache e o pastel, entre outros e também de papéis com diversos tipos de texturas. Em função de meu prévio conhecimento prático em relação à tradicional forma de exploração e aplicação destes materiais em suportes físicos, as primeiras tentativas de utilização das ferramentas do *Painter* resumiram-se à satisfação da curiosidade em obter e observar os resultados finais obtidos com as ferramentas que simulavam os materiais físicos citados e, paralelamente, uma exploração das diversas opções e variáveis disponibilizadas para cada uma delas (Il. 51).

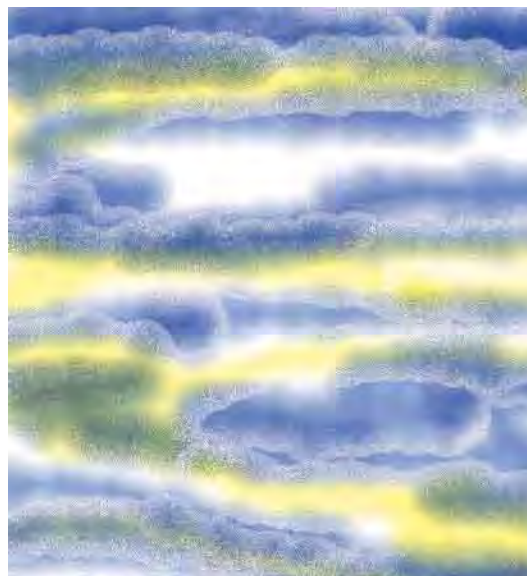
Em um segundo momento, experimentei as ferramentas cujo nome não pude associar a nenhum tipo de efeito ou material conhecido e, ao explorar estas novas seleções, registrei determinadas particularidades:

- Diversas ferramentas como, por exemplo, Distortion (opções Buldge, Distorto, Hurricane e Turbulence) e Watercolor (opções Sponge Grainy Wet, Smooth Runny Flat 30, Smooth Runny Bristle 30, Smooth Runny Camel 30) permitem a obtenção de resultados visuais aleatórios e que apresentam pouca simetria, ou seja, não seguem os padrões de repetição de imagens comuns aos programas gráficos. A imagem final apresenta-se mais próxima dos resultados “irregulares” produzidos através das técnicas artísticas tradicionais que utilizam materiais físicos como a aquarela ou o pastel sobre papel;
- Da mesma forma que no *Photoshop*, o *Painter* também utiliza a construção da imagem através de Camadas (*Layers*). Entretanto alguns tipos de camadas, como as que são criadas para as ferramentas *Aquarela* e *Nanquim*, só podem ser trabalhadas utilizando-se estas mesmas ferramentas em cada uma, e nenhuma outra é aceita pelo programa;

- Em função da enorme variedade de ferramentas disponíveis, o *Painter* apresenta uma outra característica: a possibilidade de mesclar em uma única imagem, efeitos distintos de granulação, movimento, distorção, misturas de texturas de papel, áreas chapadas, e tantos outros forem desejados pelo artista;
- Há uma característica interessante na ferramenta aquarela, que se comporta na mídia digital da mesma maneira que o material físico (tinta) quando utilizado sobre o papel molhado ou quando sobrepostas duas cores ou tonalidades ainda úmidas. Ao ser dado um comando para o pincel digital, utilizando-se uma cor qualquer e determinadas opções como por exemplo *Sponge Grainy Wet* (Il. 52) e *Eraser Wet* (Il. 53), a cor espalha-se e caminha de forma quase incontrolável, não sendo possível saber com certeza qual será o resultado final.



Il. 51 - Tipos de material tradicional



Il. 52 - Sponge Grainy Wet



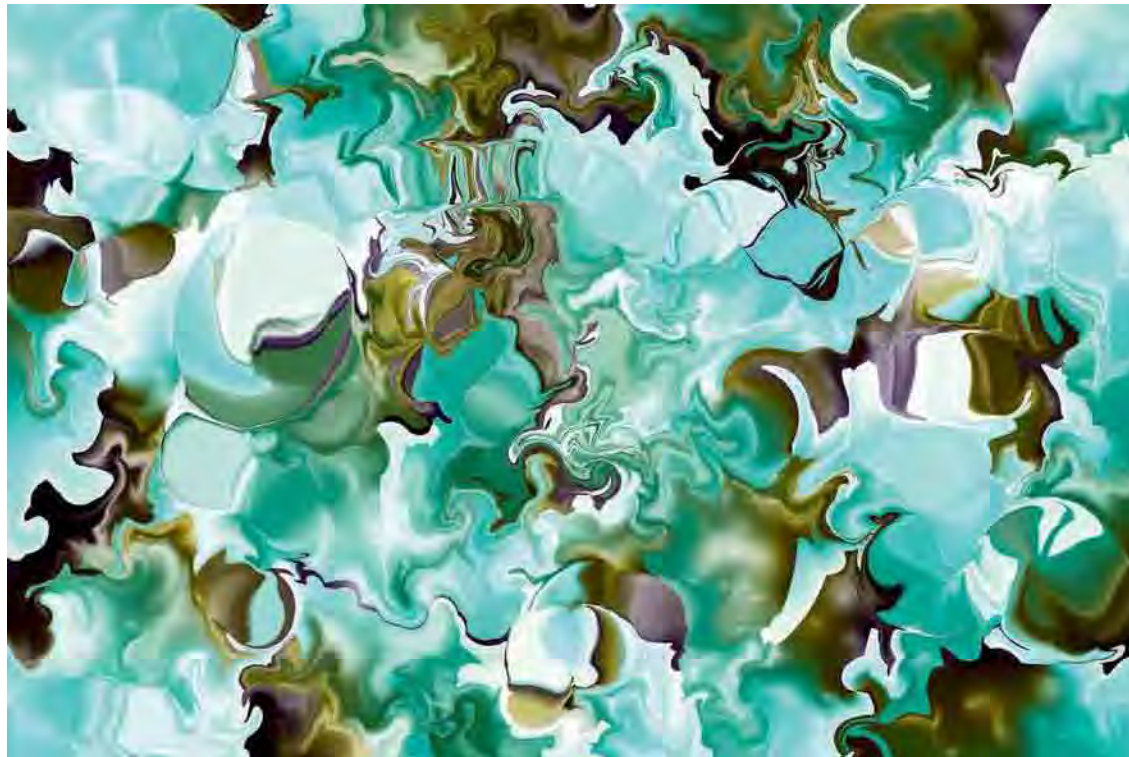
Il. 53 - Eraser Wet

Partindo destas constatações, e tendo como base os resultados obtidos até então, percebi a espantosa diversidade de efeitos e resultados que poderia obter mesclando as variáveis das ferramentas deste software. Considerei então que havia a necessidade de produção de imagens esteticamente bem resolvidas, e obtive alguns resultados bastante peculiares, mesclando determinadas opções de gradiente pré-definidas pelo próprio programa, aplicando alterações e interferências pessoais em relação a cores e a duas ferramentas, sendo que a imagem *Composição I* (Il. 54) foi o resultado obtido para esta proposta. Como mencionado anteriormente, o fato de trabalhar com a criação de uma imagem e ao mesmo tempo preocupar-me com o registro de todas as ações, associado à enorme quantidade de opções e variáveis, acarretou com que não fossem feitos os registros de porcentagem da Pressão, Granulação, Tamanho de Pincel e Opacidade. Os comandos foram aplicados um em sobreposição ao outro, de forma que a imagem final foi um produto de várias camadas sucessivas. As ferramentas e opções utilizadas foram:

Composição I

- a. Gradiente/Oxidation
- b. Tinting/Salty
- c. Distortion/Hurricane
- d. Distortion/Marbling Rake
- e. Distortion/Turbulence
- f. Distortion/Buldge

A imagem resultante expressa vigor e força visual, apresentando formas orgânicas em tamanhos diversificados, transmitindo uma grande sensação de dinâmica e conduzindo o olhar por toda a sua extensão, ora atraindo-o para as formas escuras do plano ao fundo, ora para as áreas claras mais à frente. As formações orgânicas transmitem sensação de volume e movimento, em função das inúmeras variações de tamanho destas formas, bem como das ondulações que proporcionam a ilusão de que a imagem é composta de um material líquido ou leitoso, que pode ser transformado ou reorganizado conforme se desejar.



Il. 54 - Composição I

Esta produção foi posteriormente utilizada na elaboração de um outro tipo de material: um folder para o “I Encontro UNESP-USP: a pesquisa em música”, evento realizado em Novembro de 2005 (Il. 55). Optei por esta seleção, em função da sensação de movimento perceptível no resultado final, considerando que sempre estabeleci uma forte relação entre a música e o movimento. Foram necessárias algumas alterações, uma vez que a imagem original apresentava diversas cores e determinadas ondulações presentes na composição prejudicavam a leitura das informações textuais que seriam inseridas. Para este procedimento, utilizei a ferramenta Eraser na opção Gentle Bleach 7. As cores originais foram reduzidas a uma única, mas com a exploração de uma grande gama de tonalidades. Executei alterações na intensidade da luminosidade e do brilho, esmaecendo todo o conjunto, de modo a recuar a imagem e destacar o título e outras informações que seriam sobrepostas.

Embora esta qualidade de criação seja classificada como pertencente à área do Design, julguei importante mencioná-la, considerando que algumas das características visuais registradas



Il. 55 - “I Encontro UNESP-USP: a pesquisa em música” - Imagem e folder finalizado



em *Composição I* também se encontram presentes na imagem definitiva utilizada para a produção do folder: a dinâmica e de movimento proporcionada pelas formas orgânicas; a atração que a imagem exerce sobre o olhar, conduzindo-o entre as formas e tonalidades; a sensação de mutabilidade que as duas imagens transmitem.

A imagem modificada expressa também fluidez e leveza e transmite a sensação de ultrapassar visualmente os limites estabelecidos para o tamanho do impresso: há a nítida sensação de que ela se expande para muito além do que é permitido perceber com o olhar, desmaterializando-se em alguns momentos. Esta sensação de imaterialidade (perceptível apenas na imagem proposta para o folder), ocorre em função das tonalidades esmaecidas e é acentuada através das áreas mais claras que se diluem à medida que se encaminham para as laterais do folheto e das áreas em branco à esquerda. A imagem de fundo parece flutuar e, ao mesmo tempo se manter em um lento movimento de expansão, no qual as formações sinuosas se desmenbram e se reorganizam, em constante processo de mutação.

3.3 - PRIMEIRAS EXPERIMENTAÇÕES COM A TABLET

Os primeiros resultados produzidos com a tablet foram obtidos através da utilização do *Photoshop*, em função da indisponibilidade inicial do *Painter*, e este fato propiciou certa facilidade na primeira utilização do equipamento, em função da existência de diversas experiências anteriores com o programa. Já possuía uma idéia inicial de como a tablet funcionava, mas da mesma maneira que com as técnicas tradicionais de desenho e pintura, senti a necessidade de desenvolvimento da habilidade em utilizar a ferramenta, descobrir suas limitações e explorar possibilidades. Em um primeiro momento, encontrei algumas dificuldades em manipular a caneta, pois apesar

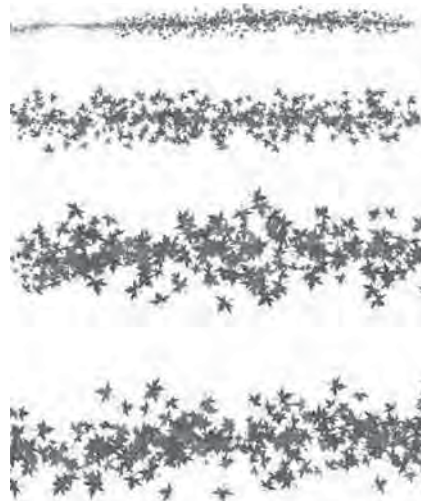
de constatar a relação da mesa com o suporte físico e do resultado visual obtido com as ferramentas digitais e as físicas, percebi algumas características específicas no que se refere a este equipamento:

- O conhecimento básico em relação às possibilidades oferecidas pelo programa e minha experiência como artista plástica me fizeram pensar a princípio, que usar a tablet seria como utilizar um material conhecido – como um lápis ou uma caneta – cujo procedimento de utilização e manipulação bem como os resultados visuais que poderia obter já eram de meu domínio. No entanto, constatei inexperiência e inabilidade em manipular o equipamento, o que me provocou estranheza;
- A necessidade de se desenhar com o olhar focado na tela do monitor e não para o suporte (neste caso a mesa digitalizadora) à minha frente provocou uma grande sensação de falta de coordenação motora. Foi difícil perceber os limites físicos da mesa digitalizadora, tendo por referência visual a tela do monitor, e por várias vezes me percebi desviando o olhar para a mesa, a fim de resgatar o senso de orientação. A imensa variedade de opções de cores, ferramentas, graduações, níveis e combinações oferecidos contribuiu para acentuar esta sensação de desorientação;
- O primeiro impulso foi utilizar a caneta como se fosse um pincel ou lápis. Entretanto, percebi que seria necessário desenvolver a habilidade de manipulação desta nova ferramenta, uma vez que a pressão necessária, a inclinação do material e a rapidez na obtenção de resultados não se processavam da mesma maneira que quando utilizava materiais físicos tradicionais.
- A caneta proporciona maior facilidade na manipulação das ferramentas oferecidas pelo programa (como por exemplo os traços obtidos com os pincéis Hard Round, Airbrush Pen Opacity Flow ou Spatter). Entretanto, a liberdade gestual que encontro no lápis ou no pincel não foram inicialmente identificados na manipulação da tablet. Percebi limitações na variação do traço, como a irregularidade que uma virada de um lápis ou de um pincel permitem obter como recurso visual, e que a tablet simula apenas em alguns tipos de pincéis como, por exemplo, o Watercolor Loaded Wet Flat Tip (Il. 58);

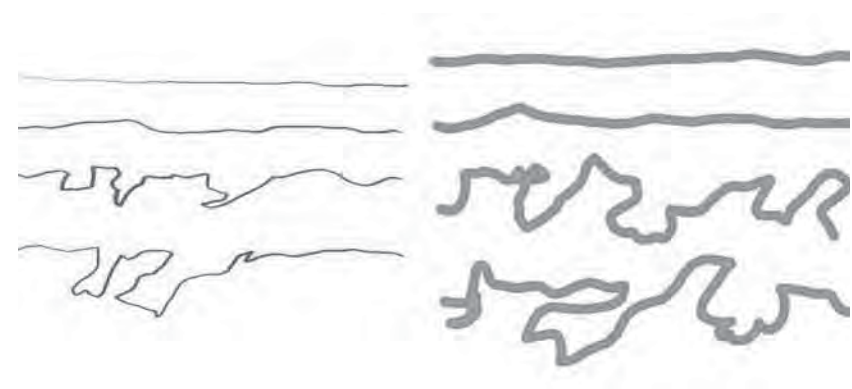
- A variação da pressão (Ils. 56 e 57) que o equipamento oferece permite a obtenção de diferentes níveis em um traço ou uma mancha e estes resultados se assemelham, em parte, aos obtidos com material físico. Não é apresentada nenhuma variação numérica quando pressionamos mais ou menos a caneta sobre a mesa digitalizadora e o resultado é percebido da mesma forma que na aplicação da pressão de um lápis ou pincel sobre um suporte físico. Entretanto, ao usar a ferramenta borracha sobre um fundo chapado, foi possível obter níveis variados de transparência à medida que aumentava a pressão da caneta, e com referência em minha experiência como artista plástica, constatei que seria difícil obter tal efeito com os recursos oferecidos por materiais físicos. Os tipos e tamanhos de pincéis selecionados para as variações de pressão foram, respectivamente: Scattered Maple Leaves com tamanho 74 pontos e Airbrush Tilt Size and Angle com tamanho 75 pontos;



Il. 56 - Variações de pressão



Il. 57 - Variações de pressão



Il. 58 - Variações de virada

- Foi imensa a quantidade de informações com as quais precisei lidar: a variedade de elementos físicos (tela do monitor, caneta, mouse, mesa digitalizadora e o seu limite físico) e as opções do programa (cores, tipos e tamanhos de pinceis, o tipo de ferramenta necessária para obtenção de determinado efeito, o registro mental de onde esta ferramenta se encontra disponível). Em muitas vezes obtive resultados visuais interessantes e, por falta de registro escrito do processo, perdi informações importantes bem como a possibilidade de obter novamente o mesmo resultado visual;
- Com base nas observações anteriores, constatei que a produção de imagens ou obras artísticas através da computação gráfica exige não apenas a manipulação adequada de equipamentos, softwares e o conhecimento das bases do desenho e da pintura. Requer, igualmente, a capacidade de lidar e utilizar, ao mesmo tempo, todas estas alternativas e possibilidades, exigindo que o artista do computador seja um artista multidisciplinar.

Em meio a estas explorações e constatações, procedi à utilização da tablet e do *Photoshop* para a elaboração de uma imagem inicial apresentada a seguir, e intitulada *Composição II* (Il. 59). Mesmo considerando não se tratar de uma imagem produzida com intenções artísticas e esteticamente bem resolvida, ou seja, uma obra de arte digital, considere importante mencioná-la, uma vez que esta experiência possibilitou o desenvolvimento da habilidade e domínio na utilização de um equipamento digital até então desconhecido. A partir desta experimentação, registrei os valores numéricos correspondentes às cores utilizadas, sendo que os números indicados entre parênteses referem-se à numeração na escala RGB da seleção de cores do programa. Na produção desta imagem foram utilizadas as seguintes ferramentas, opções e variáveis:

Composição II

- a. Fundo azul em CMYK (5-0-8-0).

- b. Ferramenta Brush Tool/Pincel Scattered Leaves (tamanhos 95 e 150 pontos; Opacidade 100%).
- c. Ferramenta Brush Tool/Pincel Maple Leaves (tamanho 75 pontos; Opacidade 60%).
- d. Inserção de novas áreas azuis em CMYK (64-14-18-0).
- e. Inserção de áreas roxas em CMYK (67-90-0-0).
- f. Ferramenta Brush Tool/Pincel Scattered Leaves (tamanhos 200 e 100 pontos; Opacidade 100%).
- g. Inserção de novas áreas roxas em CMYK (85-93-0-0).
- h. Ferramenta Brush Tool/Pincel Scattered Leaves (tamanho 200 pontos; Opacidade 60%).



Il. 59 - Composição II

3.4 - O MOUSE E A TABLET: UMA COMPARAÇÃO ENTRE RESULTADOS VISUAIS

Os resultados observados quando da utilização do *Painter* com o mouse e da tablet com o *Photoshop* me direcionaram na busca de outras experimentações com o *Painter*, utilizando o mouse e a tablet com algumas ferramentas, opções e variáveis pré-determinadas. O objetivo inicial foi estabelecer uma comparação entre os resultados passíveis de serem obtidos com estes equipamentos distintos; em segundo lugar, identificar o nível de facilidade que a utilização da tablet me permitiria obter quanto à maior precisão, detalhamento e controle dos traços e manchas produzidos, considerando o fato de já haver desenvolvido uma razoável habilidade na manipulação e controle do mouse para a produção de determinados tipos de imagens. Como terceiro, e não menos importante objetivo, proceder às primeiras tentativas de elaborar uma obra artística através de processos digitais e de obter novos conceitos sobre o que é considerada uma obra de arte em tempos nos quais o computador já se consolidou como ferramenta de criação e expressão (Ils. 60 a 71).

As ferramentas, opções e variáveis pré-determinadas para a elaboração das imagens e as comparações entre os resultados finais foram escolhidas tendo por base as experiências anteriores com o software. Como algumas variáveis não se encontram disponíveis em todas as opções, em alguns casos estas foram alteradas conforme necessário para a utilização da ferramenta. Todas as imagens, tanto as obtidas com o mouse quanto com a tablet, foram elaboradas com apenas duas cores – azul (77-92-234) e laranja (240-108-70) – com o objetivo de reduzir a quantidade de informações visuais, facilitando o registro e a identificação dos resultados obtidos com os dois equipamentos. Especificamente para a ferramenta Distortion, elaborei uma imagem de origem com a ferramenta Conté na opção Dull Conté 8 e que foi posteriormente manipulada para obtenção dos resultados, de acordo com a opção selecionada. O papel utilizado em todas as imagens foi o Basic Paper e as ferramentas e opções escolhidas foram:

1. FERRAMENTA DISTORTION

- a. Buldge
- b. Distorto
- c. Hurricane
- d. Turbulence

2. FERRAMENTA WATERCOLOR

- a. Sponge Grainy Wet
- b. Smooth Runny Flat 30
- c. Smooth Runny Bristle 30
- d. Smooth Runny Camel 30

3. FERRAMENTA PASTELS

- a. Square Hard Pastel 10
- b. Tapered Pastel 30
- c. Round X-Soft Pastel 30
- d. Round Soft Pastel 25

3.4.1 - FERRAMENTA DISTORTION

Buldge

Variáveis do Pincel com a Ferramenta Conte:

Dab type – Captured

Stroke type – Single

Method – Cover

Subcategory – Grainy Flat Cover

Opacity – 85%

Grain – 20%

Size – 100%

Size Step – 5%

Variáveis do Pincel com a Opção Buldge:

Dab type – Circular

Stroke type – Single

Method – Plug-in

Subcategory – Buldge Brush

Opacity – 12%

Grain – 50%

Size – 150%

Size Step – 20%

Distorto

Variáveis do Pincel com a Ferramenta Conte:

Dab type – Captured

Stroke type – Single

Method – Cover

Subcategory – Grainy Flat Cover

Opacity – 85%

Grain – 20%

Size – 100%

Size Step – 5%

Variáveis do Pincel com a Opção Distorto:

Dab type – Circular

Stroke type – Single

Method – Drip

Subcategory – Drip

Opacity – 12%

Grain – 50%

Size – 150%

Size Step – 20%

Hurricane

Variáveis do Pincel com a ferramenta Conte:

Dab type – Captured

Stroke type – Single

Method – Cover

Subcategory – Grainy Flat Cover

Opacity – 85%

Grain – 20%

Size – 100%

Size Step – 5%

Variáveis do Pincel com a Opção Hurricane:

Dab type – Circular

Stroke type – Single

Method – Plug-in

Subcategory – Left Twirl Brush

Opacity – 100%

Grain – 50%

Size – 150%

Size Step – 20%

Turbulence

Variáveis do Pincel com a Ferramenta Conte:

Dab type – Captured

Stroke type – Single

Method – Cover

Subcategory – Grainy Flat Cover

Opacity – 85%

Grain – 20%

Size – 100%

Size Step – 5%

Variáveis do Pincel com a Opção Turbulence:

Dab type – Circular

Stroke type – Single

Method – Plug-in

Subcategory – Pinch Brush

Opacity – 12%

Grain – 50%

Size – 150%

Size Step – 20%

3.4.2 - FERRAMENTA WATERCOLOR

Sponge Grainy Wet

Variáveis do Pincel com a Opção Sponge Grainy Wet:

Dab type – Circular

Stroke type – Single

Method – Wet

Subcategory – Grainy Wet Abrasive

Opacity – 60%

Grain – 80%

Size – 120%

Size Step – 5%

Smooth Runny Flat 30

Variáveis do Pincel com a Opção Smooth Runny Flat 30

Dab type – Circular

Stroke type – Single

Method – Wet

Subcategory – Grainy Wet Abrasive

Opacity – 60%

Grain – 80%

Size – 120%

Size Step – 5%

Smooth Runny Bristle 30

Variáveis do Pincel com a Opção Smooth Runny Bristle 30:

Dab type – Circular

Stroke type – Single

Method – Wet

Subcategory – Grainy Wet Abrasive

Opacity – 60%

Grain – 80%

Size – 120%

Size Step – 5%

Smooth Runny Camel 30

Variáveis do Pincel com a Opção Smooth Runny Camel 30

Dab type – Watercolor Airbrush

Stroke type – Single

Method – Não disponível

Subcategory – Não disponível

Opacity – 60%

Grain – Não disponível

Size – 120%

Size Step – Não disponível

3.4.3 - FERRAMENTA PASTELES

Square Hard Pastel 10

Variáveis do Pincel com a Opção Square Hard Pastel 10

Dab type – Captured

Stroke type – Single

Method – Cover

Subcategory – Grainy Hard Cover

Opacity – 10%

Grain – 20%

Size – 80%

Size Step – 5%

Tapered Pastel 30

Variáveis do Pincel com a Opção Tapered Pastel 30

Dab type – Artist's Oil

Stroke type – Single

Method – Não disponível

Subcategory – Não disponível

Opacity – 60%

Grain – 80%

Size – 120%

Size Step – Não disponível

Round X-Soft Pastel 30

Variáveis do Pincel com a Opção Round X-Soft Pastel 30

Dab type – Captured

Stroke type – Single

Method – Build Up

Subcategory – Grainy Hard Build Up

Opacity – 10%

Grain – 80%

Size – 80%

Size Step – 5%

Round Soft Pastel 25

Variáveis do Pincel com a Opção Round Soft Pastel 25

Dab type – Circular

Stroke type – Single

Method – Cover

Subcategory – Grainy Hard Cover

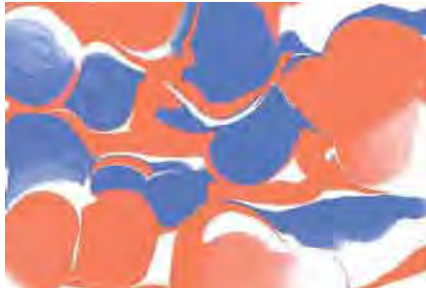
Opacity – 10%

Grain – 80%

Size – 120%

Size Step – 5%

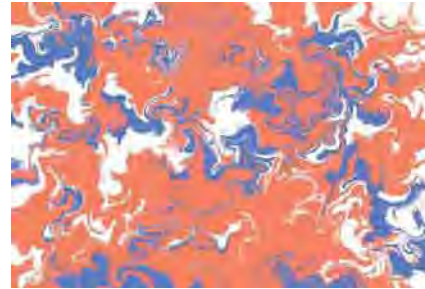
MOUSE



Il. 60 - Distortion/Buldge



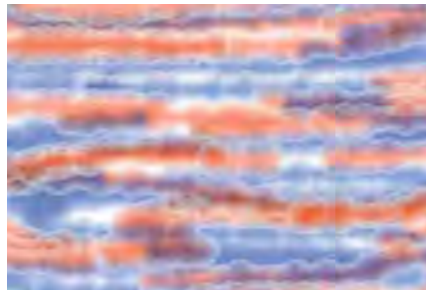
Il. 61 - Distortion/Distorto



Il. 62 - Distortion/Hurricane



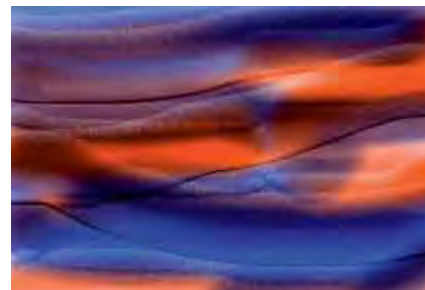
Il. 63 - Distortion/Turbulence



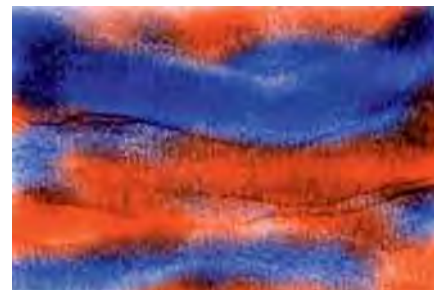
Il. 64 - Watercolor/Sponge
Grainy Wet



Il. 65 - Watercolor/Smooth
Runny Flat 30



Il. 66 - Watercolor/Smooth
Runny Bristle 30



Il. 67 - Watercolor/Smooth
Runny Camel 30



Il. 68 - Pastels/Square Hard
Pastel 10



Il. 69 - Pastels/Tapered Pastel 30

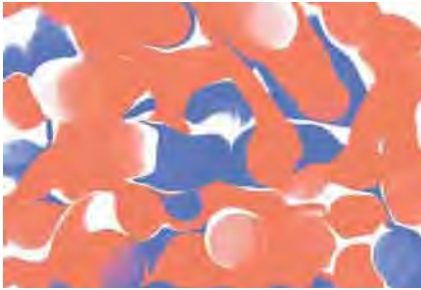


Il. 70 - Pastels/Round X-Soft
Pastel 30

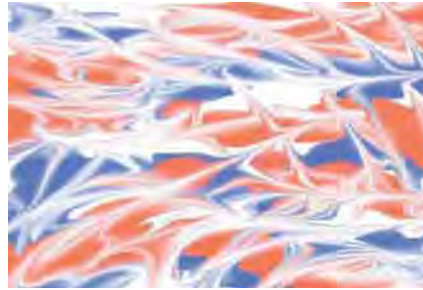


Il. 71 - Pastels/Round Soft
Pastel 25

TABLET



Il. 60 - Distortion/Buldge



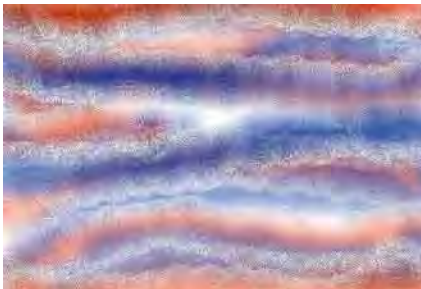
Il. 61 - Distortion/Distorto



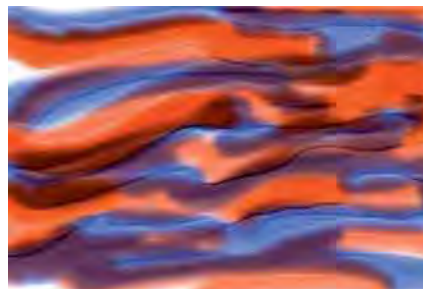
Il. 62 - Distortion/Hurricane



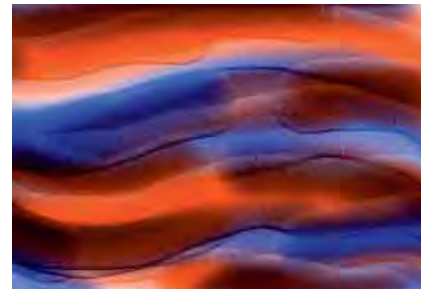
Il. 63 - Distortion/Turbulence



Il. 64 - Watercolor/Sponge
Grainy Wet



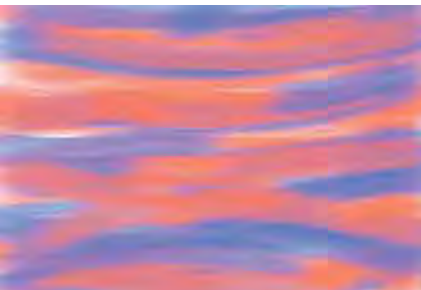
Il. 65 - Watercolor/Smooth
Runny Flat 30



Il. 66 - Watercolor/Smooth
Runny Bristle 30



Il. 67 - Watercolor/Smooth
Runny Camel 30



Il. 68 - Pastels/Square Hard
Pastel 10



Il. 69 - Pastels/Tapered Pastel 30



Il. 70 - Pastels/Round X-Soft
Pastel 30



Il. 71 - Pastels/Round Soft
Pastel 25

3.5 - O MOUSE E A TABLET - DUAS IMAGENS FIGURATIVAS

Para ilustrar os processos e as descobertas finais deste capítulo, procedi à elaboração de duas imagens com tema figurativo, sendo uma com o mouse e a outra com a tablet, utilizando fotografias como referência visual. Independente da distinção de tema e forma, em ambas registrei o mesmo nível de complexidade, tanto em virtude da quantidade de “pinceladas” quanto da variação das tonalidades empregadas. Desta forma, tanto *Girassol* (Il. 72) quanto *Dunas* (Il. 73) apresentaram-se com o mesmo grau de dificuldade no que se refere à sua elaboração e finalização, sendo que na produção destas duas imagens não considerei necessário registrar todos os valores ou porcentagens das variáveis empregadas. As ferramentas, opções e variáveis utilizadas foram:

Girassol

- a. Escaneamento de esboço sobre papel com lápis 4B.
- b. Ferramenta Pastels na opção Square Hard Pastel 25, cores: Amarelo (250-219-112; 247-199-32; 254-238-50), Laranja (231- 147-33; 238-111-26), Ocre (225-176-9; 146-102-12), Verde: (128-128-0; 100-100-0; 75-75-0; 91-91-0).
- c. Ferramenta Watercolor na opção Wet Bristle em Azul (45-71-196; 32-51-138; 131-148-226).

Dunas

- a. Esboço com lápis 2B na cor Cinza Azulado (131-139-171).
- b. Ferramenta Acrylics na opção Glazing Acrylic 30, cor Azul (149-203-247; 51-109-153).
- c. Ferramenta Blenders na opção Oily Blender 40 em Branco (255-255-255).

- d. Ferramenta Acrylics na opção Opaque Acrylic 30, cores Branco (255-255-255) e Amarelo (254-255-242).
- e. Ferramenta Acrylics na opção Opaque Acrylic 10 em Verde (58-101-62; 39-69-43).
- f. Ferramenta Pencil na opção Covered Pencil em Verde (39-69-43).
- g. Inserção do papel Artists Rough Paper no canto superior esquerdo da área representada com mata verde.
- h. Ferramenta Acrylics na opção Opaque Acrylic 10, em Bege (241-241-224; 228-228; 194 e 199-180-165).
- i. Ferramenta Blenders na opção Soft Blender Stump 30.
- j. Ferramenta Acrylics na opção Opaque Acrylic 10.
- k. Ferramenta Blenders na opção Soft Blender Stump 30.
- l. Ferramenta Pastels na opção Sharp Pastel Pencil 3 em Verde (241-241-224; 54-132-43).



Il. 72 - Girassol



Il. 73 - Dunas

3.6 - CONSIDERAÇÕES SOBRE O PAINTER

A comparação entre a qualidade das imagens obtidas com a utilização do mouse e da tablet mostrou que o uso desta última, nestes casos específicos, não possibilitou a obtenção de resultados mais satisfatórios, ou seja, visualmente mais bem resolvidos. Ao contrário, é praticamente impossível estabelecer diferenças entre os resultados, e que possibilitem a identificação das imagens que foram produzidas com um ou outro equipamento. A precisão e o detalhamento dos traços e manchas aplicados mostrou-se semelhante em qualquer uma das Ferramentas e Opções escolhidas para estes procedimentos, tanto em sua utilização com o mouse quanto com a tablet. Entretanto, em função de apresentar-se sob a forma de uma caneta, a tablet mostrou-se muito mais fácil de controlar, propiciando grande conforto no seu manuseio, fator que definiu a escolha definitiva deste equipamento para novos processos criativos com softwares gráficos e, conseqüentemente, para a elaboração de uma obra de arte digital.

Os resultados plásticos obtidos com as três ferramentas escolhidas para os experimentos e comparações entre a tablet e o mouse, bem como a produção das duas imagens figurativas finais, possibilitaram novas descobertas em relação aos procedimentos artísticos característicos na criação de uma imagem digital: a utilização das camadas como recurso de produção, e as inúmeras possibilidades de misturas de texturas de papéis, efeitos de granulidade, sombreamento e outros recursos visuais em uma mesma imagem.

As variações destas possibilidades técnicas, a simulação de materiais artísticos tradicionais e os resultados plásticos resultantes das aplicações de ferramentas peculiares como Distortion, por exemplo, configuraram o *Painter* como o software a ser aplicado na produção de uma série de imagens artísticas, aprofundando a pesquisa e consolidando as experimentações até aqui realizadas, em imagens estética e plasticamente bem resolvidas. Desta forma, abordei no quarto capítulo as propostas inicialmente definidas para estas imagens, estruturando assim as bases para a produção do Trabalho Equivalente.

IV - O PAINTER E A OBRA ARTÍSTICA DIGITAL

4.1 - A IMAGEM FIGURATIVA E ABSTRATA EM MÍDIAS DIGITAIS

Na utilização de uma nova mídia para a produção de obras artísticas, é fundamental o desenvolvimento de idéias e de processos para explorar as possibilidades que esta proporciona, e se chegar a resultados visuais inovadores. Entretanto, as bases de conhecimento e as experiências artísticas, que fundamentam a forma de expressão plástica de um artista, o direcionam no sentido de explorar uma nova técnica ou ferramenta, utilizando como referência estas mesmas experiências, para estruturar suas primeiras produções artísticas com a nova mídia. Considerando estas observações, e baseando-me no fato de que o figurativismo ainda se apresenta como um forte alicerce da arte produzida nos dias atuais, optei por direcionar uma parte de minha pesquisa para a produção de uma série de imagens artísticas figurativas elaboradas especificamente com o *Painter* e a tablet. Em seqüência a esta produção, procedi à criação de novas imagens utilizando como base uma única fotografia, buscando explorar minha própria linguagem artística para obtenção de novos resultados visuais. Estes se apresentaram ora como figurativos, ora estilizados e com a inclusão de alguns elementos e interpretações pessoais. Por fim, produzi seis imagens que nortearam os critérios plásticos utilizados na elaboração do Trabalho Equivalente: uma obra artística produzida através de uma mídia digital.

Assim, iniciei a elaboração de diversas imagens, explorando temas e características recorrentes em minha produção com materiais tradicionais: a paisagem e a figura humana como tema e a exploração da cor como principal recurso visual. É importante mencionar que, em todas as imagens produzidas neste capítulo, não registrei o valor numérico ou o percentual das opções e variáveis das ferramentas do

software, tais como: tamanho de pincel, pressão, opacidade ou luminosidade. Este registro se mostrou irrelevante, em primeiro lugar por já ter sido abordado nos capítulos anteriores, como parte do processo de experimentação e avaliação das potencialidades do programa; em segundo, considerando que o resultado final do processo criativo, ou seja, a obra digital em si, não se traduz através de porcentagens de luminosidade, graduações numéricas de vermelho e azul ou de escalas de 1 a 100 na opacidade ou contraste; finalmente, que as escolhas ocorreram aleatoriamente, em função de minha percepção pessoal que identificou a necessidade de utilização de tamanhos de pincéis ou bastões de pastel, cores, granulação, tipo de papel ou transparências, caracterizando assim o processo artístico e intuitivo de criação e produção da obra.

As imagens obtidas foram agrupadas e classificadas em três categorias distintas: a primeira apresentou os resultados obtidos a partir de processos de elaboração de imagens figurativas, sendo que ferramentas variadas foram aplicadas em sua produção; a segunda, as imagens produzidas com referência em uma única fotografia, nas quais procurei inserir uma proposta artística pessoal adequada às particularidades do programa; a terceira utilizou como referência algumas das imagens produzidas na categoria anteriores e os resultados experimentais obtidos durante todo o processo da pesquisa, direcionando a elaboração, produção e finalização do Trabalho Equivalente. Na sequência e, relacionadas a cada uma das imagens, são apresentadas as ferramentas, opções, sub-opções e cores utilizadas em sua produção. As três categorias definidas e suas respectivas imagens são:

1. PROCESSOS CRIATIVOS EM IMAGENS FIGURATIVAS

- a. *Rosto feminino*
- b. *Paisagem com árvores*
- c. *Por do sol I*

2. PROCESSOS CRIATIVOS E EXPRESSIVIDADE

- a. *Por do sol II*
- b. *Por do sol III*
- c. *Por do sol IV*
- d. *Por do sol V*
- e. *Por do sol VI*
- f. *Por do sol VII*

3. PROCESSOS CRIATIVOS PARA O TRABALHO EQUIVALENTE

- a. *Por do sol Artist's Oil*
- b. *Por do sol Chalk*
- c. *Por do sol Watercolor I*
- d. *Por do sol Colored Pencils*
- e. *Por do sol Watercolor II*
- f. *Por do sol Felt Pens*

4.1.1 - PROCESSOS CRIATIVOS EM IMAGENS FIGURATIVAS

A criação de obras artísticas figurativas em uma mídia digital configurou-se como um processo com particularidades bastante distintas do tradicional, ou seja, em que se cria uma obra com materiais físicos. Evidentemente, o manuseio e a utilização da tablet são semelhantes aos de um lápis ou um bastão de pastel. Entretanto, na criação artística digital registrei outras características específicas (igualmente aplicáveis em outros tipos de imagens que não as figurativas), que se mostraram fundamentais nos processos de criação deste tipo de imagem: a possibilidade de aplicação de infinitas camadas sem que ocorra a saturação do suporte; a necessidade de se alterar constantemente o tamanho do pincel ou lápis, ou a opacidade ou granulosidade da ferramenta (entre outras opções e variáveis) para se obter o resultado visual desejado; a mistura de variados tipos de textura de papel em uma única imagem; a possibilidade de se registrar inúmeras etapas de todo o processo criativo, sob a forma de arquivos; a flexibilidade da imagem ao se ampliar ou reduzir (com a ferramenta Zoom) uma área determinada, para definições de detalhes, e, conseqüentemente, o consumo de tempo e a quantidade de trabalho que o conjunto destes procedimentos acarretam para o artista. As três imagens que seguem com as respectivas ferramentas e cores utilizadas em suas produção ilustram este processo.

Rosto feminino

- a. Esboço com a Ferramenta Pencils na opção 2B.
- b. Ferramenta Pastels na opção Round Soft Pastel 10.
- c. Cores: tonalidades de preto (0-0-0).

A primeira produção apresentada foi finalizada em preto e branco (Il. 74), com o objetivo de explorar as variações de tonalidades que o programa, as ferramentas e a tablet possibilitariam obter, facilitando desta forma a obtenção posterior de resultados mais satisfatórios em relação a imagens coloridas. Neste trabalho, elaborado a partir de uma fotografia em cores, foi praticamente constante a utilização de valores mínimos nas opções e variáveis oferecidas, para que fosse possível exercer maior controle na obtenção das tonalidades claras, bem como na passagem de uma tonalidade para outra. Desde os primeiros traços do esboço, houve a preocupação em traduzir na imagem digital, a expressão tranqüila e juvenil do modelo, sendo que os tons claros foram amplamente exploradas com esta finalidade.



Il. 74 - Rosto feminino

Paisagem com árvores

- a. Esboço com a ferramenta Pencils na opção 2B, cor verde (113-164-105) em papel Basic Paper.
- b. Ferramenta Acrylics nas opções: Opaque Acrylic 10, Wet Soft Acrylics, Thick Acrylic Bristle 30 e Wet Acrylic 20.
- c. Ferramenta Erasers na opção Bleach.
- d. Ferramenta Watercolor nas opções: Runny Wet Camel, Dry Bristle e Opaque Detail Brush 5.
- e. Cores: Amarelo (255-255-130), Azul escuro (0-64-128), Verde escuro (0-94-0), Verde claro (159-206-96), Verde claro (130-184-56), Amarelo (255-255-102), Verde médio (112-207-159), Verde médio (88-143-80), Azul claro (219-238-238), Violeta (163-163-209), Roxo (111-47-191), Verde médio (79-134-102), Laranja claro (227-185-138), Laranja (243-207-122), Laranja claro (222-172-116) e Ocre (211-165-69).

A segunda obra (Ils. 76 a 90) baseada em uma fotografia de minha autoria, apresenta uma paisagem com um caminho de terra batida em ascendência, algumas árvores e o horizonte ao fundo. Como em todas as imagens digitais, é possível ao artista salvar em arquivos distintos, tantas etapas quantas ele queira, à medida que se desenvolve o processo de criação da obra. Neste caso, optei por apresentar todas as imagens produzidas durante o processo, com o objetivo de ilustrá-lo passo a passo, registrando não apenas a necessidade de desfazer comandos inadequados, ou seja, que não possibilitaram bons resultados visuais, mas igualmente a quantidade necessária de criação de camadas e de trocas de ferramentas que uma imagem como esta exige do artista digital. Nesta imagem, foram aplicadas sete camadas com a ferramenta Watercolor, sobre a primeira camada com o esboço.



Il. 75 - Imagem de referência



Il. 76 a 82 - Sequência completa - Paisagem com árvores





II. 83 a 90 - Sequência completa - Paisagem com árvores



Por do sol I

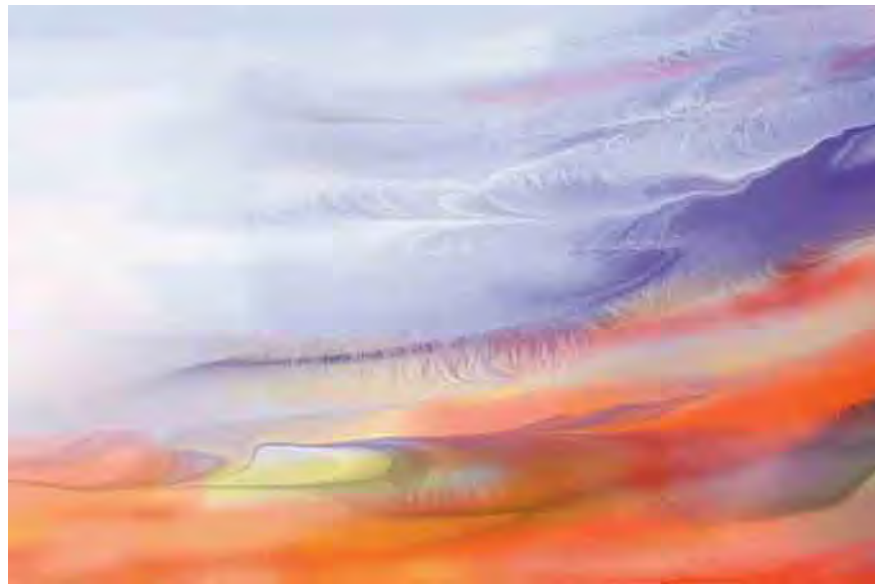
- a. Esboço com a ferramenta Pencils na opção 2B, cor preta em papel Basic Paper.
- b. Preenchimento com a ferramenta Airbrush nas opções: Grafitti e Variable Splater.
- c. Ferramenta Digital Watercolor nas opções: Wash Brush e Gentle Eraser Wet.
- d. Ferramenta Distortion na opção Distorto.
- e. Cores: Azul (133-138-255), Azul (175-180-237), Rosa (254-224-254), Vermelho (252-41-12), Amarelo (255-213-98), Laranja (255-153-51), Vermelho (255-21-21), Roxo (44-11-87), Amarelo (247-240-191) e Preto (0-0-0).

A terceira imagem - *Por do sol I* - (Il. 92 e 93) foi produzida tendo por referência outra fotografia de minha autoria, apresentando um entardecer. O forte contraste entre a silhueta negra da cidade e os tons quentes e frios mesclados no céu foram os elementos visuais que me induziram a esta terceira escolha, exemplificando a relevância da cor como característica na produção de minhas imagens. Efeitos peculiares, obtidos com a combinação de duas ferramentas deste software (Watercolor e Distortion), podem ser observados no tratamento que foi dado ao céu: diversas tonalidades de azul, roxo, amarelo, laranja e vermelho, representados sob a forma de feixes horizontais, alongados e curvilíneos, mesclam-se umas às outras. Sobre estas, fios destas mesmas cores, e também em tonalidades mais claras, repetidos em seqüência, formam um padrão semelhante a uma espiral, que surge em uma cor (por exemplo, o roxo) desaparecendo no branco (Il. 94).



Il. 91 - Imagem de referência

Il. 92 - Por do sol I



Il. 93 - Por do sol I - detalhe

4.1.2 - PROCESSOS CRIATIVOS E EXPRESSIVIDADE

Nas seqüências a seguir, optei por apresentar apenas a imagem final, considerando que a seqüência total da elaboração de *Paisagem com árvores* exemplifica adequadamente a complexidade do processo de produção de uma imagem digital. Estas seis produções foram baseadas na mesma fotografia utilizada para compor *Por do sol I*, porém o objetivo não foi produzir imagens figurativas, mas sim descobrir possibilidades para o desenvolvimento de uma linguagem plástica pessoal aplicada a uma mídia digital e também aprofundar o meu conhecimento em relação à exploração das possibilidades do software. Assim, utilizei a imagem da fotografia apenas como base, interferindo visualmente e aplicando conceitos artísticos pessoais nos resultados que se delinearam em cada produção.

A alteração das formas, a modificação das cores, a sobreposição de camadas, a aplicação de tipos distintos de papéis e ferramentas e a exploração dos recursos específicos do programa, proporcionaram a obtenção de distintos tipos de imagens, algumas apresentando-se dentro de padrões estéticos convencionais, como *Por do sol II* e outras com uma linguagem plástica peculiar e que caracterizaram particularidades plásticas próprias do programa como *Por do sol VII*. A produção destas imagens provocou questionamentos a respeito dos processos criativos com este tipo de mídia, modificando minhas avaliações anteriores sobre os resultados estéticos e processos de produção de uma obra de arte em um meio digital. Da mesma forma, as inúmeras possibilidades de obtenção, manipulação e transformação de cada resultado obtido bem como a intensidade das cores em função do sistema de cor-luz utilizado neste tipo de mídia, delinearam os caminhos para a produção das imagens do Trabalho Equivalente.

Como já mencionado, nem todas as imagens produziram resultados figurativos. Da mesma forma, nem todos os resultados se mostraram satisfatórios no que se refere à qualidade plástica e estética e, sob este ângulo, defini *Por do sol II*, *Por do sol III* e *Por do sol VI* como as mais importantes e expressivas no processo de criação desta série. As ferramentas, opções e cores empregadas foram:

Por do sol II

- a. Esboço com a ferramenta Pencils na opção 2B, cor preta em papel Basic Paper.
- b. Ferramenta Artist's Oil na opção Blender Bristle.
- c. Cores: Violeta (142-134-157), Vermelho (235-108-86), Azul (118-148-184), Amarelo (250-250-165), Amarelo (252-222-120), Laranja (239-185-58) e Verde escuro (64-97-64).

Por do sol III

- a. Esboço com a ferramenta Pencils na opção 2B, cor preta em papel Basic Paper.
- b. Ferramenta Chalk na opção Sharp Chalk em papel Simulated Woodgrain.
- c. Cores: Azul (118-148-184), Azul (72-102-138), Amarelo (250-250-165), Amarelo (247-247-100), Vermelho (252-41-12), Vermelho (235-108-86), Laranja (255-153-51), Violeta (142-134-157) e Preto (0-0-0).

Por do sol IV

- a. Esboço com a ferramenta Pencils na opção 2B, cor preta em papel Basic Paper.
- b. Ferramenta Colored Pencils com a opção Grainy Colored Pencils 7 em papel Artists Canvas.
- c. Cores: Azul (118-148-184), Amarelo (250-250-165), Amarelo (247-247-100), Vermelho (252-41-12), Vermelho (235-108-86), Laranja (255-153-51), Violeta (142-134-157), Rosa (249-157-231) e Preto (0-0-0).

Por do sol V

- a. Esboço com a ferramenta Pencils na opção 2B, cor preta em papel Basic Paper.
- b. Ferramenta Colored Pencils na opção Grainy Colored Pencils 7 em papel Artists Canvas.
- c. Cores: Azul (118-148-184), Amarelo (250-250-165), Amarelo (247-247-100), Vermelho (252-41-12), Vermelho (235-108 86), Laranja (255-153-51), Violeta (142-134-157), Rosa (249-157-231) e Preto (0-0-0).

Por do sol VI

- a. Esboço com a ferramenta Pencils na opção 2B, cor preta em papel Basic Paper.
- b. Ferramenta Watercolor com a opção Wash Bristle em Sandy Pastel Paper em granulação – 100-100-50.
- c. Cores: Azul (118-148-184), Amarelo (250-250-165), Amarelo (247-247-100), Vermelho (252-41-12), Vermelho (235-108 86), Laranja (255-153-51), Vermelho escuro (184-60-29), Violeta (142-134-157), Rosa (249-157-231) e Preto (0-0-0).

Por do sol VII

- a. Esboço com a ferramenta Pencils na opção 2B, cor preta em papel Basic Paper.
- b. Ferramenta Felt Pens nas opções: Art Marker e Fine Tip.
- c. Cores: Azul (118-148-184), Amarelo (250-250-165), Amarelo (247-247-100), Vermelho (252-41-12), Vermelho (235-108 86), Vermelho Escuro (210-29-0), Laranja (255-153-51), Violeta (142-134-157), Rosa (249-157-231) e Preto (0-0-0).



II. 94 - Por do sol II



II. 95 - Por do sol III



II. 96 - Por do sol IV

II. 97 - Por do sol V



II. 98 - Por do sol VI



II. 99 - Por do sol VII



4.1.3 - PROCESSOS CRIATIVOS PARA O TRABALHO EQUIVALENTE

Utilizando como base as imagens obtidas nas séries de Processos Criativos em Imagens Figurativas e Processos Criativos e Expressividade, e o software *Painter*, procurei então obter resultados visuais expressivos e intrinsecamente relacionados à minha linguagem pessoal, procurando definir propostas artísticas pertinentes à mídia utilizada. Os objetivos definidos para esta série de imagens foram: explorar as particularidades plásticas do programa identificadas na categoria anterior, visando a obtenção de novos resultados visuais aplicando ferramentas específicas do *Painter* bem como estabelecer critérios artísticos expressivos e peculiares à elaboração de obras de arte digitais. Para obtenção destes resultados, foram aplicadas várias camadas, e a deformação e a estilização da imagem, bem como a inclusão de novas cores e elementos – características da minha produção artística tradicional – encontram-se presentes nesta série de imagens. Também utilizei como referência a experiência adquirida com os resultados obtidos durante todo o processo da pesquisa, desde as primeiras experimentações com o *Photoshop*.

Não se configurou, nesta produção, uma identidade plástica unificando o conjunto total produzido. Entretanto, mesmo tendo sido elaboradas com ferramentas e opções diferentes do software e apresentando configurações finais bastante distintas, entre algumas imagens são perceptíveis determinadas relações como, por exemplo, entre *Por do sol II* e *Por do sol III*: a repetição da composição base e das cores, a irregularidade e a dissolução das formas e, por fim, a força e a intensidade visuais bem como a atmosfera densa e opressiva apresentam-se como características visuais que estabelecem a conexão entre as duas produções. Para obtenção destes resultados, utilizei como imagem de origem as seis obras finais resultantes de Processos criativos e expressividade, aplicando nestes novos procedimentos as ferramentas e opções utilizadas na produção da série de origem. Desta forma, os novos resultados visuais receberam outras nomenclaturas, para diferenciação destas em relação às imagens que as originaram, sendo que as opções e variáveis utilizadas foram:

Por do sol Artist's Oil – (Imagem de origem – *Por do sol II*)

- a. Ferramenta Artist's Oil na opção Blender Bristle.
- b. Cores: Violeta (142-134-157), Vermelho (235-108-86), Azul (118-148-184), Amarelo (250-250-165), Amarelo (252-222-120), Laranja (239-185-58) e Verde escuro (64-97-64).

Por do sol Chalk – (Imagem de origem – *Por do sol III*)

- a. Ferramenta Chalk na opção Sharp Chalk em papel Simulated Woodgrain.
- b. Cores: Azul (118-148-184), Azul (72-102-138), Amarelo (250-250-165), Amarelo (247-247-100), Vermelho (252-41-12), Vermelho (235-108-86), Laranja (255-153-51), Violeta (142-134-157) e Preto (0-0-0).

Por do sol Watercolor I – (Imagem de origem – *Por do sol IV*)

- a. Ferramenta Watercolor nas opções: Runny Wash Bristle em papel Worn Pavement (no céu) e Smooth Runny Camel 30 em Papel Rough Charcoal Paper (na silhueta da cidade).
- b. Ferramenta Distortion na opção Buldge.
- c. Cores: Azul (118-148-184), Amarelo (250-250-165), Amarelo (247-247-100), Vermelho (252-41-12), Vermelho (235-108-86), Laranja (255-153-51), Violeta (142-134-157) e Preto (0-0-0).

Por do sol Colored Pencils – (Imagem de origem – *Por do sol V*)

- a. Ferramenta Colored Pencils na opção Grainy Colored Pencils 7 em papel Artists Canvas.

b. Cores: Azul (118-148-184), Amarelo (250-250-165), Amarelo (247-247-100), Vermelho (252-41-12), Vermelho (235-108-86), Laranja (255-153-51), Violeta (142-134-157), Rosa (249-157-231) e Preto (0-0-0).

Por do sol Watercolor II – (Imagem de origem – *Por do sol VI*)

a. Ferramenta Watercolor com a opção Wash Bristle em Sandy Pastel Paper em granulação – 100-100-50.

b. Cores: Azul (118-148-184), Amarelo (250-250-165), Amarelo (247-247-100), Vermelho (252-41-12), Vermelho (235-108-86), Laranja (255-153-51), Vermelho escuro (184-60-29), Violeta (142-134-157), Rosa (249-157-231) e Preto (0-0-0).

Por do sol Felt Pens – (Imagem de origem – *Por do sol VII*)

a. Ferramenta Felt Pens nas opções: Art Marker, Felt Marker e Fine Tip.

b. Ferramenta F-X na opção Squeegee.

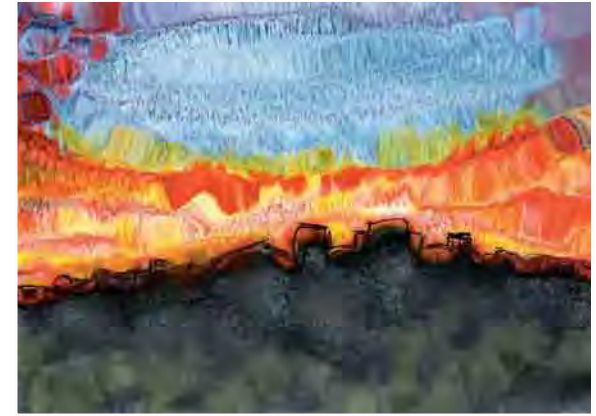
c. Cores: Azul (118-148-184), Azul (91-126-170), Amarelo (250-250-165), Amarelo (247-247-100), Vermelho (252-41-12), Vermelho (235-108-86), Vermelho Escuro (210-29-0), Ocre (196-97-0), Violeta (142-134-157) e Preto (0-0-0).



II. 100 - Por do sol - Artist's Oil



II. 101 - Por do sol - Chalk



II. 102 - Por do sol - Watercolor I

II. 103 - Por do sol - Colored Pencils



II. 104 - Por do sol - Watercolor II



II. 105 - Por do sol - Felt Pens



4.2 - A OBRA ARTÍSTICA DIGITAL

Como já mencionado no primeiro capítulo, as obras do final do movimento impressionista exerceram influência na idealização e elaboração de algumas de minhas séries. Vários artistas adeptos deste movimento sempre exerceram grande atração para minha percepção, em primeiro lugar pelo emprego da intensidade e da profusão de cores; em segundo, pelo tema mais comumente abordado – a natureza; por fim, em função da expressividade plástica, traduzida pela dissolução e transformação dos elementos visuais. Em especial, menciono as obras de nenúfares de Claude Monet com suas manchas brilhantes e multicores; os pastéis com enquadramentos e recortes ousados de Edgar Degas; as cores vibrantes e as deformações amplamente exploradas nas obras de Vincent Van Gogh. Finalmente e não menos importante, cito as obras com os surpreendentes efeitos atmosféricos das paisagens de William Turner.

A cor e a livre interpretação apresentaram-se como dois recursos de expressão bastante constantes na maioria de minhas obras artísticas tradicionais, considerando-se as produções em papel, passando pelas obras em tela até as últimas criações com técnica mista. As duas características visuais, já mencionados no primeiro capítulo, mostraram-se recorrentes durante os procedimentos de criação de obras digitais e, em uma análise inicial dos resultados obtidos durante a pesquisa – tanto com o *Photoshop* quanto com o *Painter* – também se revelaram como importantes recursos de expressão na criação desta qualidade de produção artística, sendo identificáveis em quase todas as imagens elaboradas durante este processo. Desta forma, na seqüência de produção do Trabalho Equivalente, estas duas características foram amplamente exploradas, buscando-se não apenas o uso destes recursos, mas a identificação de uma linguagem plástica pessoal cujas características fossem inerentes à idealização e elaboração de uma obra de arte produzida em uma mídia digital.

Na busca deste tipo de criação, selecionei algumas das imagens produzidas nas séries *Processos criativos e expressividade e Processos criativos para o Trabalho Equivalente*, para nelas interferir diretamente, aplicando alguns recursos peculiares do software

Painter. Procedi a uma combinação de formas e elementos, conservando alguns resultados da imagem inicial, incluindo outros novos e utilizando recursos próprios da mídia digital, como a sobreposição de várias camadas, o registro das etapas do processo no momento desejado e a aplicação de efeitos peculiares a algumas ferramentas. Dadas estas definições, de cada uma das três imagens selecionadas para os procedimentos finais resultaram duas seqüências, num total de seis obras digitais finais apresentadas a seguir, com as respectivas referências de ferramentas, opções e cores escolhidas para a sua produção bem como registros sobre os seus processos de criação. O número de imagens que compõem cada série apresentou variação, sendo que algumas são constituídas por oito, outras por dezesseis ou até vinte e uma imagens, das quais selecionei um grupo específico para ilustrar cada uma, na busca de um resultado artístico expressivo, representativo relacionado a esta qualidade de criação de uma obra digital. As três obras finais e as imagens que as originaram são:

- a. ARTIST'S OIL I** – (Imagem de origem – *Por do sol Artist's Oil*)
- b. ARTIST'S OIL II** – (Imagem de origem – *Por do sol Artist's Oil*)

- c. CHALK I** – (Imagem de origem – *Por do sol Chalk*)
- d. CHALK II** – (Imagem de origem – *Por do sol Chalk*)

- e. WATERCOLOR I** – (Imagem de origem – *Por do sol Watercolor*)
- f. WATERCOLOR II** – (Imagem de origem – *Por do sol WatercolorI*)

4.2.1 - ARTIST'S OIL I

- a. Ferramenta Photo na opção Burn.
- b. Ferramenta Tinting na opção Oily Round 35.
- c. Ferramenta Distortion na opção Pinch.
- d. Cores: Vermelho (224-56-27), Branco (255-255-255) Amarelo (248-225-99) e Roxo (51-30-88).

4.2.2 - ARTIST'S OIL II

- a. Ferramenta Photo na opção Burn.
- b. Ferramenta Tinting na opção Oily Round.
- c. Ferramenta Distortion na opção Pinch.
- d. Cores: Vermelho (224-56-27), Branco (255-255-255) e Roxo (51-30-88).

4.2.3 - CHALK I

- b. Ferramenta Watercolor na opção Watery Glazing Flat 30 em papel Fine Hard Grain.
- c. Ferramenta Artist's Oil na opção Blender Bristle em papel Fine Hard Grain.
- d. Ferramenta Felt Pens na opção Art Marker em papel Fine Hard Grain.
- e. Ferramenta F-X na opção Fairy Dust em papel Fine Hard Grain.
- f. Ferramenta Distortion nas opções: Buldge, Pinch em papel Fine Hard Grain.
- g. Ferramenta Conte na opção Dull Conte 8 em papel Fine Hard Grain.

- h. Ferramenta Chalk na opção Sharp Chalk em papel Rough Charcoal Paper e Fine Hard Grain.
- i. Ferramenta Artist's Oil na opção Blender Bristle.
- j. Cores: Laranja (251-202-0), Vermelho (205-52-24), Verde claro (68-230-80) e Branco (255-255-255).

4.2.4 - CHALK II

- a. Ferramenta Gouache na opção Wet Gouache Round 10 em papel Basic Paper.
- b. Ferramenta Distortion na opção Thin Distorto em papel Basic Paper.
- c. Ferramenta Artist's Oil na opção Blender Bristle em papel Basic Paper.
- d. Cores: Laranja (251-202-0), Amarelo (255-255-132), Vermelho (205-52-24), Verde (157-242-223) e Branco (255-255-255).

4.2.5 - WATERCOLOR I

- a. Ferramenta Artist's Oil nas opções: Blender Bristle e Oily Bristle.
- b. Ferramenta Distortion na opção Buldge.
- c. Cores: Vermelho (208-62-44), Amarelo (253-204-91), Roxo (74,33,112), Laranja (226-143-69), Branco (255-255-255), Azul claro (192-209-227), Azul (136-163-197) e Preto (0-0-0).

4.2.6 - WATERCOLOR II

- a. Ferramenta Distortion nas opções: Pinch, Buldge e Smeary Bristles.
- b. Cores: Branco (255-255-255).

As obras resultantes de todo o processo apresentam uma linguagem pictórica com formas densas e fortes, como se o gesto e a intenção da pincelada, perceptíveis na obra física, houvessem se reproduzido também na obra digital. Cores vibrantes, acentuadas pela representação em cor-luz (RGB), característica da mídia digital, são amplamente exploradas conferindo maior impacto visual ao resultado final. Entretanto, todas as seqüências expressam leveza e fluidez em várias das imagens que as compõem, em parte devido às transparências utilizadas em sua concepção e por outro lado em função das suaves transmutações de uma tonalidade para outra, bem como da sensação de movimento que se caracteriza através de um fluídico vaivém que conduz o olhar como nas imagens produzidas para a série *Artist's Oil I* ou da intensa vibração provocada pelas misturas de cores, como em *Chalk I*.

Elementos visuais orgânicos são representados ora por fios coloridos e entrelaçados que se iniciam muito finos e se expandem em combinações e de tonalidades variadas, ora por aplicações de camadas e camadas de transparências multicores, ou através da composição minuciosa de manchas ou de áreas dissolvidas nas mais diversas cores e da intervenção com texturas obtidas em simulações de tipos distintos de papéis. As mudanças de elementos visuais de uma imagem para outra ocorrem através da inserção e remoção de pequenos detalhes como, por exemplo, em *Artist's Oil I* (imagens 1c e 1d), ou em alterações mais significativas tanto em relação às cores quanto às formas como, por exemplo, em *Watercolor II* (imagens 2u e Final). Uma particularidade mostrou-se recorrente nas seis séries produzidas: as interferências nas formas e cores ocorreram inicialmente na parte superior da imagem, mantendo então a definição original de duas áreas distintas (uma que se refere ao céu e a outra à terra, na fotografia original). Gradualmente, com a inserção de outros elementos visuais, estas duas áreas foram mescladas e resultaram em um conjunto final integrado, conferindo à imagem um caráter maior de atração e envolvimento para o fruidor. Assim, estas transformações caracterizaram também um tipo de leitura visual mais expressiva, intensa e dinâmica, distinta da apresentada na imagem de origem.

Os dois primeiros grupos – *Artist's Oil I* e *Artist's Oil II* – apresentam a horizontalidade como o elemento essencial à tradução

de sua expressividade plástica: o olhar é conduzido de um lado para o outro, em ritmo lento e cadenciado, detendo-se brevemente em alguns elementos visuais criados com ferramentas do programa, e que se encontram dispostos em várias imagens. As formas sinuosas dispostas na área superior foram consideravelmente mais trabalhadas, e definem o foco principal de atração do conjunto. As imagens expressam duas características contraditórias: força visual e, ao mesmo tempo, leveza. A primeira em função das grandes áreas escuras predominantes na série I e da combinação de cores intensas e vibrantes na série II; a segunda em virtude da indefinição na forma de vários elementos, de áreas específicas em tonalidades claras e da sobreposição de inúmeros filetes de cor por todas as imagens.

Em *Chalk I e Chalk II*, as duas áreas inicialmente distintas dissolveram-se gradualmente através da inserção de elementos coloridos e transparentes em quase toda a parte inferior e no limite definido entre ambas. A deformação dos elementos visuais que sugeriam a silhueta da cidade ao fundo complementou este processo, sendo que as formas finais apresentaram-se mais difusas e o resultado geral da imagem, mais integrado. O olhar não executa um movimento de vaivém como nas duas séries anteriores, mas desloca-se rapidamente para diversos pontos das imagens, não obedecendo nenhum tipo de seqüência ou ciclo pré-definido.

No que se refere aos resultados de *Watercolor I e Watercolor II* ocorreram dois tipos distintos de interferências visuais: a primeira com a exploração de transparências; a segunda através da deformação. Em *Watercolor I*, a introdução de elementos em transparência no terço inferior, a suavização dos contornos das formas bem como das tonalidades nos dois terços superiores caracterizaram um conjunto com formas orgânicas que transmitem a sensação de leve movimento e de fluidez. A fruição acontece em um ritmo mais lento, deslocando-se sobre faixa central de tonalidades quentes, para então percorrer as áreas laterais e diagonais, descrevendo um movimento contínuo do centro para as bordas e acompanhando as ondulações e irregularidades visuais presentes na imagem. Em *Watercolor II*, as tonalidades quentes que compunham a faixa horizontal foram aos poucos sendo deformadas e espalhadas, resultando em elementos sob forma de filetes em ponta, que invadiram tanto a parte superior quanto a inferior. O olhar é conduzido rapidamente através da faixa

central em ascendência, desviando-se para as formas irregulares formadas e, em seguida para a área azul no alto, terminando no terço inferior em preto. E, contrariamente às sensações percebidas em *Watercolor I*, os resultados apresentados nesta última série expressam dureza e sensação de estática.

Assim, considerando todos os tipos de alterações a que procedi, um conjunto total de 88 imagens decorrentes de todo o processo de transformação e intervenção visual nas imagens de origem, obtidas a partir de uma única referência visual (neste caso a fotografia original de *Por do sol*), representa algumas das inúmeras possibilidades de transformações possíveis de serem obtidas com a utilização da computação gráfica na criação de obras artísticas digitais. Os registros da produção de todas as mutações visuais nas seis séries finais, gravados sob forma de arquivos, constituem-se em uma das importantes peculiaridades na criação digital: ilustram o contexto de mutabilidade e de efemeridade e permitem assim a apropriação ou a livre manipulação das imagens para sua aplicação em novas criações, explorando outros softwares (gráficos ou não) e inserindo-as em outras mídias de veiculação. Desta forma, considerei que o Trabalho Equivalente não poderia ser apresentado somente através da utilização dos processos de impressão necessários à elaboração do relatório circunstanciado. Ao contrário, deveria abranger também outros tipos de mídia, e as descobertas, constatações e definições que se sucederam durante estes novos procedimentos são abordados no tópico a seguir.

4.3 - O TRABALHO EQUIVALENTE

O resultado plástico obtido ao final da pesquisa baseou-se no conjunto de imagens produzidas em Processos criativos para o Trabalho Equivalente, e que culminaram na produção das seis séries que representam a obra artística digital: uma criação flexível e em constante processo de transformação. Algumas particularidades se manifestaram desde as primeiras produções deste capítulo, consolidando-se durante a criação das seis séries finais: a exploração de formas orgânicas, de cores intensas e vibrantes e da transparência sobreposta em diversas camadas, constantes em quase todas as imagens produzidas; o contexto de transmutação em que se encontram inseridas as imagens e a infinidade de possibilidades de transformações oferecidas pela mídia, fator determinante para o estabelecimento de novos parâmetros pessoais de avaliação e julgamento, no que se refere à criação de obras digitais; a definição deste processo de construção e desconstrução, de criação e recriação, como a essência da obra de arte digital, que se apresenta sempre inacabada, incompleta, à espera de uma nova configuração. De acordo com Diana Domingues (1997, p.19), “distante das verdades estabelecidas, a arte que se faz com tecnologias interativas, tem como pressupostos básicos a mutabilidade, a conectividade, a não linearidade, a efemeridade, a colaboração. A arte tecnológica interativa pressupõe a parceria, o fim das verdades acabadas, do imutável, do linear”.

Inicialmente identifiquei a necessidade de modificar cada imagem, acrescentando e excluindo elementos visuais, manipulando cada resultado que julguei satisfatório, para obter uma nova configuração e novamente manipular a imagem, numa busca contínua e ilimitada, num processo de constante renovação. Constatei que os grupos de imagens que obtinha não constituíam apenas padrões visuais interessantes, mas caracterizavam um novo processo de criação que apresentava as características já mencionadas e que, para mim, era até então totalmente desconhecido. Assim, procurei outros resultados que provocassem, que instigassem e atraíssem o olhar, obtendo novos contextos visuais, distintos dos anteriores e exemplificando as possibilidades criativas oferecidas por uma mídia digital.

Tendo por referência estas observações, percebi que a criação digital é um processo de renovação constante e ilimitado, portanto, não poderia prosseguir apenas criando um dado número de imagens a partir de um programa pré-selecionado e considerar, assim, concluído o meu processo criativo. A avaliação destas possibilidades de criação com o *Painter* descortinou novos horizontes, modificando meu pensamento inicial de que criar uma obra digital através de uma imagem estática, consolidaria a etapa final de minha pesquisa. Ao contrário, constatei que as mídias digitais abrangem também outras possibilidades como os processos de transformações constantes e ilimitados e o movimento, e que a imagem estática, nestes casos, é apenas uma das etapas do processo total. Assim, dentro do conjunto total, selecionei as mais instigantes, visando finalizar as obras criadas através de seqüências finais. Inicialmente, procedi à exclusão das que se assemelhavam, em função de diferenças desconsideráveis nas transformações (como já mencionado anteriormente), e em seguida avaliei as seis seqüências selecionadas. Considerando a qualidade da leitura visual de cada conjunto, procedi a uma nova seleção, obtendo desta forma seis séries de imagens estáticas, que representam a criação artística digital como um processo contínuo de elaboração e transformação, e ilustram a primeira etapa no processo de elaboração e concretização do Trabalho Equivalente.

Considerando que criação artística em uma mídia digital não se expressa apenas através de imagens estáticas produzidas em um programa gráfico, considerei fundamental a exposição das séries finais abordando uma outra forma de apresentação. Assim, para obtenção de uma apresentação final abordando estes conceitos, direcionei minha pesquisa para a exploração de um outro programa, o *Movie Maker*, que permite criar imagens em movimento com a utilização de arquivos gravados no computador. Entre outros tipos de ferramentas, são disponibilizadas as Transições de Vídeo, com várias opções como, por exemplo: Deslizar, Dissolver, Pixelizar, Redemoinho, Ventilar e Zig-Zag, entre outros. O programa também permite a variação de dois tempos distintos em cada imagem utilizada no filme (duração da imagem e duração da transição), e que diversificam as possibilidades de variações, enriquecendo as combinações das imagens e conseqüentemente, o resultado final.

Após algumas experiências iniciais para descobrir possibilidades de resultados, procedi à exploração das ferramentas Transições de Vídeo e Efeitos de Vídeo, bem como suas opções. Utilizei variações de tempo na duração de cada uma das imagens e de suas respectivas transições, explorando este recurso em finalizações com compassos mais lentos ou mais rápidos. À medida que elaborava a criação das animações, selecionava as imagens mais adequadas, analisando os resultados plásticos individuais e também do grupo, excluindo então as imagens que apresentassem certa semelhança, e que não proporcionassem a identificação visual das transformações obtidas durante o seu processo de criação. Os resultados obtidos em cada uma das imagens estáticas e as transformações resultantes caracterizaram-se como um importante recurso visual neste processo. As seleções finais foram agrupadas de duas em duas, respeitando-se, porém, o seu grupo de origem. Desta forma, as duas séries de *Chalk* formaram um único conjunto, as de *Artist's Oil* e *Watercolor* formaram os outros dois. As seleções finais das imagens utilizadas na produção das três séries intituladas *Transformações I, II e III*, foram:

4.3.1 - TRANSFORMAÇÕES I

Artist's Oil I : Imagem de origem, 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1g, 1j, 1l, 1m, 1n, Imagem final 1.

Artist's Oil II: Imagem de origem, 2a, 2b, 2c, 2d, Imagem final 2.

4.3.2 - TRANSFORMAÇÕES II

Chalk I: Imagem de origem, 1b, 1d, 1g, 1i, 1l, 1o, 1q, Imagem final 1.

Chalk II: 2b, 2c, 2d, 2e, 2g, 2h, 2m, Imagem final 2.

4.3.3 - TRANSFORMAÇÕES III

Watercolor I: Imagem de origem, 1a, 1c, 1f, 1g, Imagem final 1.

Watercolor II: 2b, 2i, 2j, 2n, 2p, 2q, 2t, 2u, Imagem final 2.

A animação *Transformações I* foi composta com a utilização das imagens na seqüência exata em que foram produzidas, tendo sido criadas mais seis imagens para a integração entre a primeira série (*Artist's Oil I*) e a segunda (*Artist's Oil II*), sendo que destas, apenas cinco foram utilizadas na produção final. As transições entre as imagens bem como a sua duração decorrem mais lentamente, produzindo um resultado final que ressalta a tranquilidade e a fluidez já identificadas nas imagens estáticas. Alguns procedimentos para a criação da primeira animação colaboraram para a obtenção das qualidades visuais registradas: as opções de Transição de Vídeo escolhidas; o tipo de imagem estática produzida; o tempo pré-estabelecido para cada duração e transição.

Para a produção de *Transformações II*, procurei obter um efeito distinto do anterior, tanto no que se refere ao resultado final da animação quanto às transformações de uma imagem para a outra. Para este fim, as imagens estáticas foram inseridas alternadamente de uma e outra série (*Chalk I e Chalk II*), criando transições entre imagens com pouca semelhança visual no que se refere à seqüência em que foram dispostas, mas que se interligam por relação de formas e de cores. Assim, o resultado final apresentou-se mais dinâmico, tanto em função da ordem escolhida para a disposição das imagens estáticas quanto das seleções de tempo para a duração e as transições.

Em *Transformações III*, a seqüência produzida inicialmente foi novamente utilizada na ordem original, mas com a aplicação de um tempo reduzido, tanto na duração da imagem quanto nas transições, produzindo um efeito de dinâmica expressivamente mais acentuado que o anterior. As transições ocorreram em um ou dois segundos, e por vezes duas transformações se integraram, apresentando-se como uma única. A partir da inserção da segunda imagem final obtida (da série *Watercolor II*), criei um novo grupo com as mesmas imagens, mas em seqüência inversa, iniciando com a segunda Imagem Final, para encerrar com a imagem de origem de toda esta série. E, da mesma forma que nas duas criações anteriores, as opções de Transição de Vídeo escolhidas e o tipo de imagem estática produzida exerceram influência direta nos resultados finais obtidos.

TRANSFORMAÇÕES I



Imagem de origem



1a



1b

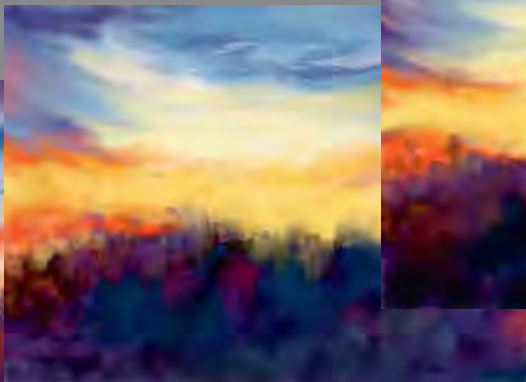


1c

Final 1



1m



1n



Imagem de origem





1d



1e



1g



1j



1l

2a



2b



2c



2d



Final 2



TRANSFORMAÇÕES II



Imagem de origem



2d



1l



Final 1



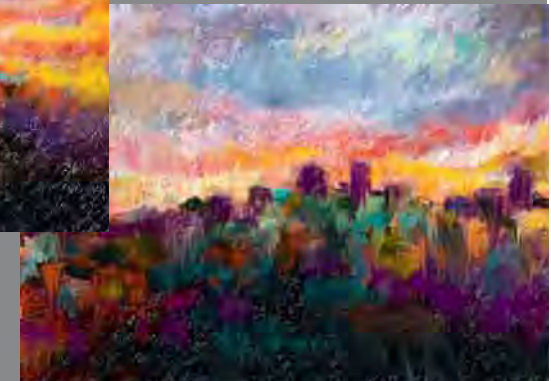
2h



1o



2b



Final 2



2g



2e



1i



2c



1d

1g



2m



1b



1q



TRANSFORMAÇÕES III

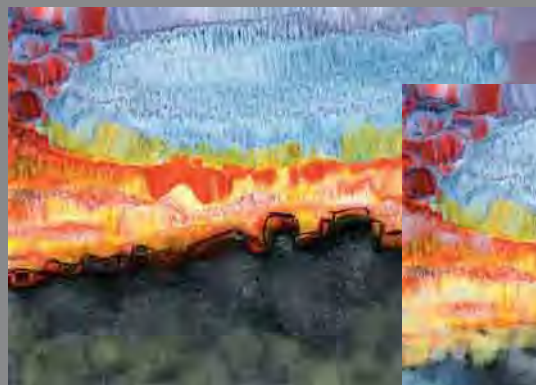
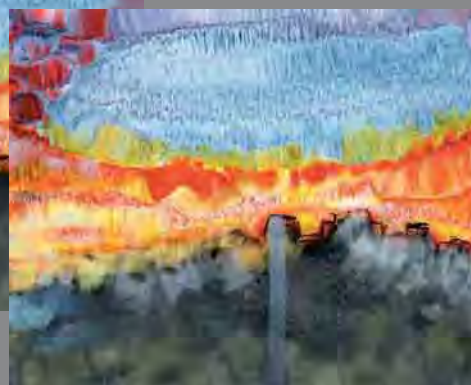


Imagem de origem



1a



1c



1f

2u

2t

2q

2p

Final 2

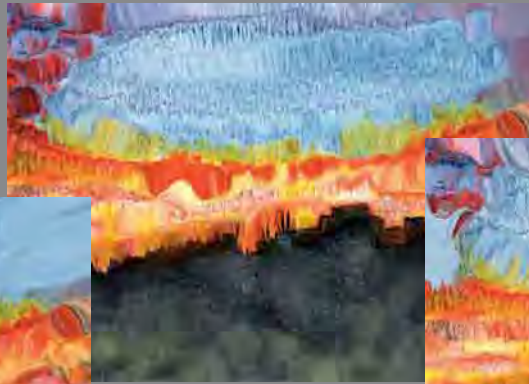




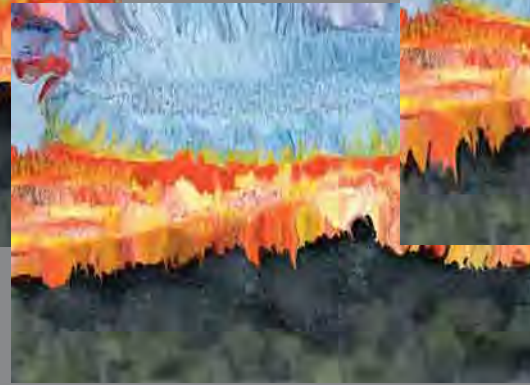
1g



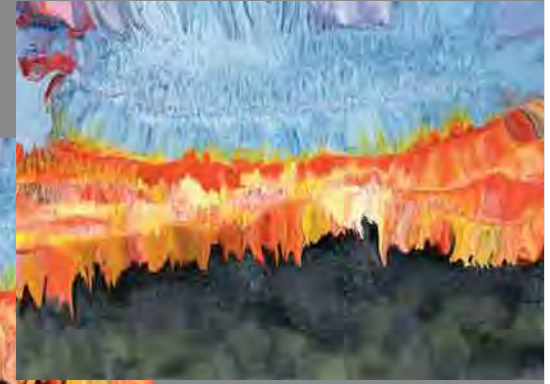
Final 1



2b

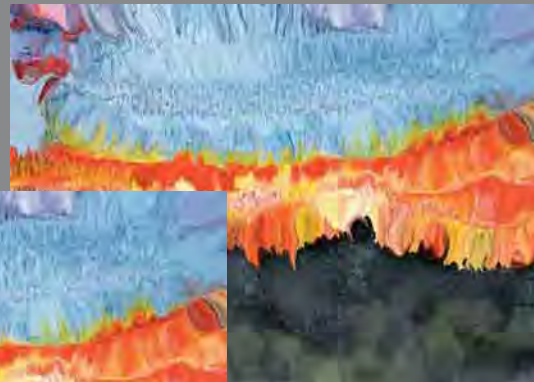


2i



2j

2i

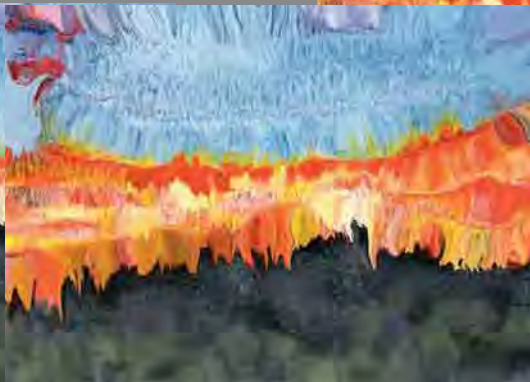


2b

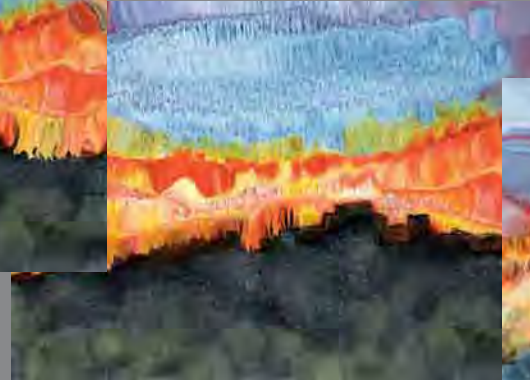
2n



2j

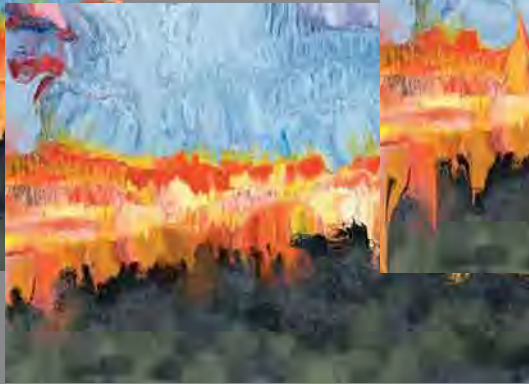


Final 1

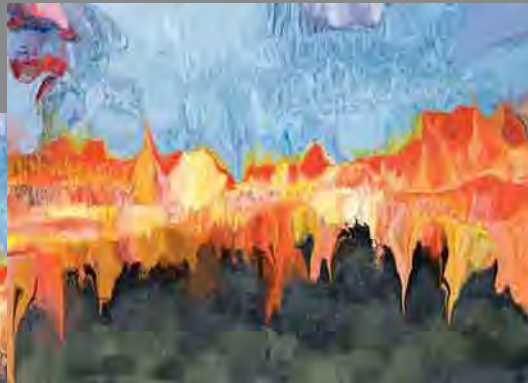




2n



2p



2q

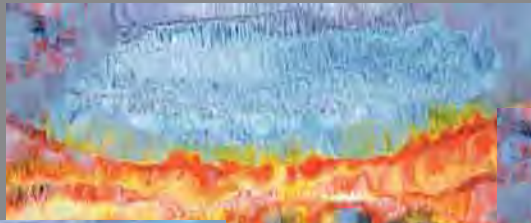


2t



2u

1f



1c

1a

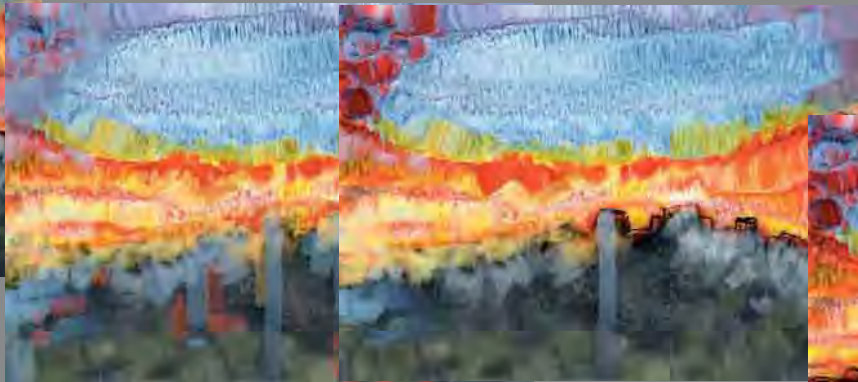


Imagem de origem



1g



4.4 - CONSIDERAÇÕES SOBRE PROCESSOS CRIATIVOS E A OBRA ARTÍSTICA DIGITAL

A produção das três séries de imagens para os processos criativos relacionados, bem como do conjunto das seis séries artísticas digitais, propiciou a identificação de algumas semelhanças existentes entre os procedimentos de criação na arte tradicional e digital. Da mesma forma, registrei a constatação de determinadas diferenças entre os dois processos criativos e de características peculiares à produção de imagens através da mídia digital abordada nesta pesquisa.

As semelhanças observadas referem-se a procedimentos de escolhas de cores, de definição das formas e de preocupação com a composição visual e a estética. Assim como na produção de minhas obras tradicionais, em que freqüentemente as cores eram escolhidas intuitivamente, durante a criação de obras digitais observei procedimentos semelhantes. O mesmo se sucedeu em relação à disposição de elementos sobre o espaço delimitado para a imagem e aos resultados plásticos e estéticos, sendo que não constatei qualquer tipo de alteração nestes processos específicos.

Na série elaborada em Processos Criativos para o Trabalho Equivalente, registrei a ocorrência de fatores externos interferindo diretamente na produção e no resultado das imagens, o que também ocorria com as produções de obras tradicionais. As imagens de *Por do sol - Artist's Oil* e de *Por do sol - Chalk* (Ils. 100 e 101) elaboradas em 16/05/06, expressam conflito, tormento visual e opressão, refletindo o pânico e a violência que se sucederam durante os atentados ocorridos em São Paulo entre os dias 12 e 17/05/06. Em *Por do sol - Colored Pencils* (Il. 103) de 17/05/06, o resultado final apresentou uma atmosfera levemente opressiva em função da área inferior em tons escuros, porém significativamente mais leve e fluida, tanto em função do emprego de cores mais claras quanto da indefinição nas formas, ilustrando assim o fim dos atentados e o lento retorno ao cotidiano e à normalidade.

As diferenças constatadas e as peculiaridades da mídia digital em relação aos resultados das imagens também se mostraram

claramente perceptíveis. As ocorrências de alterações no que se refere à expressividade das formas, definidas através de diversas áreas de cor que se ora se entrelaçam, se acumulam ou se sobrepõem em inúmeras camadas, e os resultados finais se mostraram expressivamente mais sinuosos e orgânicos, apresentando também tonalidades mais intensas e vibrantes.

Estas observações provocaram algumas avaliações finais em relação aos processos criativos de uma obra artística em mídias digitais e a criação das seis séries bem como das três animações finais, proporcionou uma grande experimentação e aprofundamento para estas definições. A exploração deste novo recurso digital permitiu abordar em uma outra linguagem, os resultados visuais proporcionados pelas imagens estáticas, integrando-as em conjuntos, e evidenciando a dinâmica, a fluidez ou a força nelas identificadas. Para cada grupo de obras, procurei viabilizar uma qualidade de animação, com o objetivo de traduzir e evidenciar as características e sensações observadas em cada um. Assim, as inúmeras imagens que o *Painter* possibilitou obter puderam ser novamente manipuladas, transformadas e inseridas em um outro contexto digital, sem, no entanto, perderem as suas características originais.

CONCLUSÃO

A obra de arte produzida através de uma mídia digital, contrariamente ao que eu esperava, não se sucedeu da mesma maneira que quando empregava materiais tradicionais e a computação gráfica não se apresentou unicamente como mais uma ferramenta passível de ser explorada para a criação artística. Independente de algumas características identificadas nos processos e nos resultados finais das obras tradicionais se mostrarem recorrentes na produção de imagens com programas gráficos, a obra digital apresenta certas particularidades e pressupõe procedimentos específicos. No entanto, alguns aspectos plástico-visuais da arte digital se apresentam fundamentados nos padrões da arte clássica tais como os fundamentos de teoria das cores, a preocupação com a boa composição visual e com a estética dos resultados finais e os processos intuitivos do artista interferindo diretamente na produção da obra.

Observei que durante a criação destas duas qualidades de obras – a tradicional e a digital – minhas escolhas em relação às cores a serem empregadas se manifestaram da mesma forma: ora definindo um tom mais frio ou mais quente, ora selecionando as tonalidades que resolveriam adequadamente uma determinada área. Em ambas, registrei também uma expressiva tendência para empregar certas cores como as tonalidades de vermelho e laranja e pequenos detalhes em branco, bem como os procedimentos intuitivos na elaboração das formas e de suas proporções. Da mesma maneira, a manipulação da forma e da cor ocorreram simultaneamente, sendo que uma complementou a outra, como, por exemplo, nos casos em que a sobreposição de uma cor em relação à outra resultava em expressiva alteração da forma. Por fim, o nível de preocupação com a disposição de elementos sobre o espaço pré-definido para a imagem e com os resultados finais, tanto plásticos quanto estéticos, mostrou-se o mesmo nas duas mídias de produção artística.

A arte digital é uma forma de manifestação artística bastante recente e ainda muito pouco explorada, mas que já apresenta algumas

particularidades específicas que a transformam, bem como a seus processos de criação, estabelecendo assim um expressivo diferencial entre a arte produzida com meios tradicionais e com mídias digitais. As imagens digitais podem ser criadas através da aplicação de inúmeras camadas de cores ou de transparências, que podem ser removidas ou alteradas de acordo com os critérios estabelecidos pelo artista; há a possibilidade de reversão de ações que tenham culminado em resultados não satisfatórios, viabilizando o resgate completo de resultados obtidos em etapas anteriores; caracteriza-se o “não saturamento” da mídia enquanto suporte, o que proporcionou a obtenção de uma grande quantidade de resultados visuais sem que se caracterizasse a preocupação com o momento de parar para evitar este saturamento, mesmo que a obra não se encontrasse concluída, o que ocorria em obras tradicionais; as possibilidades ilimitadas de manipulação e transformação da imagem permitem ao artista sempre produzir uma nova alteração, inserir um novo elemento visual, criar sem limites, sempre utilizando neste processo uma única imagem de origem.

Os processos artísticos que experimentei durante esta pesquisa viabilizaram importantes descobertas no que se refere a processos de criação em mídias digitais. Em primeiro lugar, propiciaram a produção de minhas primeiras obras de arte com a exploração deste tipo de linguagem, descortinando novos horizontes em relação às possibilidades atuais de criação em artes visuais. Introduziram em minhas concepções tradicionais de artista plástica, o conceito de obra de arte mutável, em constante processo de reformulação bem como modificaram meu pensamento inicial de que produzir uma obra de arte digital seria obter uma imagem estática e finalizada. Os processos, a conceitualização e a criação das seis séries de imagens finais, bem como das três animações, proporcionaram uma grande experimentação e aprofundamento em relação a estas novas concepções, ilustrando que a obtenção da imagem estática, nestes casos, constitui-se como uma das etapas de todo o processo.

Por outro lado, as transparências, as manchas irregulares e coloridas, a ilusão de dinâmica ou de movimento, enfim, o tipo de resultado plástico obtido com a produção das seis séries finais me conduziram à busca de novos processos de criação para a definição da

apresentação das imagens, constituindo-se como um dos elementos visuais que instigaram a produção das animações. Considerei que uma obra digital não poderia ser veiculada unicamente através da mídia impressa e, assim, a integração de duas possibilidades técnicas de mídias digitais – a da imagem estática e a da imagem em movimento – durante os procedimentos finais desta pesquisa, possibilitou a exploração de uma nova linguagem visual. A imagem estática se transformou, passando a apresentar um movimento, e este processo de transformação, no qual a imagem se modifica a cada dois ou três segundos se consolidou como um elemento fundamental na leitura e fruição da obra.

Além das particularidades técnicas e visuais, os conceitos e os processos criativos inerentes à criação artística em mídias digitais também podem ser definidos como fundamentais para este tipo de produção. Contrariamente ao meu pensamento inicial, constatei que a arte digital não é necessariamente fria, distante e intocável, mas ao contrário, pode instigar, provocar e causar impacto visual traduzindo-se de forma intensa e expressiva. Da mesma forma, ela envolve o artista, que se entrega na sua idealização e finalização. No entanto, a produção em mídias digitais não se define como uma série de etapas ao fim das quais se obtém uma obra concluída, um produto final resultante de um procedimento criativo, como na arte tradicional. Produzir arte em um meio digital pressupõe um processo contínuo e de constante renovação, que sempre solicita uma nova leitura ou interpretação, uma outra descoberta, um resultado diverso do obtido no momento anterior. O artista digital executa comandos, cria, reformula, experimenta novos programas, reorganiza e manipula suas criações, desconstrói sua própria obra através de constantes transformações. A mídia digital abrange conceitos relacionados com a mutabilidade, a maleabilidade e a metamorfose, exigindo que o artista digital seja um artista multidisciplinar que deve sempre estar aberto a novas possibilidades criativas.

Assim como na concepção, a leitura e a fruição desta qualidade de obra de arte abrange outros tipos de percepção, bastante diversificados se comparados aos direcionados às obras tradicionais. A apresentação de uma obra digital pode também abordar a

sonoridade, o movimento e em muitos casos, a interatividade, conduzindo o observador a outros eventos além do estímulo visual. Os processos de flexibilidade, mutabilidade, transformação e desconstrução com os quais o artista se depara nestes processos de criação alcançam também o fruidor ao qual a obra é dirigida, e este, tanto quanto o artista, também deve manter-se aberto a novas possibilidades de experimentação.

Evidentemente os tópicos relacionados com a produção e a pesquisa de obras de arte em meios digitais não se encerram com as constatações e as experimentações aqui relatadas. Os caminhos iniciais trilhados na busca deste tipo de produção artística, bem como os resultados proporcionados pelas mídias abordadas definiram alguns resultados específicos, mas principalmente me instigaram para a busca de outros caminhos, outras propostas relacionadas a processos de criação artística. Desta forma, outras qualidades de produções artístico-visuais envolvendo outros tipos de mídias, que apresentam igual importância e mereceriam destaque, podem constituir-se em temas de pesquisa para etapas futuras.

Por fim, a obra de arte produzida em uma mídia digital sempre pressupõe possibilidades de modificações, devendo permanecer aberta, permitindo a concretização de uma nova imagem, a inclusão de um novo elemento, a modificação das cores, do movimento, enfim, a apresentação do resultado final como um resultado inacabado, sempre disponível à possibilidade de uma nova transformação. Desta mesma maneira se processa o pensamento do artista que utiliza a computação gráfica, explorando diversos comandos, simulações de técnicas, materiais e tipos de papel, possibilidades de alterações de comandos. Fazer, desfazer e refazer, registrar um momento do processo, duplicar ações, aplicar inúmeras possibilidades de resultados visuais distintos em uma imagem, enfim, explorar a combinação de todas estas possibilidades para obtenção de suas obras de arte transmutáveis, instigando, atraindo e envolvendo a percepção.

BIBLIOGRAFIA

Livros

ARNHEIM, Rudolf. *Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora*. São Paulo: Pioneira, 1992.

AZEVEDO, Eduardo; CONCI, Aura. *Computação gráfica – teoria e prática*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

AUMONT, Jacques. *A imagem*. Campinas: Papirus, 1993.

BAKER, Robin. *Designing the future - the computer transformations of reality*. Londres: Thames and Hudson, 1993.

BARBOSA JÚNIOR, Alberto Lucena. *Arte da animação: técnica e estética através da história*. São Paulo: SENAC, 2002.

DOMINGUES, Diana. *A humanização das tecnologias*. São Paulo: UNESP, 1997.

DONDIS, Donis A. *Sintaxe da linguagem visual*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

JACOBINI, Maria Leticia de P. *Metodologia do trabalho acadêmico*. Campinas, S.P.: Alínea, 2003.

KANDINSKY, Vassily. *Do espiritual na arte e na pintura em particular*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

LEVY, Pierre. *As Tecnologias da Inteligência*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

MACHADO, Arlindo. *Máquina e imaginário: o desafio das poéticas tecnológicas*. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1993.

MASSIRONI, Manfredo. *Ver pelo desenho - aspectos técnicos, cognitivos, comunicativos*. Rio de Janeiro: Edições 70, 1982.

MOLES, Abraham. *Arte e computador*. Porto: Afrontamento, 1990.

NOVAES, Aduino (Org.). *O Olhar*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

OSTROWER, Fayga. *Acasos e Criação Artística*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

- OSTROWER, Fayga. *Criatividade e processos de criação*. Petrópolis, R.J.: Vozes, 1987.
- PARENTE, André (Org.). *Imagem máquina*. Rio de Janeiro, Ed. 34, 1993.
- PEDROSA, Israel. *Da cor à cor inexistente*. Rio de Janeiro: Léo Christiano Editorial, 2002
- PLAZA, Júlio; TAVARES, Mônica. *Processos criativos com os meio eletrônicos: poéticas digitais*. São Paulo: Hucitec, 1998.
- POISSANT, Louise. in (DOMINGUES, Diana. *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: UNESP, 1997.
- SPALTER, Anne M. *The computer in the visual arts*. [S.l.] Addison-Wesley, 1999.
- STREET, Rita. *Computer animation: a whole new world*. Rockport Publishers: Gloucester, 1998.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Sistema de Bibliotecas. *Teses, dissertações, monografias e trabalhos acadêmicos*. Curitiba: UFPR, 2001.
- ZAMBONI, Sílvio. *A pesquisa em arte – um paralelo entre a arte e a ciência (Col. Polêmicas do nosso tempo)*. São Paulo: Autores Associados, 2001.

Anais

- FRANGE. Lucimar B. P. *Desenho, uma construção Moébius*. ANPAP. 1996. Brasília. Anais eletrônicos... Brasília. UNB. 1996. Disponível em: <<http://www.arte.unb.br/anpap/frange.htm>>. Acesso em: 29 maio 2005.
- WANNER, Maria C. A. *O perfil do artista pesquisador em artes visuais*. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES VISUAIS, 2, 2001, Salvador. *Artes Visuais: a pesquisa hoje – Anais do II Encontro da Associação de Pesquisa e Pós-graduação em Artes Visuais*. Salvador: UFBA, 2001. p. 7-20.

Imagens em movimento

Computação Gráfica - Beyond the Mind's Eye. Centro de Comunicação e Artes – SENAC. São Paulo: s.d. 1 fita de vídeo (43 min.), VHS, son, color.

Digital compositing in depth. KELLY, Doug. Scottsdale: 2000. son. color.

O Melhor de Anima Mundi – Vol. II. São Paulo: Videolar SA, 2002. 1 fita de vídeo (90 min). VHS, son., color.

O Velho e o Mar. Direção de Alexander Petrov. Animação de Alexandre Petrov e Dimitri Petrov. Canadá: 2000. (20:56 min.) son., color.

Teses e dissertações

AGUIAR, Márcia C. *A tecnologia da repetição – o rapport na estamperia têxtil: do manual ao digital*. 2004. 166 f. Dissertação (mestrado em Publicidade, Moda e Produção Simbólica) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

GARROCINI, Cláudia. *Do índio aos arcos – um olhar artemidiático*. 2005. 193 f. Dissertação (mestrado em Artes) – Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista, São Paulo.

LIMA, Ana Cristina P. *O design da capa: a arte fora da arte*. 2005. 138 f. Dissertação (mestrado em Artes) – Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista, São Paulo.

MARTIRANI, Laura Alves. *A plasticidade da imagem em computação gráfica*. 1990. 108 f. Dissertação (Mestrado em Artes) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

- MAUÉS, A. F. B. *Minhas Impressões em arte digital: processos e procedimentos artísticos na transmigração da gravura à infografia*. 2004. 195 f. Dissertação (mestrado em Artes) – Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista, São Paulo.
- NARDI, Henrique. *Tipocracia: a construção do estado tipográfico*. 2005. 116 f. Dissertação (mestrado em Artes) – Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista, São Paulo.
- OLIVEIRA, Pelópidas C. *A arte e a ciência de abordar a arte e a ciência*. 2001. (Tese de livre-docência) Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista, São Paulo.
- PLAZA, Júlio G. *A imagem digital: crises do sistema de representação*. 1991. 156 f. (Tese de livre-docência) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- SANTONIERO, Nilton Salmerón. *O Esboço: momento da criação – das cavernas ao digital*. 2005. 312 f. Dissertação (mestrado em Estética e História da Arte) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Sociais, Universidade de São Paulo, São Paulo.