

THIAGO MALLET

**OS QUADRINHOS E A INTERNET:
ASPECTOS E EXPERIÊNCIAS HÍBRIDAS**

Belo Horizonte
Escola de Belas-Artes da UFMG
2009

THIAGO MALLET

**OS QUADRINHOS E A INTERNET:
ASPECTOS E EXPERIÊNCIAS HÍBRIDAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Artes da Escola de Belas-Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Artes.

Área de concentração: Arte e Tecnologia da Imagem: Criação e Crítica da Imagem em Movimento.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Carlos de Carvalho Marinho.

Belo Horizonte
Escola de Belas-Artes da UFMG
2009

Mallet, Thiago, 1983-

Os quadrinhos e a internet: aspectos e experiências híbridas /
Thiago Flávio Mallet e Leite. - 2009

228 f: il.

Orientador: Francisco Carlos de Carvalho Marinho

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas
Gerais, Escola de Belas Artes.

1. Histórias em quadrinhos – Técnicas digitais – Estudo e
ensino – Teses 2. Histórias em quadrinhos – História e crítica –
Teses 3. Histórias em quadrinhos na internet – Teses I. Marinho,
Francisco Carlos de Carvalho II. Universidade Federal de Minas
Gerais. Escola de Belas Artes III. Título.

CDD: 741.5



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE BELAS ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES

Assinatura da Banca Examinadora na Defesa de Dissertação do aluno **THIAGO FLÁVIO MALLETT E LEITE**, número de Registro **2007671560**

Título:

“Os Quadrinhos e a Internet: Aspectos e Experiências Híbridas”

Prof. Dr. Francisco Carlos Carvalho Marinho-Orientador – EBA/UFMG

Prof. Dr. Waldomiro de Castro Vergueiro– Titular – ECA/USP

Prof. Dr. Jalver Bethonico Machado– Titular – EBA/UFMG

Belo Horizonte, 08 de outubro de 2009

Aos meus verdadeiros amigos, *sine quibus non*,
companheiros que me honram com sua atenção.

Aos que me têm algum apreço, ainda que estejam distantes.

Ao professor Hélio Mallet, que sempre me ensinará a ler e a escrever.

À Raquel, flor raríssima.

*“Nam quum solitudo et uita sine amicis insidiarum et
metus plena sit, ratio ipsa monet amicitias comparare.”*
Marcus Tullius Cicero (106 A.C. – 43 A.C.)

“O que eu gosto mesmo é de já ter escrito.”
Fernando Sabino (1923 – 2004)

RESUMO

Este trabalho estuda as maneiras com que os quadrinhos digitais se apresentam na Internet, enfatizando as contribuições que a tecnologia computadorizada em rede traz para a linguagem dos quadrinhos. Ao agregarem elementos como o som, o hipertexto, a animação e a interatividade, as obras quadrinizadas adquirem características impossíveis em seu meio original — a imprensa —, estabelecendo tanto novos métodos para sua criação quanto novas fruições para sua leitura.

Partindo de uma abordagem histórica dos quadrinhos, considerando seu desenvolvimento comercial e aprimoramento técnico/artístico desde o seu surgimento, no século XIX, até sua transição para as redes de computadores, no fim do século XX, faz-se, com o auxílio de exemplos, classificação dos quadrinhos disponíveis na Internet em duas categorias (Herdeiros e Híbridos), bem como análise detalhada das características que a obra quadrinizada pode possuir exclusivamente dentro de suportes digitais, traçando um panorama de sua produção, conduzida por pesquisadores, autores independentes, grupos de quadrinistas e mesmo grandes empresas.

Discorre-se, também, sobre uma proposta prática em quadrinhos digitais Híbridos, como forma de demonstrar, na Internet, as possibilidades dessa manifestação artística sob a visão e a vivência do autor como pesquisador e quadrinista, com as devidas exposições dos procedimentos técnicos, utilizando o programa Adobe *Flash*, e dos fundamentos conceituais da narrativa.

ABSTRACT

This work studies the ways in which digital comics (also known as webcomics) present themselves inside the Internet, emphasizing the contributions brought to the comic's language by computer network technology: as the comics aggregate elements like sound, hypertext, animation and interactivity, they acquire features that are impossible inside their original medium — the press —, setting up new methods for their creation and new ways for appreciate them.

Beginning from a historical approach of the comics, taking into account their commercial development and artistic/technical improvement since their beginning, in the 19th century, until their transition to computer networks, in the end of 20th century, the research, supported by examples, makes a classification of the webcomics in two categories (Heirs and Hybrids), as well as a detailed analysis of the features which the comics can have only inside digital media, drawing a panorama about their production, conducted by researchers, independent authors, groups of comic artists and even great enterprises.

The text also discusses the construction of a Hybrid webcomic, as a way to demonstrate, in the Internet, the possibilities of this artistic manifestation under the vision and the experience of the author as a researcher and comic book artist, explaining the employed skills under Adobe Flash and the conceptual bases of the narrative.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 01 - <i>Tabako Obake</i> , de Hideo Azuma..... | 22 |
| Fonte: <i>Animax</i> , edição n.º 6, ano 1, 1996. São Paulo: Magnum, p. 13. | |
| Figura 02 - <i>Fradins</i> , de Henfil..... | 23 |
| Fonte: http://www.danielsansao.com.br/motocontinuo/arquivos/index.shtml?2002_12_01_arquivo_moto.htm . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 03 - <i>Drowning Girl</i> , de Roy Lichtenstein | 24 |
| Fonte: http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A3542&page_number=3&template_id=1&sort_order=1 . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 04 - modelo com peças da coleção <i>Wonder Woman</i> , de Thaís Gusmão..... | 25 |
| Fonte: http://www.thaisgusmao.com/home/flash.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 05 - exemplos de requadros..... | 26 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 06 - exemplos de balões | 26 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 07 - primeira gravura da série <i>Industry and Idleness</i> , de William Hogarth..... | 29 |
| Fonte: http://en.wikipedia.org/wiki/Industry_and_Idleness . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 08 - <i>John Bull's Progress</i> , de James Gillray..... | 29 |
| Fonte: http://www.anselm.edu/academic/history/hdubrulle/ModernBritain/text/generalinfo/gallery02.htm . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 09 - <i>The Impeachment</i> , de James Gillray | 30 |
| Fonte: http://people.pwf.cam.ac.uk/dft21/7861a.jpg . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 10 - <i>Les Amours de M. Vieux Bois</i> , de Rodolphe Töpffer | 30 |
| Fonte: http://leonardodesa.interdinamica.net/comics/lds/vb/VieuxBois07.asp?p=7 . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 11 - <i>The Yellow Kid</i> , de Richard Outcault..... | 32 |
| Fonte: http://people.virginia.edu/~mmw3v/html/ykid/imagehtml/yk_phonograph.htm . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 12 - capa da primeira edição da revista <i>Action Comics</i> | 34 |
| Fonte: http://www.freewebs.com/collectables-info/comics.htm . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 13 - página da história <i>The Sting of the Scorpion</i> , do <i>Capitão América</i> | 35 |
| Fonte: <i>Captain America</i> , edição n.º 122, fev. 1970. New York: Marvel Comics, p. 3. | |
| Figura 14 - <i>Barbarella</i> , de Jean-Claude Forest | 40 |
| Fonte: http://www5e.biglobe.ne.jp/~papierbd/Book/BARBARELLA-samaple%20page.jpg . Acesso em 2 ago. 2009. | |

| | |
|---|----|
| Figura 15 - <i>Valentina</i> , de Guido Crepax | 40 |
| Fonte: http://www.designboom.com/tools/WPro/images/rid14/rid15/guid1.jpg . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 16 - capa da revista <i>Nakayoshi</i> | 42 |
| Fonte: http://niko-niko.net/shoujo/2007/08/30/shoujo-manga-magazines/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 17 - capa da revista <i>Shounen Jump</i> | 42 |
| Fonte: http://www.backon-online.com/tag/shonen-jump/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 18 - <i>Norakuro</i> , de Suiho Tagawa | 43 |
| Fonte: http://blogflumer.blogspot.com/2007/12/suiho-tagawa-slide-show.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 19 - exemplos de olhos femininos no mangá..... | 44 |
| Fonte: montagem do autor a partir de imagens encontradas em http://images.google.com/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 20 - <i>Tetsuwan Atomu</i> , de Osamu Tezuka..... | 45 |
| Fonte: http://tezukaosamu.net/jp/manga/index.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 21 - <i>Metropolis</i> , de Osamu Tezuka | 45 |
| Fonte: http://tezukaosamu.net/jp/manga/index.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 22 - <i>Nhô Quim</i> , de Angelo Agostini..... | 47 |
| Fonte: http://blogdosquadrinhos.blog.uol.com.br/images/nhoquimdois.jpg . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 23 - <i>Holy Avenger</i> , de Marcelo Cassaro e Erica Awano..... | 51 |
| Fonte: <i>Holy Avenger</i> , edição n.º 13, ano 1, 2000. São Paulo: Trama, p. 22. | |
| Figura 24 - <i>Turma da Mônica Jovem</i> , da Maurício de Sousa Produções..... | 52 |
| Fonte: <i>Turma da Mônica Jovem</i> , edição n.º 5, ano 1, 2008. São Paulo: Panini/Maurício de Sousa Editora, p. 42. | |
| Figura 25 - <i>Shatter</i> , de Mike Saenz e Peter Gillis | 54 |
| Fonte: http://www.henrys.de/daniel/cmd/comics/shatter.jpg . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 26 - <i>L'Impero dei Robot</i> , de Michael Götze | 55 |
| Fonte: http://web.archive.org/web/20070205175900/www.cinefile.biz/futurel3.jpg . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 27 - <i>Digitaline NO</i> , de Jacques Landrain e Robert “Bob” de Groot..... | 55 |
| Fonte: http://mobile.bdgest.com/serie-2576-BD-Digitaline.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 28 - <i>Batman: Digital Justice</i> , de Pepe Moreno..... | 56 |
| Fonte: <i>Batman: Digital Justice</i> , 1990. New York: DC Comics, p. 58. | |
| Figura 29 - captura de tela do <i>Marvel Digital Comics Reader</i> | 60 |
| Fonte: http://www.marvel.com/digitalcomics/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |

| | |
|---|----|
| Figura 30 - <i>Where the Buffalo Roam</i> , de Hans Bjordahl | 63 |
| Fonte: http://www.shadowculture.com/wtbr/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 31 - <i>Slugs</i> , de Dominic White | 63 |
| Fonte: http://web.archive.org/web/20021211094654/slugs.awenet.com/original/Slugs92_03.gif . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 32 - <i>Sluggy Freelance</i> , de Pete Abrams | 65 |
| Fonte: http://sluggy.com/daily.php?date=970825 . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 33 - <i>User Friendly</i> , de J. D. “Illiad” Frazer | 65 |
| Fonte: http://ars.userfriendly.org/cartoons/?id=19981014 . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 34 A - <i>The Spider Cliff Mysteries</i> , de Jason Blue Jarvis (texto) | 68 |
| Fonte: http://www.spidercliff.com/chapter_183.php . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 34 B - <i>The Spider Cliff Mysteries</i> , de Jason Blue Jarvis (menu)..... | 68 |
| Fonte: http://www.spidercliff.com/chapter_183.php . Acesso em 2 ago. 2009 | |
| Figura 35 - captura de <i>Quadrinhos Online</i> , de Daniel Espínola | 69 |
| Fonte: http://www.quadrinhosonline.com.br/doutoragleizer/episodio_2.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 36 - comparação entre as dimensões do A4 e as resoluções dos monitores | 71 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 37 - captura de tela de <i>Melody</i> , de Ilias Kyriazis, em <i>Zuda Comics.com</i> | 73 |
| Fonte: http://zudacomics.com/node/289 . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 38 - captura de tela de <i>Heroes Graphic Novels</i> | 75 |
| Fonte: http://www.nbc.com/Heroes/novels/novels_display.shtml?novel=5 . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 39 A - tira de <i>Preto no Branco</i> , de Allan Sieber | 76 |
| Fonte: http://talktohimselfshow.zip.net . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 39 B - tira de <i>Detalhes Tão Gigantes de Nós Dois</i> , de Allan Sieber | 76 |
| Fonte: http://talktohimselfshow.zip.net . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 40 A - tira dos <i>Malvados</i> , de André Dahmer | 76 |
| Fonte: http://www.malvados.com.br . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 40 B - tira do <i>Emir Saad</i> , de André Dahmer..... | 77 |
| Fonte: http://www.malvados.com.br . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 41 A - página de <i>Zona</i> , de Alisson Borges | 77 |
| Fonte: http://www.webcomix.com.br/zona . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 41 B - página em cores de <i>Zona</i> , de Alisson Borges | 77 |
| Fonte: http://www.webcomix.com.br/zona . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 42 - página de <i>Gaspard et Susie</i> , de Serge Reynal | 79 |
| Fonte: Disponível em http://gaspard-et-susie.webcomics.fr . Acesso em 2 ago. 2009. | |

| | |
|---|----|
| Figura 43 A - exemplo de tira criada no <i>Stripgenerator</i> (01)..... | 80 |
| Fonte: http://www.stripgenerator.com . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 43 B - exemplo de tira criada no <i>Stripgenerator</i> (02)..... | 80 |
| Fonte: http://www.stripgenerator.com . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 44 A - exemplo de tira criada no <i>ToonDoo</i> (01) | 81 |
| Fonte: http://www.toondoo.com/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 44 B - exemplo de tira criada no <i>ToonDoo</i> (02) | 81 |
| Fonte: http://www.toondoo.com/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 45 - exemplo de página gerada pelo <i>iBD</i> | 81 |
| Fonte: http://ibd.chomb.com/index.php . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 46 A - exemplo de página gerada pela <i>Máquina de Quadrinhos</i> | 82 |
| Fonte: http://www.maquinadequadrinhos.com.br . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 46 B - exemplo de página gerada pela <i>Máquina de Quadrinhos</i> | 82 |
| Fonte http://www.maquinadequadrinhos.com.br . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 47 - ilustração do funcionamento de uma tela infinita em sentido horizontal | 88 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 48 - captura da tela infinita horizontal de <i>When I am a King</i> , de Demian 5 | 89 |
| Fonte: http://www.demian5.com/king/wiak.htm . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 49 A - captura da tela infinita de <i>Zot! Online – Week 3</i> , de Scott McCloud..... | 90 |
| Fonte: http://scottmcccloud.com/1-webcomics/zot/zot-03/zot-03.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 49 B - captura da tela infinita de <i>I Can't Stop Thinking! #5</i> , de Scott McCloud..... | 91 |
| Fonte: http://scottmcccloud.com/1-webcomics/icst/icst-5/icst-5.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 50 - captura da tela infinita de <i>My Life in Records: Prologue</i> , de Grant Thomas | 92 |
| Fonte: http://grantthomasonline.com/prologue/content.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 51 - captura de <i>The Day the Saucers Came</i> , de Neil Gaiman e Jouni Koponen..... | 93 |
| Fonte: http://infinitcanvas.appjet.net/view?name=The%20Day%20the%20Saucers%20Came . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 52 - página desdobrável de <i>Promethea</i> , de Alan Moore e J. H. Williams III..... | 95 |
| Fonte: <i>Promethea</i> , vol. 32, 2005. La Jolla: America's Best Comics LLC, p. 35. | |
| Figura 53 - captura da segunda tela de <i>SuperShoes</i> , do Coletivo KCS..... | 97 |
| Fonte: http://www.3xplus.net/supershoes/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 54 - captura de tela de <i>Kid Radd</i> , de Dan Miller..... | 97 |
| Fonte: http://www.kidradd.com/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 55 - captura de tela de <i>Clownsquad</i> , de Scott Sisti | 97 |
| Fonte: http://www.clownsquad.com/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |

| | |
|---|-----|
| Figura 56 - captura de <i>Kicking Hitler to Death</i> , de Daniel M. Goodbrey e John Barber..... | 98 |
| Fonte: http://e-merl.com/hitler.htm . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 57 - ilustração de eixo “z” em um quadrinho Híbrido tridimensional | 101 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 58 - página de <i>Sunset Grill</i> , de uma autora anônima | 102 |
| Fonte: http://www.sunsetgrillcomic.com/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 59 - captura de tela de <i>The Right Number</i> , de Scott McCloud..... | 103 |
| Fonte: http://www.scottmccloud.com/1-webcomics/trn-intro/index.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 60 - captura de tela de <i>Os Perigos de Aline</i> , de Heinar Maracy e Pavão..... | 104 |
| Fonte: http://web.archive.org/web/20050228041734/www.terra.com.br/cybercomix/4/h2q/aline/00.htm . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 61 - captura de tela de <i>Impulse Freak</i> , quadrinho de autoria coletiva | 105 |
| Fonte: http://www.sito.org/synergy/iefreak/hotwired . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 62 - captura de tela de <i>PoCom-UK-001</i> , quadrinho de autoria coletiva | 106 |
| Fonte: http://e-merl.com/pocom.htm . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 63 - captura de tela do sítio virtual <i>cointel.de</i> | 109 |
| Fonte: http://www.cointel.de/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 64 - captura de tela de <i>My Obsession with Chess</i> , de Scott McCloud | 111 |
| Fonte: http://www.scottmccloud.com/1-webcomics/chess/index.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 65 - captura de tela de <i>Zot! Online – Week 1</i> , de Scott McCloud (trilhos) | 112 |
| Fonte: http://scottmccloud.com/1-webcomics/zot/zot-01/zot-01.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 66 - captura de tela de <i>Argon Zark!</i> , de Charley Parker..... | 113 |
| Fonte: http://www.zark.com . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 67 - captura de tela de <i>L’Oreille Coupée</i> , de Djief e Côté..... | 115 |
| Fonte: http://membres.lycos.fr/bd9/oc/oc.html Acesso em 2 ago. 2009.. | |
| Figura 68 A - captura de tela de <i>Externality</i> , de Daniel Merlin Goodbrey (plano aberto).... | 117 |
| Fonte: http://e-merl.com/ex/index.htm . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 68 B - captura de tela de <i>Externality</i> , de Daniel Merlin Goodbrey (detalhe) | 117 |
| Fonte: http://e-merl.com/ex/index.htm . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 69 - captura de tela de <i>Amour Partagé</i> , do estúdio Enfin Libre | 119 |
| Fonte: http://enfinlibre.free.fr/case/amour-partage.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 70 - captura de tela de <i>Barricades</i> , do estúdio Enfin Libre | 120 |
| Fonte: http://www.barricades.fr/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 71 - captura de tela de <i>Pendant qu’on se Rince</i> , de Philippe Géric | 121 |
| Fonte: http://pagesperso-orange.fr/marcuscrescue/spumeux/introduction.html . Acesso em 2 ago. 2009. | |

| | |
|---|-----|
| Figura 72 - captura de tela de <i>Dynamic Heroes</i> , de Kiyoshi “Go” Nagai..... | 124 |
| Fonte: http://kodansha.cplaza.ne.jp/e-manga/common/manga/dynamic/manga/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 73 A - captura de tela de <i>Café Bistrô</i> , da Microsoft Brasil..... | 125 |
| Fonte: http://www.microsoft.com/business/smb/pt-br/charges/jogos.mspix . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 73 B - captura de tela de <i>Café Bistrô</i> , da Microsoft Brasil (jogo) | 126 |
| Fonte: http://www.microsoft.com/business/smb/pt-br/charges/jogos.mspix . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 74 A - captura de <i>Viagem Legal: Vencendo o Pirata</i> , da Microsoft Brasil | 126 |
| Fonte: http://www.microsoft.com/business/smb/pt-br/charges/jogos.mspix . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 74 B - captura de <i>Viagem Legal: Vencendo o Pirata</i> , da Microsoft Brasil (jogo)..... | 127 |
| Fonte: http://www.microsoft.com/business/smb/pt-br/charges/jogos.mspix . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 75 - captura de tela de <i>Conhecendo os Fatos</i> , da Microsoft Internacional..... | 127 |
| Fonte: http://www.getgenuine.com.br/httpdocs . Acesso em 3 jun. 2009. | |
| Figura 76 A - captura de tela de <i>Wanted: Graphic Stories</i> , episódio 1, da TNT | 128 |
| Fonte: http://alt.tnt.tv/tntoriginals/wanted/site/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 76 B - captura de tela de <i>Wanted: Graphic Stories</i> , episódio 1, da TNT (jogo)..... | 129 |
| Fonte: http://alt.tnt.tv/tntoriginals/wanted/site/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 77 A - captura de tela de <i>Wanted: Graphic Stories</i> , episódio 3, da TNT | 129 |
| Fonte: http://alt.tnt.tv/tntoriginals/wanted/site/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 77 B - captura de tela de <i>Wanted: Graphic Stories</i> , episódio 3, da TNT (jogo)..... | 129 |
| Fonte: http://alt.tnt.tv/tntoriginals/wanted/site/ . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 78 - captura de <i>A Brigada Ônix</i> , de Victor Hugo Carballo e Agustin Carballo..... | 134 |
| Fonte: http://www.brigadaonix.com.br . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 79 - captura de tela de <i>Combo Rangers Zero</i> , de Fábio Yabu | 135 |
| Fonte: http://www2.uol.com.br/comborangers/ . Acesso em 20 dez. 2008. | |
| Figura 80 - captura de tela do ambiente do Adobe <i>Flash CS4</i> | 138 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 81 - primeiros esboços dos personagens | 143 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 82 - Samuel | 144 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 83 - Sérgio | 144 |
| Fonte: criação do autor. | |

| | |
|---|-----|
| Figura 84 - Seu Eduardo..... | 145 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 85 - Lygia Drummond..... | 146 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 86 - Simone Calamus | 146 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 87 - argumento de <i>Crônicas de Tacanhópolis: Samuel</i> | 148 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 88 - página do roteiro de <i>Crônicas de Tacanhópolis: Samuel</i> | 149 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 89 - diagrama de blocos do experimento | 150 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 90 - captura de tela destacando as camadas do Capítulo I..... | 151 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 91 - captura de tela destacando as funções dos botões da barra inferior azul..... | 153 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 92 - captura de tela do <i>menu</i> de ajuda..... | 154 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 93 - cursor dos botões de hipertexto | 155 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 94 A - funcionamento de um botão de hipertexto (1)..... | 157 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 94 B - funcionamento de um botão de hipertexto (2) | 157 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 95 - cursor dos botões de sobreposição..... | 158 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 96 A - funcionamento de um botão de sobreposição (1) | 159 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 96 B - funcionamento de um botão de sobreposição (2)..... | 159 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 97 - fotografia de mesa digitalizadora da Wacom | 160 |
| Fonte: http://www.maplin.co.uk/images/Full/a05hg.jpg . Acesso em 2 ago. 2009. | |
| Figura 98 - <i>bitmaps</i> do roteiro ilustrado como esboços no <i>Flash</i> | 162 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 99 - balões de fala e campos dinâmicos de texto | 162 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |

| | |
|--|-----|
| Figura 100 - arte-finalização digital | 163 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 101 - pintura digital do primeiro plano | 163 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 102 - pintura digital dos planos restantes com efeitos de luz e sombra | 164 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 103 - captura do arquivo <i>.swf</i> com a tela finalizada..... | 164 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 104 - captura do painel de erros do compilador do <i>Flash</i> | 165 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 105 - fluxograma do mecanismo da tradução instantânea | 168 |
| Fonte: criação do autor. | |
| Figura 106 - botões seletores de idioma | 171 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 107 - captura da tela 11 do Capítulo I..... | 172 |
| Fonte: captura executada pelo autor. | |
| Figura 108 - possibilidades para cada vinheta aleatória da tela 11 do Capítulo I | 173 |
| Fonte: criação do autor. | |

SUMÁRIO

| | |
|-------------------------|----|
| INTRODUÇÃO | 17 |
|-------------------------|----|

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS DA NONA ARTE

| | |
|--|----|
| 1.1. A linguagem dos quadrinhos | 21 |
| 1.1.1. Elementos essenciais | 22 |
| 1.1.2. Elementos característicos | 24 |
| 1.2. História dos quadrinhos impressos | 28 |
| 1.2.1. Primórdios | 28 |
| 1.2.2. Os superpoderes do Tio Sam..... | 31 |
| 1.2.3. O fantasma de Wertham | 36 |
| 1.2.4. Várias culturas, vários quadrinhos | 38 |
| 1.2.5. Conquistadores orientais | 41 |
| 1.2.6. <i>Hai, oui, yes, nós temos quadrinhos!</i> | 47 |

CAPÍTULO 2: OS QUADRINHOS E A INTERNET

| | |
|---|----|
| 2.1. O emprego do computador nos quadrinhos..... | 54 |
| 2.2. Definição de quadrinho digital | 58 |
| 2.2.1. Diferenciação entre quadrinho digital e quadrinho digitalizado | 59 |
| 2.3. Veiculando quadrinhos digitais em redes sociotécnicas..... | 61 |
| 2.4. Apropriações: o “quadrinho <i>on-line</i> ” que não é quadrinho | 67 |
| 2.5. As duas grandes categorias de quadrinhos digitais na Internet | 70 |
| 2.5.1. Categoria um: Herdeiros..... | 70 |
| 2.5.2. Categoria dois: Híbridos..... | 83 |

CAPÍTULO 3: ESTUDO DOS QUADRINHOS DIGITAIS HÍBRIDOS

| | |
|---|-----|
| 3.1. Possibilidades de potencialização da linguagem dos quadrinhos..... | 86 |
| 3.1.1. A tela infinita de Scott McCloud..... | 86 |
| 3.1.2. As características levantadas por Edgar Franco | 95 |
| 3.2. Visão atual dos Híbridos na Internet | 110 |
| 3.2.1. Exponentes do exterior | 111 |
| 3.2.2. Iniciativas das grandes empresas..... | 123 |
| 3.2.3. Iniciativas brasileiras | 130 |

CAPÍTULO 4: PRÁTICA EM QUADRINHOS DIGITAIS HÍBRIDOS

| | |
|---|-----|
| 4.1. Justificativa da proposta | 136 |
| 4.2. Uma crônica de Tacanhópolis | 138 |
| 4.2.1. Desenvolvimento dos personagens..... | 141 |
| 4.3. Etapas de construção do quadrinho híbrido..... | 147 |
| 4.3.1. Argumento e roteiro ilustrado | 147 |
| 4.3.2. Criação no <i>Flash</i> | 149 |
| 4.3.2.1. Separação de camadas | 151 |
| 4.3.2.2. Definições de quadros, ações básicas e interfaces de navegação | 152 |
| 4.3.2.3. Desenho, pintura e sombreamento..... | 159 |
| 4.3.2.4. Testes e correção de falhas | 165 |
| 4.3.3. Montagem do sítio virtual | 165 |
| 4.4. Novas possibilidades para o quadrinho híbrido..... | 166 |
| 4.4.1. Tradução instantânea..... | 166 |
| 4.4.2. Vinhetas aleatórias | 171 |

| | |
|------------------------|------------|
| CONCLUSÕES..... | 176 |
|------------------------|------------|

| | |
|--------------------------|------------|
| REFERÊNCIAS | 181 |
|--------------------------|------------|

| | |
|------------------------|------------|
| GLOSSÁRIO | 191 |
|------------------------|------------|

APÊNDICES

| | |
|--|-----|
| I – Breve história da Internet | 210 |
| Da ARPANET à integração internacional das redes..... | 210 |
| A expansão comercial e a <i>world wide web</i> : acesso para (quase) todos | 216 |
| II – Modelos para <i>Crônicas de Tacanhópolis: Samuel</i> | 222 |

INTRODUÇÃO

Se todo ato de pesquisar se move por questionamentos, eis a perguntas que engendraram esta dissertação: “Por que pesquisar as relações existentes entre os quadrinhos e a Internet?” “Que características uma obra quadrinizada pode adquirir exclusivamente dentro de um ambiente digital em rede?”

Ainda são raros, em nosso idioma pátrio e mesmo em traduções, os estudos aprofundados que procurem responder a essas questões. Histórias em quadrinhos veiculando pela rede mundial de computadores são uma manifestação artística recente e, talvez por isso mesmo, não têm seus mecanismos (como as formas de expressão que podem adquirir e as relações com seus públicos) plenamente esclarecidos; de certa maneira, são um exemplo, mesmo que pouco analisado, de experimentalismo em arte computadorizada, especialmente quando incorporam em sua narrativa momentos de interação com o leitor, efeitos sonoros, seqüências animadas, entre outras coisas possíveis apenas a partir do advento dos computadores.

Minha pesquisa busca elucidar todos esses pontos, através dos principais objetivos que estabeleci: estudar os quadrinhos digitais nas formas em que se apresentam atualmente; estudar suas características, ressaltando as contribuições tecnológicas trazidas à linguagem dos quadrinhos pelas possibilidades oferecidas pelos computadores e pela Internet; e, a partir disso, executar uma prática em quadrinhos digitais híbridos, como forma de demonstrar algumas dessas possibilidades sob a minha própria visão de pesquisador e quadrinista.

Um dos maiores fatores que me incentivaram a propor esta pesquisa ao Colegiado de Pós-Graduação da Escola de Belas-Artes da UFMG foi justamente a possibilidade de agregar, ali, um experimento prático ao meu trabalho teórico. No ano de 2006, nesta mesma Escola, formei-me como Bacharel em Cinema de Animação. Desde antes de concluir meus trabalhos na Graduação, percebi que estava numa academia que, consoante à sua meta de estudar as várias formas de Arte, dava-me espaço e oportunidade para que eu pudesse aperfeiçoar, além do meu rigor analítico, também as minhas qualidades de artista, seja como diretor de animação ou como roteirista e desenhista de histórias em quadrinhos.

Em todo este trabalho, procurei utilizar palavras e termos da língua portuguesa para substituir equivalentes na língua inglesa (como, por exemplo, “escâner” no lugar de *scanner* ou “sítio para a Internet” em vez de *site*), desde que não houvesse nenhum prejuízo ou alteração de significado, ou que isso empobrecesse meu vocabulário. É verdade,

entretanto, serem muitos os termos técnicos em inglês cuja tradução para o português é insatisfatória ou inexistente. Busquei, então, nunca perder o bom-senso de vista, explicando o que querem dizer as definições menos conhecidas e disponibilizando um glossário. Quis, desde o princípio, deixar minhas palavras claras tanto para o leitor versado nas técnicas inerentes ao meu objeto de pesquisa quanto para os interessados mais leigos, evitando o abuso dos jargões e o terreno estéril das especificidades quase impenetráveis, compreensíveis apenas para uma elite de peritos, como nos fazem lembrar estes versos drummondianos:

Da estrutura exo-semântica da linguagem musical
Da totalidade sincrética do emissor
Da lingüística gerativo-transformacional
Do movimento transformacionalista
Libera nos, Domine.¹

Ainda quanto às palavras estrangeiras, na falta de equivalentes sucintos em português, considero sinônimos os termos “Internet” e “*world wide web*” ao me referir à rede computadorizada que se espalha pelo mundo, de acordo com o uso corrente de ambos. Ressalto, porém, que definiram em sua origem coisas diferentes, como exponho no apêndice “Breve história da Internet”, em que trato dos fatores que colaboraram para a disseminação da Internet comercial.

Nesta dissertação, valho-me de duas acepções para a palavra “rede”, tal como fez Marcelo Sávio Revoredo Menezes de CARVALHO, ao defender o seu mestrado (2006): uma, no sentido de “rede de computadores”, isto é, de máquinas digitais conectadas entre si com o objetivo de trocar e transmitir informações por meio de energia elétrica; outra, no sentido de “rede sociotécnica” ou, em outras palavras, de um enredamento inter-relacionado de seres humanos e máquinas em diversos contextos científicos, tecnológicos e psicossociais, composto por nós e conexões que se multiplicam dinamicamente.

Este texto se divide em quatro capítulos. No primeiro, intitulado “Fundamentos da Nona Arte”, exponho os principais elementos constituintes da linguagem dos quadrinhos. Apresento, nessa parte, muitos termos utilizados para definir códigos e sinais, como, por exemplo, balões (indicadores de fala, pensamento, humor etc., de um personagem), linhas cinéticas (indicadoras de movimento), vinhetas (áreas da página que contêm as ilustrações dos quadrinhos) e onomatopéias (representações gráfico-verbais de sons e ruídos). É importante ressaltar que os elementos de linguagem existem nos quadrinhos (digitais ou não) de modo a contribuir com sua narratividade, muito embora esta possa existir mesmo na ausência de um ou mais deles. Em seguida, exponho uma visão geral da história dos quadrinhos impressos, a

¹ ANDRADE, Carlos Drummond de. “Exorcismo”. In: *Discurso de primavera e algumas sombras*. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora, 1978, p. 113.

partir de seu surgimento no século XIX, analisando como os maiores mercados de obras quadrinizadas do mundo (E.U.A., Europa francófona e Japão) contribuíram para o desenvolvimento dessa forma de arte e como o mercado brasileiro tem lidado com ela ao longo do tempo. Acredito que esse apanhado histórico seja fundamental para a contextualização dos quadrinhos dentro das Artes Visuais e da imprensa — seu meio de origem — e para a compreensão de como as forças atuantes no mercado editorial e na sociedade moldam os métodos de produção de narrativas quadrinizadas (a exemplo das teses enviesadas de Fredric Wertham, que a partir da década de 1950 estigmatizaram os quadrinhos como uma sublitteratura catalisadora da delinquência juvenil, prejudicando a percepção pública dessa arte e banindo os quadrinhos de terror dos E.U.A., dando espaço para criações mais alinhadas com o moralismo conservador então existente naquela sociedade).

No segundo capítulo, intitulado “Os quadrinhos e a Internet”, apresento quais foram os primeiros quadrinhos impressos que utilizaram computadores em etapas de sua concepção, sendo, por isso, equivocadamente chamados de “digitais” na época de seu lançamento, na década de 1980. Visando elucidar o que são, de fato, os quadrinhos digitais, proponho uma definição para eles, diferenciando-os dos quadrinhos digitalizados, que veiculam primeiro na imprensa para depois se transferirem para suportes digitais. Faço uma abordagem do momento em que certas obras quadrinizadas começaram a circular em formato digital — no princípio, dentro de CD-ROMs, e depois, com a popularização da Internet, em rede —, quando, pela primeira vez, os quadrinhos, com o auxílio dos avanços em Informática, puderam existir em um meio que não o de origem, estabelecendo relações diferentes com seus leitores e reconfigurando seus modos de produção, distribuição e consumo. Buscando analisar eficientemente as obras quadrinizadas atualmente presentes na Internet, divido-as em duas grandes categorias: os Herdeiros (mais fiéis a certos paradigmas da imprensa, como a lógica de diagramação da página em formatos verticalizados) e os Híbridos (que utilizam os recursos fornecidos pelos computadores para acrescentar à sua linguagem elementos que até então lhes eram alheios, como a interatividade, o hipertexto, o som e a animação).

O terceiro capítulo é um “Estudo dos quadrinhos digitais Híbridos”, no qual analiso, citando exemplos, algumas das principais características que os recursos computacionais em rede possibilitam às obras quadrinizadas, partindo das classificações dos primeiros artistas e teóricos que voltaram suas atenções para as hibridizações tecnológicas da linguagem do quadrinho: Scott McCLOUD, com sua obra *Reinventando os quadrinhos: como a imaginação e a tecnologia vêm revolucionando essa forma de arte* (de 2000, publicada no Brasil em 2006); e Edgar FRANCO, autor de um estudo pioneiro em língua portuguesa,

publicado no livro *HQtrônicas: do suporte papel à rede Internet* (2004). A seguir, baseando-me em uma busca aprofundada por sítios e portais de quadrinhos pela Internet, traço um panorama atualizado dos quadrinhos Híbridos na rede mundial, pondo em destaque, além das obras dos autores estrangeiros mais prolíficos, as iniciativas tomadas por autores brasileiros (levantando algumas hipóteses que possam explicar nossa ainda pouco expressiva produção de Híbridos) e também as obras produzidas por grandes empresas — acompanhadas por exposições sobre os interesses que elas têm por essa manifestação dos quadrinhos *on-line*.

Finalmente, o quarto capítulo, “Práticas em quadrinhos digitais Híbridos”, dedica-se à justificativa e aos detalhamentos conceituais e técnicos e à apresentação dos personagens principais da experimentação quadrinizada digital Híbrida intitulada *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel* — que propus visando demonstrar, embasado na minha vivência como quadrinista e construtor de sítios para a Internet, as características dos quadrinhos Híbridos levantadas ao longo da dissertação, concebendo ainda algumas inéditas. Para melhor compreensão do capítulo, recomendo que o leitor possua conhecimentos básicos das funcionalidades do programa *Flash*, versão *CS4*, da Adobe, e também de *ActionScript* versão 2.0, que foram as tecnologias que empreguei para realizar minha proposta prática. *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel* pode ser lida no endereço <http://www.thiagomallet.net/samuel>.

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS DA NONA ARTE

1.1. A linguagem dos quadrinhos

Desde seus primórdios, a humanidade utiliza imagens pictóricas arranjadas em seqüência para transmitir mensagens a seus semelhantes e descendentes. As pinturas rupestres, os murais hieroglíficos de povos egípcios e pré-colombianos, os relevos contínuos da Coluna de Trajano e dos templos e utensílios greco-romanos, a tapeçaria normanda de Bayeux, as iluminuras da Idade Média e as xilogravuras orientais exemplificam como, ao longo das eras, as diversas culturas descreveram profecias, feitos sagrados, rituais, fenômenos da natureza, procedimentos técnicos ou simplesmente o cotidiano, empregando imagens logicamente encadeadas entre si, associadas, algumas vezes, ao texto escrito.

As histórias em quadrinhos são, em princípio, a versão moderna desse vetusto recurso de comunicação, com um aspecto que as diferencia fundamentalmente das obras supracitadas: a *reprodutibilidade técnica*². Os quadrinhos são concebidos visando sua reprodução e disseminação periódica (por meio da imprensa e, mais recentemente, por redes sociotécnicas digitais), exigindo maior desenvolvimento tecnológico para existirem, não possuindo a “aura” de objeto de arte único. De fato, uma vez prontos, distribuídos e vendidos milhares de exemplares de um quadrinho, seus originais desenhados e pintados poderiam ser descartados sem quaisquer prejuízos para a forma, para o conteúdo ou para a compreensão da obra quadrinizada — tal como o cinema, a sua função social se dá quando suas cópias, presentes em vários lugares ao mesmo tempo, dispõem-se ao alcance do grande público.

Os quadrinhos podem ser atualmente definidos como *ilustrações deliberadamente justapostas em seqüência, acompanhadas ou não de texto escrito, que simulam a passagem do tempo narrativo dentro de uma área determinada pelo suporte* (uma folha de papel, por exemplo), *tendo em vista sua reprodução técnica*³. Em sua linguagem, eles possuem elementos bastante expressivos e universalmente reconhecíveis — muitos deles foram aprimorados a partir do legado de artes mais antigas, enquanto outros lhes são exclusivos, como veremos na breve análise a seguir.

² Como definiu o filósofo alemão Walter BENJAMIN em seu célebre artigo *A Obra de Arte na Era de sua Reprodutibilidade Técnica* (1935).

Disponível em http://antivalor.vilabol.uol.com.br/textos/frankfurt/benjamin/benjamin_06.htm. Acesso em 2 ago. 2009.

³ Essa definição é um desdobramento daquela que Scott McCLOUD propôs em seu primeiro livro teórico sobre a linguagem quadrinizada, *Desvendando os Quadrinhos* (1995, p. 9).

1.1.1. Elementos essenciais

Os elementos essenciais das histórias em quadrinhos, isto é, aqueles imprescindíveis para a existência de sua linguagem, são três: *página* (ou *tela*), *vinheta* e *elipse*. O texto escrito não é indispensável para que a obra quadrinizada exista e, quando está presente, cria interdependência entre o seu sentido e o sentido dos desenhos. A ausência da escrita possibilita, muitas vezes, que leitores de vários países tenham uma compreensão direta dos quadrinhos, pois não há, nesse caso, barreiras de idioma. Um exemplo são as narrativas do *Tabako Obake* (“O Fantasma do Tabaco”), criadas pelo japonês Hideo Azuma (fig. 01).

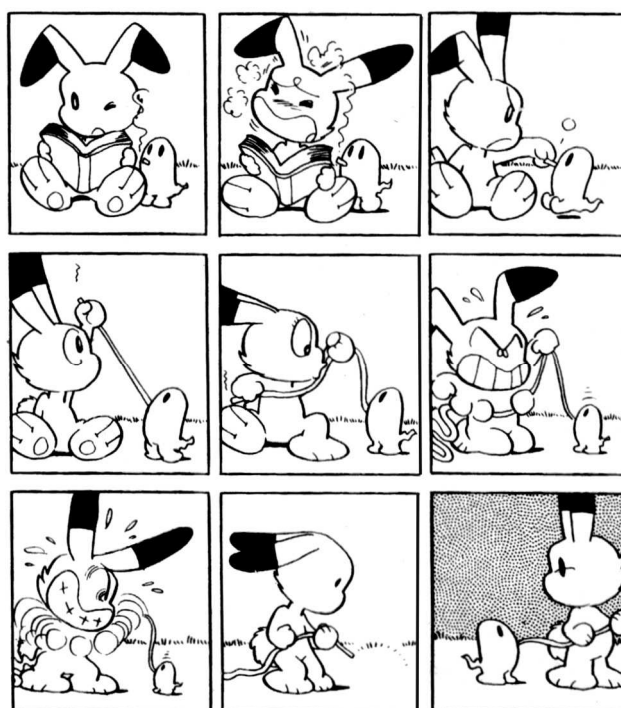


Figura 01 - um quadrinho sem informações escritas é perfeitamente possível, e tem a vantagem de não exigir dos leitores o domínio de um idioma específico.

A *página* é, em primeiro lugar, um limite físico que corresponde à superfície de uma folha de papel, pela qual se estendem os outros elementos dos quadrinhos. É também uma unidade significativa que orienta o desenvolvimento do roteiro e, por conseguinte, o desenrolar narrativo: se uma história tem várias páginas, o leitor deve virá-las para acompanhá-la. Visando extrapolar um pouco os limites físicos de uma página sozinha, os quadrinistas inventaram recursos como a *página dupla* (quando as duas folhas adjacentes da encadernação aberta têm função narrativa de apenas uma página, porém com uma superfície dobrada, capaz de abranger ilustrações e textos maiores) e, mais raramente, a *página desdobrável* (cujas superfície, algumas vezes maior que a das outras folhas da encadernação,

obriga o leitor a desdobrá-la para ver ilustrações de grande formato). No caso de uma tira de quadrinhos, a própria superfície que ela ocupa em um jornal ou numa encadernação pode ser considerada como uma página, pois corresponde ao limite dentro do qual a tira deve existir. E, conforme se verá mais adiante nesta dissertação, o quadrinho digital pode transformar a página em *tela*, que, por não estar sujeita às restrições físicas da imprensa, abre novas possibilidades para a linguagem dessa forma de arte.

As *vinhetas* são as regiões — ou áreas — distintas que as ilustrações ocupam na página ou na tela, representando basicamente uma ação executada dentro de um dado momento. Para que as vinhetas existam, não é preciso que elas se revistam de linhas de requadro, como podemos perceber em muitas das obras quadrinizadas feitas pelo cartunista Henfil (fig. 02). Além das ilustrações, as vinhetas contêm todos os outros elementos que caracterizam os quadrinhos, inclusive o texto escrito.



Figura 02 - exemplo de quadrinho sem requadros nas vinhetas (*Fradins*, de Henfil). A compreensão de que cada vinheta ilustra um momento diferente não se altera, devido aos espaços (elipses) entre elas.

A justaposição das vinhetas simula a passagem do tempo nos quadrinhos, formando a *elipse* — espaço entre uma vinheta e outra. É exatamente esse espaço que o leitor de quadrinhos completa com a sua própria imaginação, a qual se encarrega de interligar entre si os momentos diferentes mostrados pelas vinhetas, criando a ilusão de continuidade. As vinhetas podem ser também “sintéticas” e subentender várias elipses dentro de si (McCLOUD, 1995, p. 95-97), ou ainda mudar de tamanho horizontal para alterar a sensação de tempo decorrido (*idem*, p. 100-102). O ato de virar a folha também corresponde a uma

elipse, pois desencadeia o mesmo processo mental de interligação entre a última vinheta da página anterior e a primeira da página seguinte. Nos quadrinhos digitais, os recursos computacionais permitem que as elipses também surjam quando uma vinheta se sobrepõe à outra, ou quando seu conteúdo muda dinamicamente.

1.1.2. Elementos característicos

Os elementos característicos dos quadrinhos, embora tenham se desenvolvido e adquirido funções específicas dentro da linguagem dessa arte, não têm seu emprego restrito a ela. A mera presença desses elementos em dada obra não indica, necessariamente, que estamos diante de uma história em quadrinhos. Na década de 1960, durante o auge da *Pop-art*, o pintor estadunidense Roy Lichtenstein produziu séries de quadros que consistiam em uma única vinheta retirada de seu contexto narrativo e ampliada dezenas de vezes — as telas se caracterizavam principalmente pela exacerbação da retícula da impressão em cores e pelos balões de fala com frases de rápido entendimento (fig. 03).



Figura 03 - Roy Lichtenstein. *Drowning Girl*, 1963. Óleo e tinta de polímero sintético sobre tela. 171,6 cm x 169,5 cm. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque (MoMA).

Nas últimas décadas, por todo o planeta, um sem-número de peças publicitárias e de *design* industrial, como *outdoors*, comerciais para a televisão, painéis de sinalização e embalagens de produtos vêm trazendo balões, linhas cinéticas e onomatopéias para destacar informações para os consumidores ou mesmo como elemento conceitual; em 2008, a estilista paulistana Thaís Gusmão empregou diversos elementos retirados das páginas das histórias da

Mulher-Maravilha, personagem da DC Comics, como padrões visuais em sua coleção⁴ de roupas íntimas femininas *Wonder Woman* (fig. 04).



Figura 04 - modelo com peças da coleção *Wonder Woman*, de Thaís Gusmão, nas quais elementos dos quadrinhos são usados como padrões para estampas.

A facilidade com que os quadrinhos transmitem mensagens e sua aceitação popular fizeram com que elementos de sua linguagem fossem logo adotados por profissionais de outras áreas. Obviamente, os quadros, as peças publicitárias e as roupas íntimas estampadas não são histórias em quadrinhos simplesmente por empregarem elementos como balões e onomatopéias; antes, apropriam-nos, atribuindo-lhes outros significados e buscando efeitos vários, que vão da ênfase na plasticidade ao apelo para a compra de algum produto.

Os *requadros* são as linhas que revestem as vinhetas na maioria das vezes, estabelecendo uma delimitação mais clara entre elas e, conseqüentemente, enfatizando as elipses. Embora estivessem presentes em gravuras e iluminuras, os requadros foram popularmente considerados como um dos elementos mais típicos dos quadrinhos, a ponto de, na língua portuguesa, definirem o nome dessa forma de arte (porque as linhas formavam “pequenos quadros” ao redor das ilustrações das páginas). Os requadros podem assumir formas distintas para potencializar o efeito narrativo: de acordo com Will EISNER, “além de sua função principal de moldura dentro da qual se colocam objetos e ações, o requadro do quadrinho em si pode ser usado como parte da linguagem ‘não-verbal’” (*apud* SANTOS, 2002, p. 23), isto é, pode adquirir significados condizentes com o que aparece desenhado na vinheta (fig. 05).

⁴ Disponível em <http://www.thaisgusmao.com/home/flash.html>. Acesso em 2 ago. 2009.



Figura 05 - alguns exemplos de como os requadros podem, através de sua forma, estabelecer relações com o que as vinhetas ilustram, contribuindo para uma narrativa mais rica.

Outro elemento muito comum nos quadrinhos, os *balões* são envoltórios para o texto escrito, indicando a fala ou o pensamento de algum personagem, esteja ele figurando ou não na vinheta. Originam-se dos *filactérios*, um recurso visual presente em muitas imagens medievais para simbolizar o som da fala, que consistia em faixas com palavras escritas saindo da boca das figuras retratadas. Assim como os requadros, os balões assumem, muito freqüentemente, várias formas, que deixam mais claro para o leitor a sonoridade das vozes dos personagens (fig. 06).



Figura 06 - alguns exemplos de formas de balões para representar o pensamento, o som e a intensidade da voz (da esquerda para a direita: pensamento e falas normais, cochicho e grito).

Os *recordatórios* também acomodam o texto escrito. Eles se associam mais às descrições e às falas de narradores, equivalendo quase sempre ao discurso indireto literário. Com frequência, os recordatórios são retangulares e servem para indicar, dentro da narrativa, o tempo, o lugar ou a circunstância, por meio de frases como “de repente”, “no dia seguinte...”, “na escola...”, “durante a reunião...” etc., cujo sentido é completado pelo que os desenhos das vinhetas descrevem.

Nos quadrinhos, as *onomatopéias* são a estilização visual do som, com o objetivo de captar sua duração, altura, timbre e intensidade. Representam, por meio de palavras ou letras, fonemas correspondentes ao som e, por isso, costumam variar de idioma para idioma. São elementos verbais e gráficos ao mesmo tempo (SANTOS, 2002, p. 26). A extensão do seu emprego varia bastante, havendo autores que nem mesmo as utilizam (como Alan Moore e Dave Gibbons em *Watchmen*), preferindo deixar que o próprio leitor imagine a sonoridade a partir do que o conteúdo visual lhe sugere.

As *linhas cinéticas* são traços retos ou curvos que enfatizam a presença, a velocidade, a intensidade e a direção do movimento. Além da função indicativa, podem adquirir função expressiva, de acordo com o momento existente na vinheta. Particularmente nos mangás (os quadrinhos japoneses), as linhas cinéticas são abundantes, dando um caráter dramático à ação que se desenvolve.

Os *símbolos* das histórias em quadrinhos são recursos visuais que, habitualmente, indicam algum estado físico, emocional ou psicológico dos personagens. A maioria deles é entendida quase universalmente: a lâmpada acesa num balão simboliza uma idéia; as gotas de suor representam, além da sensação de calor, tensão ou nervosismo; uma nuvem chuvosa pairando sobre uma cabeça significa raiva ou depressão; as moscas voando ao redor de algo ou alguém denotam mau cheiro, falta de higiene ou sujeira (McCLOUD, 1995, p. 127-131 e 2008, p. 94-98). Por outro lado, há símbolos que só fazem sentido para determinadas culturas: por exemplo, nos mangás, para dar uma conotação humorística à excitação sexual, um personagem que se sinta fisicamente atraído por outro pode sangrar pelo nariz.

Há pesquisadores, como Edgar FRANCO (2004, p. 43-44), que consideram a *percepção visual global* como outro elemento característico dos quadrinhos: os olhos do leitor se concentram sempre em uma vinheta por vez, enquanto sua visão periférica percorre as outras justapostas, inclusive as que se localizam na página adjacente, sendo absorvidas pelo seu subconsciente. Como as vinhetas mostram tempos distintos, o presente (a vinheta que o leitor está lendo) combina-se com o passado (as vinhetas anteriores) e com o futuro (as posteriores), permitindo que sejam visualmente apreendidos e mentalmente interpretados de

maneira conjunta. A percepção visual global também daria visibilidade às relações de causa e efeito da narrativa, fixando-as mais fortemente no pensamento do leitor.

1.2. História dos quadrinhos impressos

1.2.1. Primórdios

Os quadrinhos surgiram na Europa no século XIX, dentro de um contexto histórico profundamente marcado por duas revoluções: a Industrial, ocorrida na Inglaterra a partir da década de 1760 — espalhando pelo restante do continente, em poucas décadas, ainda que à custa da exploração e da miserabilidade de determinados estratos sociais, os avanços técnicos proporcionados pelo desenvolvimento de máquinas que substituíam o trabalho humano, aprimorando e agilizando diversos procedimentos, da manufatura têxtil à metalurgia —, e a Francesa, ocorrida em 1789 — símbolo maior da derrocada da Aristocracia e da ascensão da Burguesia ao poder, com a conseqüente disseminação social dos valores liberais, defendidos por essa classe.

As populações dos centros urbanos do Velho Mundo vinham crescendo mais intensamente, com níveis gerais de alfabetização progressivamente maiores. Impulsionados pelo aumento da população letrada e pelo aprimoramento industrial das técnicas de impressão e reprodução, os jornais vinham se estabelecendo, desde o século XVIII, como o primeiro veículo de comunicação em massa, trazendo às urbes notícias das outras nações, das Américas e do Oriente, e agregando a si produtos culturais, como a literatura, em forma de folhetim, e a ilustração, em forma de histórias ilustradas e caricaturas — também denominadas “charges”, cujas principais características eram o cunho humorístico, a crítica e a sátira de figuras públicas ou autoridades e a estética do exagero visual expressivo, que distorcia e acentuava as características físicas das pessoas que retratava.

Apresentadas ora em painéis isolados, ora em seqüências curtas, e utilizando-se de técnicas como a gravura em metal e a litografia para viabilizar tecnicamente sua reprodução em série, as caricaturas foram um embrião das histórias em quadrinhos. William Hogarth, pintor e gravurista inglês, foi um dos pioneiros caricaturistas a conquistar grande apreço popular, retratando o dia-a-dia urbano com preocupações moralistas (voltadas à prostituição, ao consumo de bebidas alcoólicas e à falta de diligência no trabalho), identificadas com as aspirações liberais do burguês médio, por meio de ilustrações acompanhadas de legendas explicativas (fig. 07).

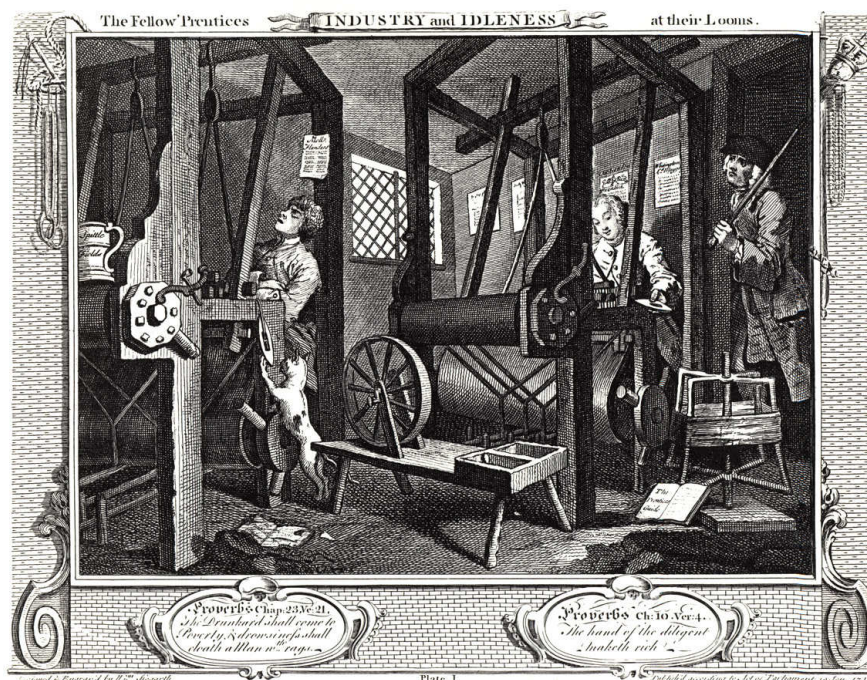


Figura 07- primeira gravura da série de *Industry and Idleness* (1747), de William Hogarth, em que o autor mostra as vantagens da dedicação ao trabalho. As legendas embaixo explicam, por meio de citações da Bíblia, a diferença entre o operário relapso e o operário zeloso.

Alguns anos mais tarde, James Gillray, igualmente, gozou de notoriedade pública nas ilhas britânicas, fazendo charges de humor visando, mormente, nobres e políticos. Algumas de suas criações apresentavam vinhetas, mostrando eventos distintos, mais ou menos conectados entre si, descritos por legendas, com doses de ironia (fig. 08).



Figura 08 - em *John Bull's Progress* (1793), Gillray critica os problemas que a guerra trazia para a Inglaterra, através de seqüências de imagens. John Bull, um dos símbolos do povo inglês, volta dos combates desnutrido e mutilado, vendo a família empobrecida.

Em outras, as escrita de Gillray se dividia entre a legenda explicativa e balões de fala rudimentares, que indicavam, dentro da ilustração, as falas correspondentes a cada uma das pessoas representadas (fig. 09).



Figura 09 - The Impeachment (1791), uma sátira aos detratores da constituição britânica, mostra balões primários, semelhantes aos filactérios medievais. Nota-se também o exagero dos traços físicos e da postura dos personagens, técnica típica das caricaturas.

Vários outros artistas europeus aderiram ao exercício da caricatura entre os últimos anos do século XVIII e o início século XIX, aumentando a popularidade dessa forma de ilustração, que aparecia também em periódicos próprios, como semanários e livros encadernados. Influenciado pelas charges, o desenhista e professor suíço Rodolphe Töpffer criou, na década de 1820, *Les Amours de Monsieur Vieux Bois* (fig. 10).



Figura 10 - Les Amours de Monsieur Vieux Bois, de Rodolphe Töpffer. Os textos dos recordatórios não são meramente explicativos, completando o sentido das ilustrações.

Les Amours... foi a primeira história composta por imagens em seqüência acompanhada de recordatórios cujo texto escrito não apenas explicava o que estava ilustrado, mas completava o sentido dos desenhos. E estes, por sua vez, apresentavam características expressivas que não se explicitavam na escrita: se o recordatório simplesmente dizia que alguém “olhava para o céu”, pela expressão facial que o personagem apresentava na imagem o leitor era capaz de perceber se esse olhar era, por exemplo, de admiração, inquietude ou tédio.

Além desse nível de integração entre imagens e palavras, as obras de Töpffer apresentavam pelo menos mais duas inovações: a primeira estava no cuidado que o autor tomou ao escolher quais “momentos” do seu roteiro deveriam ser visualmente representados (McCLOUD, 2008, p. 12), de forma a criar relações mais próximas entre uma vinheta e outra. A segunda, de ordem temática, estava no fato de suas narrativas apresentarem não somente conteúdos humorísticos, mas poéticos e ficcionais — como em *Docteur Festus*, em que o objetivo do protagonista era capturar um cometa. Apenas em 1846, contudo, o professor encontraria um editor que reproduzisse suas obras em um volume único, chamado *Histoires en Estampes* (“Histórias em estampas”), cujos exemplares se espalharam pela Europa e por outros continentes. A humanidade conheceu, dessa forma, a primeira manifestação da arte das histórias em quadrinhos.

Com a nova linguagem, o desenhista alemão Wilhelm Busch criou, em 1865, *Max und Moritz* (*Juca e Chico*, segundo a tradução de Olavo Bilac), dois garotos que infernizavam a vida dos adultos à sua volta. Nessa obra, Busch fundamentou o estereótipo dos quadrinhos de “crianças traquinas” (no qual os protagonistas, normalmente meninos, são hiperativos, pouco afeitos a regras de comportamento social, mal-educados e extremamente resistentes à pedagogia), que cruzaria o Atlântico anos depois rumo aos E.U.A., na companhia de imigrantes germânicos, influenciando fortemente os primeiros quadrinhos que conquistaram vasto sucesso de público naquele país (SANTOS, 2002, p. 53, 70).

1.2.2. Os superpoderes do Tio Sam

Foi exatamente nos E.U.A. que os quadrinhos, pela primeira vez, foram vistos e explorados como um produto comercial. Na transição do século XIX para o XX, dois jornais nova-iorquinos concorrentes entre si, o *New York World* (de Joseph Pulitzer) e o *New York Journal* (de William Randolph Hearst), disputavam a conquista de um público leitor formado tanto por estadunidenses (entre alfabetizados e semi-analfabetos) quanto por uma

Foi a rápida e enorme popularidade alcançada pelas narrativas de humor nos E.U.A., principalmente entre crianças e adolescentes, que fez com que os quadrinhos, na língua inglesa, fossem denominados pelo termo *comics* (“cômicos”) e passassem a ser vistos, mormente nas Américas, como publicações destinadas aos jovens — muito embora nem todas as obras quadrinizadas da época tivessem o objetivo de provocar o riso nem de atrair apenas os mais novos, como foi o caso de *Little Nemo in Slumberland*, criada em 1905 por Winsor McCay. Nela, um garoto chamado Nemo vive tendo sonhos estranhos (que seriam considerados “surrealistas” pelos historiadores da arte que se formaram depois da década de 1920), mas invariavelmente acaba acordando na última vinheta de cada uma de suas histórias.

O sucesso dos suplementos dominicais levou Pulitzer e Hearst a incluírem os quadrinhos também nas edições diárias de seus jornais, padronizando mercadologicamente o formato das *strips* (“tiras” ou “tirinhas” na língua portuguesa): uma rápida seqüência composta normalmente por duas ou três vinhetas alinhadas na horizontal, concentrando uma narrativa sintética, concebida especialmente para tomar o mínimo possível da área do papel, deixando espaço para anúncios e notícias. Compiladas, as *strips* e outros quadrinhos mais extensos foram lançados em publicações específicas e periódicas, independentes dos jornais, dando origem aos *comic books* — as revistas de histórias em quadrinhos com altas tiragens, que no Brasil seriam popularmente conhecidas pelo nome de “gibis”, a partir do nome de uma publicação semanal de quadrinhos, criada em 1939 pelo então editor Roberto Marinho (JÚNIOR, 2004, p. 11).

O amadurecimento da indústria editorial nos E.U.A. deu origem a outros gêneros de quadrinhos além dos essencialmente humorísticos, como os *funny animals* (animais antropomorfizados e falantes, cujo maior exemplo é o camundongo *Mickey*, criado por Walt Disney, em 1928, inicialmente para estrelar no cinema de animação) e as tiras e histórias de aventuras, cujos personagens mais importantes foram, entre tantos outros, *Buck Rogers*, de 1929, e *Flash Gordon*, de 1934 (precursores das aventuras no espaço sideral, criados, respectivamente, por Phil Nolan/Dick Calkins e Alex Raymond); *The Phantom* (“Fantasma”, aventureiro da selva, criado em 1934 por Lee Falk); *Prince Valiant* (“Príncipe Valente”, aventureiro da Idade Média, criado por Hal Foster em 1937) e *The Spirit* (“Espírito”, aventureiro policial em ambientes típicos de filmes *noir*, criado em 1940 por Will EISNER).

Não obstante a todas essas criações, o gênero de história em quadrinhos mais característico dos E.U.A., conquistador de uma popularidade mundial suficiente para, até os dias de hoje, obter lucros para a indústria de entretenimento daquele país, é, sem dúvidas, o dos super-heróis. O personagem que simboliza o marco inicial desse gênero é *Superman*

(“Super-Homem”), criado por dois adolescentes, Jerry Siegel e Joe Shuster, e publicado em 1938 na primeira edição da revista *Action Comics* (fig. 12). *Batman*, o Homem-Morcego, foi criado logo depois, em 1939, por Bob Kane e Bill Finger, numa tentativa bem-sucedida apresentar aos leitores um herói mais misterioso (encapuzado e de capa escura).



Figura 12 - em junho de 1938, o primeiro número da revista *Action Comics*, com o Super-Homem na capa, inaugurou gênero dos super-heróis.

O super-herói também protagoniza aventuras, mas combina uma série de características específicas: origem traumática e/ou conturbada, que habitualmente o compele a lutar pelo “bem” (os pais de Batman foram assassinados, à sua vista, por um ladrão); algum superpoder — inato, adquirido por talentos incomuns ou concedido por objetos — impossível ao resto das criaturas existentes (os X-Men nasceram com uma mutação genética capaz de lhes ampliar as habilidades físicas e psíquicas; o Lanterna Verde é o guardião de um anel que lhe atribui capacidades sobre-humanas); uma identidade secreta que o proteja do impacto de revelar à sociedade seus poderes, o que o deixaria mais vulnerável (Peter Parker, o Homem-Aranha, é um fotógrafo a serviço do Clarim Diário); um uniforme típico colorido; e antagonistas classificados como “supervilões”, geralmente mal-intencionados ou ambiciosos demais (Magneto, o maior opositor dos X-Men, usa seus poderes para subjugar humanos comuns e estabelecer o domínio de uma raça “superior”, ou seja, a raça dos mutantes).

Há muitos debates, dentro e fora do âmbito acadêmico, sobre que ideais da cultura dos E.U.A. são mais comumente defendidos nas histórias em quadrinhos do gênero, desde sua criação até hoje. É fato que a primeira vez na qual a orientação ideológica dos super-heróis se

tornou mais evidente foi durante a II Guerra Mundial. Naquele período, por interesse dos editores em colaborar com o esforço de guerra, os super-heróis protagonizaram histórias nas quais combatiam os então maiores inimigos dos estadunidenses: os países do Eixo (a Alemanha nazista, a Itália fascista e o Japão imperialista). O Capitão América, criado em 1941 por Jack Kirby e Joe Simon, foi o que mais personificou os posicionamentos defendidos pelos E.U.A., muito embora após o término dos conflitos o personagem tenha caído no esquecimento, para depois protagonizar histórias nas quais ele deixava o ufanismo nacionalista para se questionar pelo que ele realmente lutava (fig. 13).



Figura 13 - em fevereiro de 1970, a edição estadunidense n.º 122 da revista do Capitão América trouxe a história *The Sting of the Scorpion* (“O Ferrão do Escorpião”), roteirizada por Stan Lee e desenhada por Joe Sinnott e Gene Colan. Uma de suas páginas se tornou histórica por mostrar o herói, outrora ufanista, incerto em relação aos ideais que sempre defendera, numa época marcada pelo auge da Guerra Fria e pela Guerra do Vietnã.

Especialmente após o término dos conflitos mundiais, o mercado editorial estadunidense se fortaleceu. Os *syndicates* — organizações existentes desde 1912, que empregam, entre outros profissionais da imprensa, desenhistas e roteiristas de quadrinhos,

tendo direito de exploração comercial e poder de distribuição e revenda sobre as produções artísticas e intelectuais de seus funcionários (JÚNIOR, 2004, p. 30 e LUYTEN, 2000, p. 46) — passaram a exportar, em conjunto com as editoras, tirinhas e revistas em quadrinhos completas a preços muito baixos. Isso já vinha estabelecendo uma concorrência desleal com os quadrinhos produzidos por autores de outros países, sobretudo na América Latina: os editores locais, em vez de contratarem equipes de desenhistas e roteiristas e investirem tempo, materiais e equipamentos para produzirem as histórias, preferiram comprá-las prontas dos E.U.A., tendo uma altíssima margem de lucro. Assim, muitos empresários do ramo editorial, além de causarem um imenso desemprego entre os artistas conterrâneos, perpetuaram a transmissão de valores e idéias afins a uma cultura estrangeira específica, conforme explica o quadrinista e pesquisador mineiro Wellington SRBEK:

Com produção em ritmo industrial e organizada a partir de grandes editoras e sistemas de distribuição eficientes (os *syndicates*), a indústria dos *comics* passou a exportar seus produtos para todo o mundo, contribuindo para a disseminação dos padrões e ideais culturais predominantes na sociedade norte-americana (fato que se intensificou após a Segunda Guerra Mundial, quando os Estados Unidos surgiram como a grande potência do Ocidente). Estendendo sua influência da Europa Ocidental à América Latina e ao Japão, os norte-americanos combinaram os domínios militar, econômico e cultural. [...] Uma das conseqüências da exportação em massa dos quadrinhos norte-americanos foi (e tem sido) a impossibilidade de se desenvolver uma produção nacional em vários países. (SRBEK, 2005, p. 27)

1.2.3. O fantasma de Wertham

Na década de 1950, os setores mais conservadores da sociedade estadunidense, que há alguns anos responsabilizavam os quadrinhos pela queda do rendimento escolar de seus filhos, começaram a vê-los como influenciadores diretos da delinqüência juvenil. Essa abordagem errônea se alimentou tanto do preconceito contra a linguagem dos quadrinhos, considerados por muitos como “literatura para preguiçosos” (pois continha imagens, que seriam mais “fáceis de compreender” do que o texto escrito), quanto da presença do imenso número de *comic books* de terror na imprensa da época (JÚNIOR, 2004, p. 235 e McCLOUD, 2006, p. 86), que traziam, em sua maioria, roteiros sangrentos, com mutilações explícitas, violação de cadáveres, descrição detalhada e em linguajar rasteiro de assassinatos com armas brancas e de fogo — entre outras características de qualidade artística duvidosa, que, obviamente, não faziam parte da essência dos quadrinhos, mas estavam conquistando os leitores mais jovens e preocupando pais, educadores e representantes religiosos.

O maior responsável pelo estouro de uma grande campanha contra os quadrinhos foi o psiquiatra Fredric Wertham, que baseou seus estudos na má percepção social corrente.

Em seu livro *Seduction of the Innocent* (“Sedução do Inocente”, sem edição em português), de 1954, o alemão naturalizado estadunidense recorreu à sua autoridade clínica para reforçar os argumentos de que os quadrinhos, em especial os da EC Comics (uma das maiores editoras de *comics* de terror), além de incitar a criminalidade entre os jovens, induziam-nos à indolência, ao suicídio, ao ódio racial e ao homossexualismo. Dentro do contexto do Macarthismo e da paranóia anticomunista, as declarações alarmistas de Wertham suscitaram mais medo e deram mais forças aos conservadores, para os quais a associação entre os quadrinhos e o crime era um indício da infiltração de ideologias subversivas nos meios de comunicação. Pressionados, os senadores, por meio de uma subcomissão, investigaram o conteúdo que estava sendo editado. Antecipando-se a quaisquer decisões políticas, os editores impuseram a si mesmos um código de autocensura — *The Comic’s Code* (“O código dos quadrinhos”) —, cujos artigos, entre outros, proibiam, nas revistas em quadrinhos, alusões à sexualidade, oposições a quaisquer autoridades estabelecidas e desafios às instituições escolares, religiosas e familiares (JÚNIOR, 2004, p. 235-248, e McCLOUD, 2006, p. 86-95). Isso praticamente tirou do mercado a EC Comics, enquanto as publicações “politicamente corretas” das outras editoras ganhavam espaço.

Nunca na história da humanidade outra manifestação artística foi tão dura e amplamente atacada. Em muitos países, jornais e revistas publicaram trechos do livro de Wertham, associados a artigos de outros “especialistas” que endossavam as palavras do psiquiatra sem, no entanto, dedicar análises mais aprofundadas aos problemas que ele apontava (atribuindo o crescimento da criminalidade juvenil aos quadrinhos e, em menor extensão, à televisão e ao cinema, sem considerar contextos educacionais e socioeconômicos). O resultado foi uma percepção pública mundial tendenciosa e negativa a respeito das obras quadrinizadas, que as rotulou como algo “perigoso” para a saúde mental do “público infanto-juvenil” e, pior, desprestigiou socialmente os profissionais da área, problema observado até hoje em países como o Brasil e os próprios E.U.A.

Apesar das seqüelas que deixaram na arte e em muitas sociedades, as teses de Wertham e de seus simpatizantes, submetidas a exames mais cuidadosos ao longo das décadas, revelaram-se parciais e infundadas, caindo em absoluto descrédito. Ele próprio, em seu último livro, *The World of Fanzines* (“O Mundo dos Fanzines”, de 1974, também não traduzido para o português), contradisse a maior parte de suas análises anteriores ao admitir haver valor cultural e criativo nos quadrinhos dos *fanzines* (revistas alternativas de baixa tiragem, editadas e publicadas paralelamente aos grandes mercados editoriais).

O *Comic's Code* vem perdendo sua força desde 1971, quando passou por seguidas revisões que o tornaram mais flexível, e há *comic books* publicados nos E.U.A. que nem mesmo sofrem revisões, assim como muito das vendas dos *syndicates*. E, antes disso, o *Comic's Code*, além de sua empregabilidade limitada em quadrinhos melhor elaborados, como os *Peanuts* (conhecidos como “Minduins” ou “Turma do Charlie Brown” no Brasil, criados em 1956 por Charles Schulz), não foi capaz, na década de 1960, de conter a explosão cultural *underground* dos fanzines — que, por não serem produzidos por editoras, estavam legalmente além do alcance do código. Essas revistas alternativas revelaram autores de quadrinhos eróticos e contestadores ácidos da sociedade estadunidense, como Robert Crumb, autor de *Fritz, the Cat*, uma paródia dos *funny animals* na qual o protagonista é um gato que só quer saber de orgias e confusões com a polícia.

1.2.4. Várias culturas, vários quadrinhos

Em seu berço europeu, os quadrinhos, por muito tempo, não puderam ter grande desenvolvimento comercial, por uma série de fatores — entre os mais relevantes, além de alguns assombros do fantasma de Wertham, estão as duas Grandes Guerras que solaparam a economia do continente, e a grande diversidade lingüística e cultural dos seus povos habitantes, que frustra qualquer projeto de criar um público leitor comum. Nos princípios do século XX, enquanto os E.U.A. inovavam a linguagem dos quadrinhos, na Europa eles ainda se encontravam ligados às legendas descritivas (SANTOS, 2002, p. 55), ao ponto dos editores apagarem os balões das publicações e transpor os seus textos para as legendas.

Embora relativamente receptiva aos quadrinhos produzidos nos E.U.A., importados através dos *syndicates*, a Europa soube, com o tempo, produzir obras quadrinizadas mais condizentes com seu contexto cultural⁵. Desde o final da década de 1920, começaram a se sobressair os trabalhos mais originais, a exemplo de *Les Aventures de Tintin et Milou*, criadas pelo belga Geroges Remi “Hergé” em 1929, nas quais o jovem repórter Tintim, acompanhado de seu cãozinho Milu, enfrentava bandidos pelo planeta, em páginas com cenários minuciosamente desenhados. O traço do autor, conhecido como “linha clara”

⁵ Para tanto, e por vários outros motivos, muitos países buscaram diminuir a presença de quadrinhos estadunidenses em seu território, mesmo antes do rebuliço causado por Wertham. Em 1938, a Itália de Mussolini, sob a alegação de que os *comics* “desnacionalizavam” os leitores, criou uma lei de censura para banir quadrinhos estrangeiros, com a intenção de produzir narrativas quadrinizadas ideologicamente alinhadas ao regime fascista. Em 1949, a França também instituiu uma lei de “regulamentação e autocensura” para controlar o conteúdo dos quadrinhos de sua imprensa, mas que, na prática, funcionou como um dispositivo protecionista de mercado (JÚNIOR, 2004, p. 77-78, 126).

por ser limpo, preciso e não fazer uso de efeitos intensos de sombra, influenciou uma série de outros artistas no continente, num movimento que ficou conhecido como *Escola de Bruxelas*.

Após a queda do fascismo, surgiu na imprensa italiana, em 1948, um personagem que seria responsável pela revitalização dos *fumetti* depois de anos sob a tutela de Duce: *Tex*, conhecido mundialmente como o “caubói da camisa amarela”, criado por Giovanni Luigi Bonelli e Aurelio Galleppini “Galep”, mostrou ao mercado que era possível contar uma boa história baseada em elementos culturais estrangeiros, mas completamente desenvolvida por profissionais locais. Em 1959, na revista *Pilote*, a França pôs em circulação o primeiro capítulo daquela que se tornaria, inclusive no exterior, a mais conhecida das narrativas quadrinizadas produzidas no país: *Astérix le Gaulois* (“Asterix, o Gaulês”), do roteirista René Goscinny e do desenhista Albert Uderzo. Os protagonistas, os gauleses amigos Asterix e Obelix, protegem sua aldeia dos ataques do Império Romano, em histórias que se notabilizaram pela fidelidade aos acontecimentos da Antigüidade (como a derrota do chefe gaulês Vercingetorix pelos romanos e o crescimento do comércio entre as cidades ocidentais e o Oriente Médio) e por enfatizar, em linhas gerais, a cultura francesa, de uma maneira crítica e bem-humorada.

Os europeus se destacaram em pelo menos mais dois grandes gêneros dos quadrinhos: o erótico, durante a década de 1960, e o de ficção científica, na década seguinte. Durante um período em que as sociedades reconheciam melhor os direitos das mulheres e em que métodos contraceptivos, como as pílulas anticoncepcionais, simbolizavam a libertação da sexualidade feminina, destacavam-se heroínas como *Barbarella*, do francês Jean-Claude Forest (fig. 14), e *Valentina*, do italiano Guido Crepax (fig. 15). Em suas aventuras, as personagens não precisavam do aval masculino para tomar suas atitudes, o que lhes dava um caráter mais independente (apesar de Valentina ter sido criada como uma personagem coadjuvante). Os roteiros se referiam sutilmente aos fetiches, ao sadomasoquismo e ao lesbianismo — procurava-se, pelo onírico e pela sugestão, potencializar a sensualidade e as fantasias das personagens, em vez de simplesmente mostrá-las nuas ou durante o ato sexual. Na ficção científica, ganharam notoriedade os franceses Jean-Girard “Moebius”, Philippe Druillet, Bernard Farkas e Jean-Pierre Dionnet, fundadores da editora Humanoïdes Associés (“Humanóides Associados”), cuja publicação que mais se destacou foi a revista *Métal Hurlant* (conhecida em outros países como *Heavy Metal* — ou “Metal Pesado”, na tradução portuguesa —, apesar de sua linha editorial não ter relações diretas com o estilo musical homônimo). Publicada até 1987, apresentava narrativas com acabamento visual requintado, nas quais mundos de altíssima tecnologia se apresentavam em diversos níveis de degradação

material, moral ou comportamental. Muitas de suas histórias, como as da personagem *Druuna* (1985), do italiano Paolo Eleuteri Serpieri, mesclavam a ficção científica ao gênero erótico.



Figura 14 - a insubmissa *Barbarella*, de Jean-Claude Forest. A personagem foi inspirada em Brigitte Bardot, uma das referências de beleza física feminina na década de 1960.



Figura 15 - *Valentina*, de Guido Crepax. O quadrinho da sensual personagem é também notado pela diagramação pouco usual das vinhetas, que às vezes possibilita sua leitura em várias direções.

Na década de 1980, a Inglaterra revelou dois importantes roteiristas que, ao atuarem no mercado dos E.U.A., contribuíram para mudanças nos paradigmas do quadrinho ocidental. Neil Gaiman e Alan Moore ressaltam o caráter adulto da narrativa quadrinizada, ao

abordar profundamente fatos e contextos históricos, mitos e características psicológicas dos personagens. Gaiman é reconhecido principalmente pela atmosfera misteriosa e mágica de suas criaturas, que lidam com os conceitos de arquétipo, sobrenatural, tempo e morte, habitando e trafegando por mundos paralelos, como nas séries *The Sandman* e *The Books of Magic* (“Livros da Magia”). Moore é um dos maiores renovadores do gênero de super-heróis, ao dar-lhes dimensão humanizada e falibilidade em *Watchmen*, de 1986, desenhada por Dave Gibbons. Entretanto, também foi responsável por outros quadrinhos de grande repercussão, como *V for Vendetta* (“V de Vingança”, de 1982, desenhada por David Lloyd, contando a saga de um revolucionário anarquista contra uma Inglaterra totalitária do século XXI) e *Promethea* (de 1999, desenhada por J. H. Williams III e outros assistentes, é uma heroína repleta de referências místicas, representando o próprio ato de criação artística e a força que personagens e mitos exercem no pensamento humano).

De modo geral, a expressão pessoal dos desenhistas e roteiristas europeus é mais nítida nas obras quadrinizadas, o que também consiste, de certa maneira, numa estratégia editorial para diferenciá-las da excessiva padronização dos quadrinhos dos E.U.A. Além disso, o Velho Mundo foi, provavelmente, o primeiro lugar no qual os quadrinhos tiveram seu valor artístico amplamente reconhecido pelas sociedades. Atualmente, o continente é o segundo maior pólo de produção de quadrinhos do mundo, com destaque para a sólida estrutura editorial mantida pelos países francófonos (Bélgica, Luxemburgo e Suíça, encabeçados pela França).

1.2.5. Conquistadores orientais

Desde o período Edo, no século XVII, o Japão havia passado mais de dois séculos sem manter praticamente nenhuma relação com outros países. A abertura dos portos na Era Meiji, a partir de 1868, permitiu, além do início de uma intensa transição do feudalismo para a sociedade industrial, o restabelecimento do comércio internacional e da troca de experiências e bens culturais com estrangeiros, especialmente os ocidentais: enquanto as gravuras japonesas encantavam Paris e influenciavam os pintores impressionistas, as charges inglesas e francesas chegavam até as ilhas nipônicas. Os desenhistas japoneses, para criar suas próprias caricaturas, uniram as características de crítica e humor irônico das produções europeias às tradições do desenho popular oriundas dos *emakimono* (絵巻物 — narrativas desenhadas de animais antropomorfizados, realizadas com pincel sobre papéis em rolos entre os séculos XI e

XII) e dos *ukiyo-e* (浮世絵 — xilogravuras do período Edo, que retratavam a rotina das cidades e também cenas da natureza, como *As Trinta e Seis Vistas do Monte Fuji*, de Katsushita Hokusai⁶).

Com a vinda do século XX e dos jornais estadunidenses, os japoneses aprenderam, através dos *comics*, a linguagem dos quadrinhos de fato, adaptando a sua fórmula e amalgamando-a à caricatura, criando um leitorado que, a princípio, era composto por homens adultos: os temas veiculados iam do humor e da crítica social à propaganda comunista clandestina. Até a década de 1930, porém, o Japão separaria suas publicações sistematicamente, de acordo com o sexo, a idade e a profissão de seus leitores. Isso levaria o mercado de quadrinhos do país a segmentar-se de uma maneira única no planeta: nos tempos atuais, é possível encontrar mangás feitos para crianças, adolescentes e adultos, homens e mulheres, donas-de-casa e executivos — com roteiros, personagens, estilos de traço, palheta de cores e anúncios publicitários planejados para atender cada público (figs. 16 e 17).



Figura 16 - a revista *Nakayoshi*, da editora Kodansha, é do gênero *shoujo*, orientado para adolescentes do sexo feminino. Percebem-se as cores claras, os caracteres arredondados e os traços leves dos personagens.



Figura 17 - a *Shounen Jump*, editada pela Shueisha, pertence ao gênero *shounen* (orientado para adolescentes do sexo masculino), caracterizado por cores mais escuras, traços fortes e tipologia angular.

Depois do *crack* da bolsa nova-iorquina, em 1929, o Japão enfrentou dificuldades socioeconômicas intensas, que deram oportunidades para que forças militaristas e ufanistas

⁶ Segundo a pesquisadora Sônia Bibe LUYTEN, Hokusai teria sido o inventor da palavra *mangá*, que hoje também serve para definir os quadrinhos produzidos no Japão. O gravurista usou o termo para definir um dos seus conjuntos de obras, feito em tom caricatural (2000, p. 98).

ganhassem poder. Os quadrinhos japoneses da época, como *Norakuro* (fig. 18), de Suiho Tagawa, apesar de retratarem a violência, procuravam fazê-lo de forma caricata, para dar um entretenimento ao povo empobrecido (LUYTEN, 2000, p. 112). Esse período de “ingenuidade” quadrinística durou até a entrada do país na II Guerra, ao lado das forças do Eixo. De maneira semelhante ao que ocorreu nos E.U.A., as obras quadrinizadas da época serviram ao esforço de guerra, com a diferença de que os autores nipônicos eram punidos pelo governo caso se recusassem a adaptar seus trabalhos à ideologia vigente.



Figura 18 - o cãozinho *Norakuro*, cujo maior objetivo era ascender na hierarquia do exército imperial japonês, apesar de não ser capaz de fazer nada da maneira correta (LUYTEN, 2000, 112-114).

Contudo, por causa de sua dura derrota, o Japão abandonou por completo seus planos imperialistas no Oriente, e voltou-se para sua reconstrução. À semelhança da Fênix, o país se reergueu a partir de cinzas radioativas, por meio da histórica e férrea determinação de seu povo e da entrada massiva de capitais dos E.U.A. Ao executarem planos de ajuda financeira, política e organizacional aos ex-inimigos, os estadunidenses tinham interesses estratégicos: fundar um pólo capitalista na Ásia para fazer frente à antiga U.R.S.S., criar indústrias de mão-de-obra barata para abastecer seus mercados internos e erguer uma nova pátria, nos moldes da democracia ocidental (LUYTEN, 2000, p. 22, 121).

Foi no pós-guerra que Osamu Tezuka despontou nos quadrinhos japoneses. Nascido em Toyonaka, deixou seu diploma de Medicina para se dedicar exclusivamente à arte. Suas maiores influências vinham do cinema europeu, das animações de Walt Disney e do

Takarazuka Kagekidan — uma companhia de teatro da cidade de Takarazuka, composta apenas por mulheres, que maquiavam seus olhos de forma a transmitir melhor as expressões das cenas e interpretavam tanto papéis masculinos quanto femininos. Como muitos artistas que o antecederam, Tezuka, ao conceber suas obras quadrinizadas, fundiu sua admiração por elementos da cultura do Ocidente à sua cultura tradicional japonesa, criando estilos de desenho e roteiro muito característicos, que se tornaram o substrato dos mangás e *animes*⁷ contemporâneos.

Tezuka introduziu os olhos grandes e brilhantes no mangá, especialmente ao representar a mulher (fig. 19). Encantado com os olhos das atrizes do *Takarazuka Kagekidan*, e partindo de personagens ocidentais (*Betty Boop*, de Max e Dave Fleischer, e *Mickey*), o autor procurou dar às suas heroínas olhares de uma expressividade tal que buscasse o que se passava no interior de suas almas.

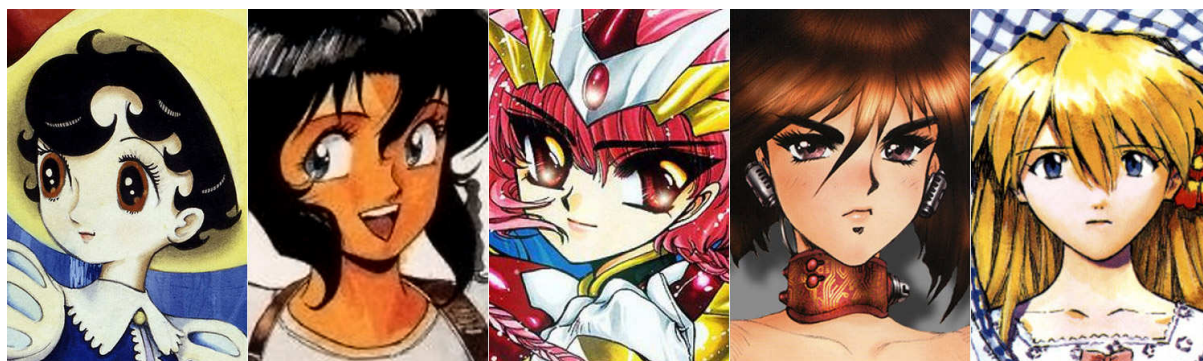


Figura 19 - os grandes olhos femininos são uma das características mais marcantes dos mangás e um dos legados de Tezuka. As personagens, da esquerda para a direita, são: Princesa Sapphire, de Tezuka, protagonista de *Ribon no Kishi* (“A Princesa e o Cavaleiro”, 1953); Rally Vincent, de Kenichi Sonoda, da série *Gunsmith Cats* (1991); Hikaru Shidou “Lucy”, uma das *Mahou Kishi Reiaasu* (“Guerreiras Mágicas de Rayearth”, 1993), de autoria do grupo CLAMP; Major Motoko Kusanagi, de Masamune Shirow, da série *Koukaku Kidoutai* (“*Ghost in the Shell*”, 1989); e Asuka Soryu Langley, de Hideaki Anno e Yoshiyuki Sadamoto, da série *Shin Seiki Ewangerion* (“*Neon Genesis Evangelion*”, 1995).

Narizes e bocas delicadas também são características físicas que o autor deu tanto para homens quanto para mulheres, absorvendo outra peculiaridade do *Takarazuka*, em que as atrizes, ao interpretarem homens, emprestavam-lhes seus traços. Por contraste, a aparência dos vilões de Tezuka era, normalmente, mais caricatural (narizes, braços e queixos desproporcionalmente grandes, olhos esbugalhados etc.), apesar de traços delicados serem comuns tanto a “mocinhos” quanto a “bandidos” em muitos mangás contemporâneos.

Procurando dar aos quadrinhos o mesmo dinamismo de cenas encontrado no cinema, Tezuka criou as linhas cinéticas vigorosas para ressaltar o movimento dos objetos,

⁷ Nome dado às animações produzidas no Japão. É uma redução da palavra inglesa *animation* (“animação”).

associando-as a enquadramentos que aumentavam o grau de envolvimento do leitor na cena de ação (McCLOUD, 2008, p. 217). Também procurou integrar as onomatopéias de uma maneira mais harmônica aos desenhos das vinhetas, de modo que elas não fossem apenas uma informação visual do som, mas transmitissem, por alterações em seu tamanho e em seu desenho, a altura, a intensidade e a duração do evento sonoro (fig. 20). Outra inovação trazida pelo autor é a complexidade do desenho de cenários, máquinas e robôs, descrevendo minuciosamente casas, prédios, veículos, junções, parafusos, lâmpadas e sensores. Tezuka e seu estúdio observaram objetos reais e manuais técnicos para dar mais realismo a seus quadrinhos, contribuindo para uma imersão mais completa do leitor (fig. 21).

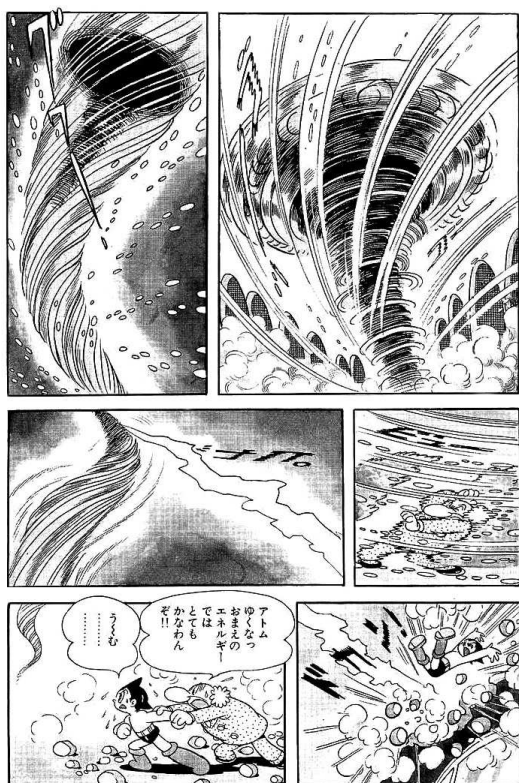


Figura 20 - página de *Tetsuwan Atomu* (“Astro Boy”, 1952). Linhas cinéticas vigorosas dão fidelidade à sensação de movimento. É possível ver também a harmônica colocação de onomatopéias nas ilustrações das vinhetas.

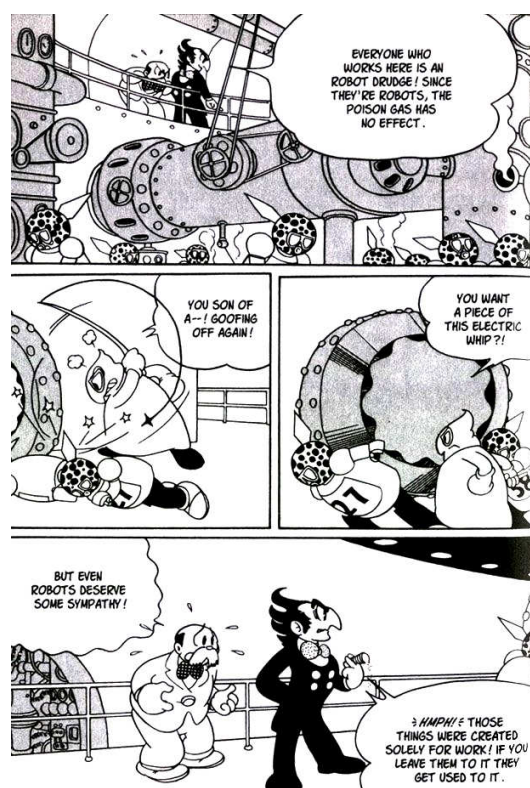


Figura 21 - página de *Metropolis* (1949), obra inspirada no filme homônimo de Fritz Lang. Aqui, nota-se o cuidado do desenho dos detalhes dos tubos, dos parafusos e do maquinário no fundo da última vinheta.

Os roteiros de sua vastíssima produção abordam temas que vão da ficção científica (*Metropolis*, de 1949; *Tetsuwan Atomu*, “Poderoso Átomo” ou “Astro Boy”, de 1952; *Maguma Taishi*, de 1966; e *Black Jack*, de 1973) e aventuras de capa e espada (*Ribon no Kishi*, “A Princesa e o Cavaleiro”, de 1953) à hagiografia (*Buda*, de 1974), à mitologia (*Hi no Tori*, “Fênix”, de 1956) e à abordagem de fatos reais (*Adolf*, de 1983). Os personagens de Tezuka, mesmo quando se tratam de robôs, apresentam emoções, medos e falhas, ou

representam aspirações e questionamentos da humanidade. Eles se machucam gravemente, adoecem, sangram, morrem (e não “ressuscitam” indefinidamente, como os super-heróis dos *comics*) e manifestam seus anseios e desejos, inclusive sexuais. Essa verossimilhança os aproxima intensamente do público leitor, que se vê projetado nos personagens.

São enormes as influências de Tezuka na animação japonesa, pois muitos dos seus mangás viraram desenhos animados pela sua própria produtora. Na década de 1960, o Japão conheceu uma prosperidade econômica sem precedentes em sua história, o que auxiliou na continuidade dos projetos do autor, os quais contribuíram para o estabelecimento exemplar de um vínculo forte entre os quadrinhos e animações produzidos no país, que se influenciaram mutuamente. O aprimoramento do maquinário de impressão, a continuidade do uso do papel jornal (empregado desde a escassez no período da II Guerra) e as melhoras nas tecnologias de áudio e vídeo pela própria tecnologia japonesa fizeram crescer as produções dos estúdios, reduzindo os custos.

Exatamente nessa época, Kiyoshi “Go” Nagai, natural de Wajima, começou a sua também longa carreira, introduzindo nos mangás e animes elementos que caracterizariam principalmente o gênero *shounen* (少年 — direcionado para adolescentes do sexo masculino), como a violência exacerbada e a pornografia — foi nas obras desse autor que se originaram clichês como o derramamento excessivo de sangue nas cenas de luta e a aparição gratuita de garotas seminuas ou nuas (expediente conhecido como *fan service*, ou seja, “serviço para os fãs”, segundo o qual a nudez serviria apenas para fisgar a atenção do leitorado masculino, permitindo então que o quadrinista lhe transmitisse sua mensagem através da história). No mesmo período, muitas mulheres desenhistas passaram a trabalhar no gênero *shoujo* (少女 — direcionado para adolescentes do sexo feminino), fazendo com que a profissão de quadrinista se tornasse uma das mais buscadas pelas japonesas, dados a riqueza material e o reconhecimento social que podem obter na carreira.

Com o crescimento econômico, industrial, cultural e demográfico japonês ao longo dos últimos cinquenta anos, os quadrinhos e as animações firmaram-se como uma força gigantesca na indústria de entretenimento da Terra do Sol Nascente: mangás que fazem sucesso entre o público logo são transformados em animes e em milhares produtos licenciados (chaveiros, mochilas, cadernos, brinquedos, jogos eletrônicos, roupas, bolsas, calçados, alimentos, cosméticos, artigos de higiene etc.), num lucrativo aproveitamento comercial. O Japão é o maior mercado de quadrinhos do mundo, longe de ser suplantado por qualquer outro país, graças ao grande nível de alfabetização do seu público interno, à solidez de suas

editoras, ao investimento constante na educação e na especialização de novos artistas e à aceitação que suas obras recebem na Europa e nas Américas.

Desde o fim da década de 1980, em parte devido ao êxito internacional do longa-metragem de animação *Akira* (1988), de Katsushiro Otomo, o mercado editorial japonês vem se expandindo para fora do Japão. Em vinte anos, os mangás e animes — decerto pelo carisma e pela plausibilidade psicológica de seus personagens — estenderam sua influência às novas gerações de quadrinistas e animadores ocidentais, contribuindo para a formação de estilos heterogêneos, mesclando as técnicas japonesas com outras aprendidas nas culturas locais. Além disso, esses elementos culturais trazidos pela indústria nipônica de entretenimento, no processo de absorção pelas sociedades do Ocidente (capazes de compreendê-los em maior ou menor grau), transformaram-se num fenômeno *pop* contemporâneo que se manifesta de diversos modos mais ou menos complexos: eventos de *cosplay*⁸, fanzines especializados, fóruns na Internet, grupos de tradução de mangás e animes e mesmo gírias e maneiras de vestir.

1.2.6. *Hai, oui, yes, nós temos quadrinhos.*

No Brasil, as obras de Hogarth, Gillray e Töpffer influenciaram o jornalista e desenhista de origem italiana Angelo Agostini, o maior responsável por estabelecer a caricatura na imprensa brasileira e um dos primeiros autores de quadrinhos do mundo, com *As Aventuras de Nhô-Quim*, de 1869 (fig. 22) e *As Aventuras de Zé Caipora*, de 1883.

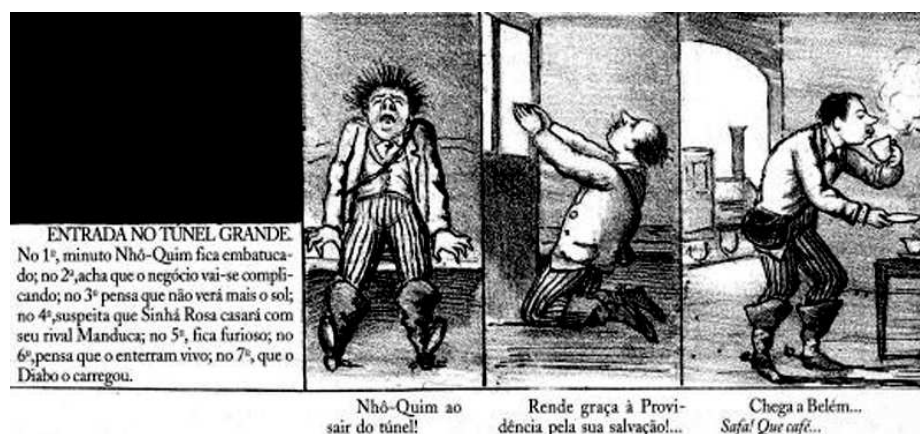


Figura 22 - o matuto *Nhô-Quim*, de 1869. Com o personagem, Angelo Agostini criou a primeira história em quadrinhos do Brasil (e uma das primeiras do mundo).

⁸ Termo vindo da frase inglesa *costume roleplay* (“interpretação de papel fantasiada”), que é o ato de fantasiar-se de um personagem de mangá ou anime interpretando suas características psicológicas. Esse *hobby*, antes restrito a pequeninos grupos de fãs, popularizou-se pelo Ocidente com a expansão do mercado de entretenimento japonês.

Agostini foi o pioneiro das narrativas quadrinizadas brasileiras e suas obras eram geralmente bem acolhidas pela sociedade carioca (o autor morava na então capital do país). Ele desenhou, em 1905, a identidade visual de *O Tico-Tico*, revista direcionada para o público infantil, trazendo quadrinhos de humor, textos educativos e passatempos. A publicação foi um dos maiores exemplos de longevidade editorial deste país (circulando até 1962) e, embora republicasse e adaptasse produções francesas e estadunidenses, revelou autores como o ilustrador J. Carlos e Luiz Sá, criador de *Reco-Reco*, *Bolão e Azeitona*, três garotos que seguiam a linha de traquinagens e inquietudes proposta por Wilhelm Busch.

Em 1933, o repórter Adolfo Aizen, russo naturalizado brasileiro, viajou aos E.U.A. a serviço do jornal *O Globo*, de Roberto Marinho. Lá, conheceu os suplementos de quadrinhos, e ficou impressionado com o grande público consumidor que atraíam (JÚNIOR, 2004, p. 25). Voltando ao Brasil, como não conseguisse convencer seu chefe a adotar a novidade, desvinculou-se de *O Globo* e propôs as idéias que viu no exterior ao jornal *A Nação*, dirigido pelo capitão João Alberto Lins de Barros, que acumulava a função de chefe da polícia do Estado Novo. O militar, percebendo que os suplementos amenizariam a imagem panfletária de sua publicação, autorizou Aizen a produzi-los.

Foi por iniciativa de Adolfo Aizen que os quadrinhos estadunidenses, por meio dos *syndicates* e de contatos diretos com as editoras, começaram a entrar massivamente no território brasileiro. Pelo pagamento de uma taxa de licenciamento irrisória, cópias de histórias inteiras chegavam do exterior, prontas para a publicação, bastando ao editor apenas traduzi-las para o português, dar-lhes uma capa e reproduzi-las em milhares de exemplares. Os suplementos de *A Nação*, que num primeiro momento também contavam com quadrinistas nacionais, fizeram um sucesso de público tão grande que incentivaram Aizen, com a proteção financeira e política de João Alberto, a vendê-los à parte, em 1934, criando o Grande Consórcio de Suplementos Nacionais e, futuramente, a EBAL (Editora Brasil-América).

Três anos depois, Roberto Marinho, percebendo seu erro estratégico em não ter acolhido as idéias do ex-empregado, decidiu abocanhar sua fatia no mercado de quadrinhos com *O Globo Juvenil*, empregando no novo jornal os futuros escritores Antonio Callado e Nelson Rodrigues, encarregados de adaptar o material vindo dos *syndicates*. O futuro polêmico dramaturgo também escreveu quadrinhos: adaptou *O Fantasma de Canterville*, obra de Oscar Wilde, com auxílio do desenhista de Alceu Pena (JÚNIOR, 2004, p. 62-65).

A concorrência direta entre Marinho e Aizen os tornaria responsáveis pela divulgação em massa das narrativas quadrinizadas no Brasil, em especial as estadunidenses, gerando diversas publicações (*Mirim*, de Aizen, a primeira revista nacional dedicada apenas

aos quadrinhos, surgiu em maio de 1939; *Gibi*, lançada por Marinho alguns meses depois, penetraria tão profundamente na cultura popular a ponto de seu nome se tornar sinônimo de revista em quadrinhos no Brasil). As tiragens mensais chegavam às centenas de milhar — demonstrando sua lucratividade e atraindo a atenção de outros grandes editores, como Assis Chateaubriand (fundador dos Diários Associados) e Victor Civita (de origem ítalo-estadunidense, co-fundador da Editora Abril), que se interessariam pela disputa do mercado e concentrariam suas sedes nas cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo. Chateaubriand capitanearia duradouros projetos editoriais envolvendo quadrinhos, como as revistas *O Guri* e *O Cruzeiro*, que também empregaram dois futuros escritores (Lúcio Cardoso e Millôr Fernandes). Civita auferiria, a partir da década de 1970, lucros volumosos advindos da venda de quadrinhos estrangeiros, principalmente de revistas de super-heróis.

No Brasil, as teses de Fredric Wertham contra as narrativas quadrinizadas, embora tenham alarmado os conservadores, serviram mais para que adversários políticos e ideológicos de Roberto Marinho e Adolfo Aizen se aproveitassem para detratar a linguagem dos quadrinhos com o intuito de atacar e desmoralizar os editores perante a sociedade. Se, por um lado, ambos defenderam com prontidão e vigor as virtudes dos quadrinhos, por outro se opuseram às tentativas dos artistas nacionais de ganhar espaço significativo no mercado editorial.

Embora cartuns, charges e até quadrinhos de autores brasileiros tivessem lugar garantido nas seções de entretenimento de jornais e revistas de grande circulação [...], isso não era o bastante para a afirmação de uma produção nacional, que se caracterizasse como tal em termos quantitativos e qualitativos. De fato, as primeiras experiências significativas de reafirmação dos quadrinhos brasileiros só vieram na década de 1950, em meio ao crescimento econômico, desenvolvimento industrial e clima nacionalista. (SRBEK, 2005, p. 28)

Curiosamente, devido ao banimento dos quadrinhos de terror no mercado estadunidense pelo *Comic's Code*, autores brasileiros passaram a produzi-los para suprir a demanda nacional, criando também a oportunidade de desenvolver outros gêneros, como quadrinhos de aventura e eróticos, pois os humorísticos já haviam se estabelecido nos jornais, ao lado das caricaturas políticas. Destacaram-se, a partir da década de 1950, autores como Eugênio Colonnese (de origem italiana, criador de *Mirza, a Mulher-Vampiro*, em 1967), Flávio Colin (criador, entre tantos outros trabalhos, de *Aventuras do Anjo*, uma adaptação quadrinizada de uma radionovela de 1956) e Gedeone Malagola (criador do *Raio Negro*, fortemente inspirado nos super-heróis dos E.U.A.). Os paulistanos nisseis Cláudio Seto e Júlio Shimamoto trouxeram para os quadrinhos brasileiros as primeiras influências dos mangás, décadas antes da expansão mundial do mercado editorial japonês. No gênero erótico, mais do

que o que era eventualmente publicado pelas editoras, destacaram-se as revistas alternativas produzidas por Carlos Zéfiro (pseudônimo de Alcides Caminha, um funcionário público que produzia suas histórias na clandestinidade), que escandalizaram a sociedade carioca devido ao seu teor sexual explícito, com desenhos decalcados de publicações pornográficas e uso de linguajar chulo.

Durante a década de 1960, os quadrinhos infanto-juvenis brasileiros ganharam fôlego: o mineiro Ziraldo Alves Pinto publicou, entre 1960 e 1964, a revista *Pererê*, cujas histórias se baseavam no folclore nacional e na infância do autor, pelas Edições O Cruzeiro. Nas décadas seguintes, o autor, além de se dedicar à ilustração, supervisionaria novos quadrinhos do *Pererê* e do *Menino Maluquinho*, seu personagem mais famoso, surgido no livro homônimo de 1980. Entre 1958 e 1969, o paulistano Maurício de Sousa concebeu a *Turma da Mônica*, que se tornaria a criação de quadrinhos nacionais mais conhecida no Brasil — mais pelo tino empresarial do autor do que pela profundidade de suas criações: Cebolinha, Cascão, Mônica e Magali são crianças idealizadas (não frequentam a escola, nem envelhecem), cujas narrativas quase sempre variam em torno de temas superficiais ligados à personalidade de cada uma delas (Cebolinha pretende, com seus “planos infalíveis”, derrotar a superforte Mônica e tomar a liderança da rua; Cascão tem fobia de água e evita em quaisquer situações; e Magali, comilona, não engorda), ou a assuntos como futebol, novelas e seriados.

Durante a ditadura militar, os quadrinhos, como todas as manifestações artísticas, foram submetidos ao nefando crivo da censura institucionalizada, que procurava adequá-las ao pensamento político-ideológico vigente ou bani-las sob alegações vagas de “imoralidade” e “subversão”. Numa sociedade brasileira amedrontada e encabrestada, numa época em que a maior parte dos quadrinistas se viu forçada a suspender suas carreiras e buscar outras ocupações, o jornal carioca de humor *O Pasquim* se sobressaiu pela ousadia em resistir ao regime: seus textos e quadrinhos, tal como ocorria na música, muitas vezes usavam figurações e metáforas, combinados ao humor sarcástico e irônico, para denunciar os atentados contra a democracia e a liberdade de expressão. Nele, fizeram carreira quadrinistas e humoristas como o próprio Ziraldo, Jaguar, Millôr Fernandes, Nani, Lor, Nilson e Henfil — pseudônimo de Henrique de Souza Filho, natural de Ribeirão das Neves, um dos municípios mais carentes da região metropolitana de Belo Horizonte. Depois de ter começado sua carreira com o auxílio do escritor Roberto Drummond, fez um grande sucesso na década de 1970, com seus personagens de humor nem um pouco politicamente corretos: os *Fradins* Baixim e Cumprido, a *Turma da Caatinga* (Bode Orelana, Zeferino e Graúna), Ubaldo, o Paranóico e o Cabôco Mamadô figuravam em roteiros que abrangiam denúncias sociais e críticas pesadas ao medo

do “comunismo”, às autoridades institucionais, à convivência de personalidades e certos setores da sociedade com a ditadura e mesmo aos discursos “prontos” e ideologicamente carregados de certos movimentos de resistência.

Depois da redemocratização, projetaram-se alguns quadrinistas, que encontrariam seu espaço no decorrer da década de 1980: Laerte, Angeli, Glauco, Fernando Gonzales e Adão Iturrugarai especializaram-se nas tirinhas de humor (satirizando, em geral, os *funny animals*, os hábitos de “tribos” urbanas — como *punks*, metaleiros, “mauricinhos”, “patricinhas” e *hippies* pós-liberação sexual —, os costumes da classe média das grandes cidades e o preconceito contra grupos sociais que começavam a reivindicar seus direitos, como migrantes nordestinos e homossexuais), atuando até os dias de hoje em jornais como *O Globo* e *Folha de São Paulo*. Enquanto o quadrinho humorístico permanecia, outros gêneros se inviabilizariam com as crises econômicas do governo de José Sarney, sendo timidamente retomados ao longo da década de 1990 e na aurora do século XXI.

A partir do ano 2000, o mercado japonês de quadrinhos chega ao Brasil, através de um barato esquema de licenciamento semelhante ao dos *syndicates*. Os mangás passam a disputar espaço nas bancas com os *comics* de super-heróis, induzindo a formação de um público que, se passou a ter mais opções de leitura, continuou indiferente à maior parte dos talentos que a sua própria terra produz. Na última década, uma das poucas séries de quadrinhos produzidas no Brasil que conseguiram alguma projeção foi *Holy Avenger* (fig. 23), com roteiro de Marcelo Cassaro e desenhos de Erica Awano, ambos paulistas.



Figura 23 - *Holy Avenger*, de Marcelo Cassaro e Erica Awano, foi um dos poucos quadrinhos brasileiros publicados sem interrupções na última década, alcançando um razoável sucesso de público apesar da fragilidade da Editora Trama, hoje uma empresa extinta.

Publicada pela antiga Editora Trama, sem interrupções, entre 1999 e 2003, a história teve quarenta e dois números, baseando-se nos mundos de fantasias dos *Role Playing Games* (“Jogos de Interpretação de Papéis”, ou simplesmente RPGs) e em elementos dos mangás e animes: Lisandra, uma pacífica druidisa amiga dos animais, sofre a maldição do deus-cobra Sszzaas, que lança sobre a garota um poderoso feitiço, fazendo-a se apaixonar pelo misterioso Paladino. Para ajudar seu amado, a garota tem de se arriscar pelo seu mundo em busca de estranhas jóias esféricas, chamadas de Rubis da Virtude, auxiliada pelo guerreiro lagarto Tork, pela maga elfa Niele e pelo ladrão Sandro, que nutria, em segredo, um amor pela protagonista.

Apesar de ter alcançado um êxito louvável, a iniciativa de *Holy Avenger* não rendeu outras obras que pudessem dar fôlego à produção nacional — em parte, devido à fraca estrutura empresarial na qual Cassaro se sustentava. Diante do crescente sucesso dos mangás no Brasil, Maurício de Sousa, conhecido pela sua resistência em alterar a fórmula da sua *Turma da Mônica*, reformou seus personagens segundo os clichês dos quadrinhos japoneses, criando, em 2008, a *Turma da Mônica Jovem*, empregando o próprio Cassaro na construção de alguns roteiros (fig. 24).



Figura 24 - página de *Turma da Mônica Jovem* (2008). Vistos de maneira completamente estereotipada, os adolescentes deste quadrinho são consumistas, vaidosos e fúteis, além de adotarem um padrão de vida compatível apenas com as classes urbanas mais altas da sociedade brasileira.

Numa jogada oportuna para a manutenção dos seus negócios, visando conquistar os fãs de quadrinhos japoneses e recuperar leitores mais antigos com uma “renovação” massivamente anunciada, Maurício apenas transformou algumas poucas características físicas de seus personagens, tornando-os adolescentes, e ordenou que seu estúdio — o único que produz histórias em quadrinhos regularmente neste país — desse a eles um tratamento baseado na visualidade dos mangás. Contudo, Mônica e os outros personagens continuaram idealizados, para não dizer que se encontram completamente imersos em um mundo de sonhos: seus hábitos compulsivos de consumo, a abundância de bens materiais a que têm acesso, a qualidade de suas escolas, o poder aquisitivo de suas famílias e mesmo o modo superficial como conduzem suas relações interpessoais encontram-se muito distantes da realidade da maior parte dos jovens brasileiros.

No presente momento, apesar da pouca receptividade das editoras do Brasil aos trabalhos de seus próprios autores, não são tão numerosos os quadrinistas voltam seus esforços para publicar suas obras na Internet, e os que o fazem, na maior parte das vezes, desejam conquistar um público leitor próprio que lhes dê notoriedade suficiente para ter a chance de entrar no restrito mercado editorial do país. Entretanto, poucos autores se lançam ao desafio de bancarem as próprias publicações no meio impresso, devido aos altos custos da tiragem e da distribuição (por correios ou por empresas que trabalham junto a editoras) e do risco dos exemplares impressos “encalharem” (ou seja, não serem vendidos em sua totalidade), ocasionando prejuízos financeiros, sem considerar a escassa notoriedade que as revistas alternativas, de modo geral, alcançam na sociedade brasileira.

É preciso notar que, além da histórica concorrência estrangeira desleal, os duradouros problemas educacionais e econômicos brasileiros jamais auxiliaram na formação e na especialização dos quadrinistas nacionais. Apesar da existência de desenhistas e roteiristas habilidosos (que, por falta de incentivos, costumam dedicar-se a outras carreiras ou trabalham fora do Brasil), essa conjuntura desfavorável ainda provoca extremo amadorismo entre grande parte dos autores, que não alcançam arcabouço cultural suficiente para escrever uma narrativa minimamente interessante, que prenda a atenção de seu público-alvo. Talvez seja possível esperar, numa perspectiva otimista, que a Internet, desde que haja uma educação para seu uso, venha a contribuir com o desenvolvimento técnico dos talentos do quadrinho brasileiro, criando um público que incentive, inclusive financeiramente, os profissionais a permanecerem na área — estabelecendo um nicho de mercado que desencadeie melhoras na formação profissional e se situe além da fácil manipulação pelos interesses financeiros da maioria dos editores tupiniquins.

CAPÍTULO 2: OS QUADRINHOS E A INTERNET

2.1. O emprego do computador nos quadrinhos

As primeiras histórias em quadrinhos chamadas “digitais” surgiram na segunda metade da década de 1980. *Shatter* (fig. 25), criada pelos estadunidenses Mike Saenz (desenhista) e Peter Gillis (roteirista), teve sua primeira edição pela First Comics Inc., em 1985 (FRANCO, 2004, p. 55-58, e McCLOUD, 2006, p. 140). No ano seguinte, Saenz publicou, por um selo alternativo da Marvel Comics, *Crash*, uma narrativa em que figurava o super-herói Homem de Ferro (FRANCO, 2004, p. 58-60). Esses dois trabalhos, permeados de conceitos e modelos retirados do universo de ficção científica *cyberpunk*, foram integralmente desenhados em computadores Macintosh, quando a interface gráfica dos sistemas operacionais ainda surgia.

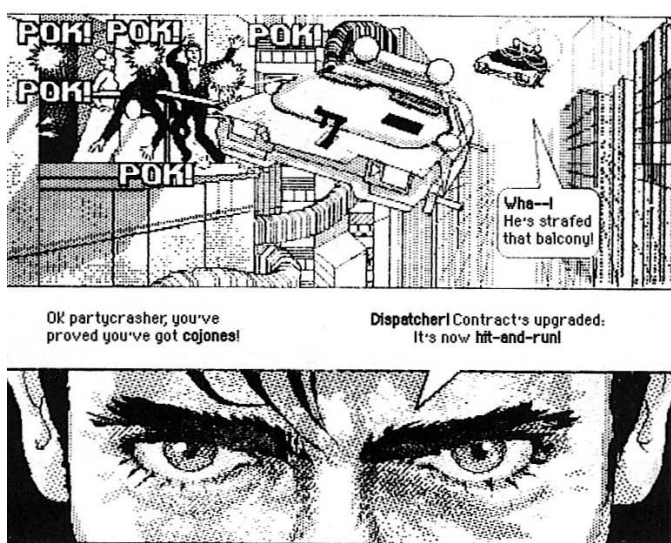


Figura 25 - algumas vinhetas de *Shatter*, de Mike Saenz e Peter Gillis. O computador auxiliou a criação da perspectiva do cenário, dos balões, do texto escrito e das onomatopéias, tornando-os mais retilíneos e regulares.

Em 1988, a revista italiana *L'Eternauta* lançou a série *L'Impero dei Robot* (fig. 26), desenhada em programas de modelagem num computador de 16 bits, o Atari ST 520, pelo artista alemão Michael Götze⁹. Na Bélgica, as Éditions du Lombard (hoje, pertencentes ao grande grupo editorial Dargaud) editaram, em 1989, *Digitaline NO* (fig. 27), inteiramente

⁹ CASSANI, Alberto. *Welcome to future land*. Artigo que se encontrava originalmente disponível em <http://www.cinefile.biz/futurel.htm> (atualmente fora do ar). Acesso em 3 jun. 2009.

desenhada e pintada no computador por Jacques Landrain e roteirizada por Robert “Bob” de Groot (FRANCO, 2004, p. 65-67¹⁰).



Figura 26 - vinheta de *L'Impero dei Robot*, de Michael Götze. As malhas quadriculadas usadas para modelar o corpo dos personagens no computador ficaram expostas, servindo como uma característica gráfica da armadura dos robôs.



Figura 27 - *Digitaline NO*, de Jacques Landrain e Robert “Bob” de Groot. Notam-se as linhas mais retas, típicas de programas de ilustração vetorial, bem como as técnicas de colorização digital, a exemplo dos *dégradés* uniformes e os efeitos de luz na luminária e nas folhas da planta.

¹⁰ Notar que o quadrinho é de origem belga, diferentemente do que Edgar FRANCO afirma em seu texto, ao escrever que *Digitaline NO* teria sido realizado na França.

Durante os primeiros meses de 1990, o desenhista espanhol Pepe Moreno Casares conseguiu lançar, nos E.U.A., pela DC Comics, *Batman: Digital Justice*, cujo diferencial foi mostrar uma narrativa quadrinizada do Homem-Morcego elaborada integralmente utilizando *softwares* de modelagem 3D e pintura digital emulando luzes, sombras e volumes de técnicas analógicas (fig. 28) — procedimento incomum para a época, o qual contribuiu para o sucesso editorial da revista (FRANCO, 2004, p. 69-79, e McCLOUD, 2006, p. 140).



Figura 28 - página de *Batman: Digital Justice*, de Pepe Moreno. O cenário e o robô foram feitos em modelagem computadorizada 3D que, na época, dava uma aparência demasiadamente poligonal para os objetos. É possível perceber também a forma regular dos balões e o uso de fontes para o texto escrito.

Com exceção de *Digitaline NO*, as publicações quadrinizadas “digitais” dessa época tinham roteiros altamente influenciados pela ficção científica *cyberpunk*. Não que esse tema fosse inédito — a revista *Métal Hurlant* já o havia desenvolvido bastante nos quadrinhos desde a década de 1970 —, mas os autores e os editores acreditaram que ele combinava melhor com todo um universo de conceitos e elementos trazidos pela tecnologia computadorizada (máquinas automatizadas, números binários, ciborgues, eletricidade, tráfego de dados digitais, mundos virtuais mantidos por redes informatizadas, implantes cibernéticos,

interface homem-máquina, superação do cérebro humano orgânico pelo cérebro eletrônico etc.), que pela primeira vez estava sendo usada para criar o visual dos quadrinhos.

De fato, esses quadrinhos “digitais” se diferenciavam dos outros então existentes simplesmente por terem empregado o computador na feitura dos desenhos e em sua arte-finalização e pintura. O papel continuava sendo o suporte final. No decorrer da década de 1990, o barateamento relativo dos custos de *hardware* e *software* possibilitou a entrada paulatina e permanente do computador na indústria gráfica — inclusive na elaboração dos quadrinhos, acelerando, particularmente dentro das grandes editoras, o desenho, a colorização e outros procedimentos específicos dentro da “linha de montagem”, como letreiramento, balonização e criação de logotipos e onomatopéias:

[...] As primeiras revistas produzidas digitalmente em meados da década de 80 eram necessariamente rudimentares e requeriam um imenso investimento em tempo e verba. [...] Enquanto isso, nos bastidores, os computadores se tornam onipresentes na arte-final das revistas em quadrinhos destinadas à publicação. No momento em que escrevo, as cores e as letras das revistas do grande mercado vêm sendo inseridas rapidamente por sistemas digitais, com resultados surpreendentemente sutis em muitos casos. (McCLOUD, 2006, p. 140-142)

Atualmente, não apenas os desenhos, as cores, as letras e os balões dos quadrinhos impressos são realizados diretamente no computador. Outras tarefas, como o ajuste e separação de cores, a criação do fotolito e a própria impressão também são procedimentos que se encontram inteiramente computadorizados. Em nossos dias, excetuando-se talvez alguns pouquíssimos trabalhos, os quadrinhos pensados para veicular sobre papel, feitos por profissionais ou amadores, passam por algum tipo de tratamento digital até chegar às mãos e aos olhos dos leitores.

A crítica e a publicidade do fim da década de 1980 e do início da década de 1990 classificaram as realizações de Saenz, Götze, Landrain e Moreno como “digitais” apenas porque empregaram computadores em alguma fase de sua elaboração. Se nos fiássemos a tal raciocínio, a quase totalidade dos quadrinhos hoje publicados na imprensa de todo o planeta seria, igualmente, considerada “digital”, dada a presença massiva do computador no ato de desenhar¹¹ e em praticamente todas as etapas de produção dessas publicações. Obviamente, uma classificação assim estaria equivocada, pois aquilo que se tornou digital não foram essas obras quadrinhizadas em si — que continuam veiculando por meios “analógicos” —, mas seu processo de produção.

¹¹ Embora, no mercado editorial, ainda se requeira muito dos desenhistas desenhar sobre papel utilizando técnicas com grafite e nanquim — coisa que muitos profissionais aprovam, visando não limitar o exercício do traço somente às mesas digitalizadoras (equipamentos que permitem o desenho direto no computador, também conhecidos como *tablets*). Mesmo feitos à maneira tradicional, os desenhos se banham de processos digitais durante a captura por escâner, a correção de tons, a aplicação de cor e outras etapas seguintes.

Chamar os quadrinhos impressos de “digitais” é algo que se torna ainda mais inadequado se considerarmos que, hoje, o desenvolvimento tecnológico permite a existência de narrativas quadrinizadas feitas não apenas *com* os computadores, mas especialmente *para* os computadores. A migração dos quadrinhos para o meio digital tornou-se possível apenas na década de 1990, quando, pela primeira vez em sua trajetória histórica, eles mostraram que, com o auxílio de novas formas de tecnologia, poderiam existir fora do papel, assumindo a forma de dados legíveis exclusivamente em sistemas computadorizados. As histórias em quadrinhos deixaram a imprensa, meio no qual surgiram e se desenvolveram por pelo menos cento e quarenta anos, para eleger como suporte final discos de policarbonato (os CD-ROMs) e, de modo mais efetivo, as redes de dados interligando artefatos microprocessados (computadores *desktops*, *laptops*, *palmtops* e telefones celulares).

2.2. Definição de quadrinho digital

O conceito de *digital* no quadrinho se relaciona mais com a destinação da obra quadrinizada do que com os procedimentos envolvidos em sua elaboração. É perfeitamente possível utilizar *softwares* para criar todos os desenhos de uma revista que será vendida em prateleiras de bancas e livrarias, bem como conceber histórias utilizando papel, lápis, pincel e nanquim para veiculá-las na Internet.

Classifico como digitais os quadrinhos que são produzidos visando à *veiculação* em meio digital, isto é, dentro de mídias removíveis (CD-ROMs) ou de redes sociotécnicas. Por exclusão, qualquer quadrinho produzido visando à veiculação na imprensa *não* é digital, ainda que na sua feitura tenham sido empregados os mais avançados e mirabolantes métodos computacionais.

Essa definição que proponho tem como finalidade principal facilitar o estudo dos quadrinhos numa época em que a tecnologia humana permite a existência, o desenvolvimento e a problematização dessa arte num meio completamente diferente daquele em que ela teve suas origens. Tendo em vista que, em determinadas ocasiões, existem semelhanças formais, estéticas ou concernentes ao processo de produção entre o quadrinho digital e o quadrinho não-digital, acredito que focalizar o meio para o qual se planeja e se executa a obra quadrinizada traz vantagens para analisá-la, classificá-la, contextualizá-la e compreendê-la — como demonstrarei no decorrer desta dissertação.

2.2.1. Diferenciação entre quadrinho digital e quadrinho digitalizado

Considerando sempre o meio ao qual se destina a obra quadrinizada, cabe fazer uma distinção importante entre o quadrinho digital e o quadrinho *digitalizado*. Enquanto aquele é produzido para veicular em mídias removíveis ou na rede sociotécnica, este foi primeiramente publicado na imprensa e, após isso, capturado, página por página, com o auxílio de um escâner, e então lançado na Internet ou, certas vezes, dentro de CDs ou DVDs graváveis. Não por acaso, os quadrinhos digitalizados são também chamados de *scans*¹² e se diferenciam, terminologicamente, de acordo com os mesmos gêneros de quadrinhos constantes na mídia impressa: *scans* de mangás (conhecidos também como *scanlations*¹³), *scans* de *comic books* de super-heróis, *scans* de tirinhas, *scans* de quadrinhos eróticos e outros.

As páginas dos quadrinhos digitalizados, em sua maioria, encontram-se nos formatos *.jpg*, *.png* e *.gif*. Essas páginas costumam se encontrar dentro de arquivos compactados ou em formato *.pdf*, visando facilitar a organização de seus volumes e a tarefa de baixá-los da Internet. Apesar das violações de direitos autorais e de distribuição implícitas em digitalizar um quadrinho impresso sem permissão de criadores ou editoras¹⁴, os *scans* fazem bastante sucesso entre fãs de gêneros específicos de quadrinhos, que formam, entre outras organizações informais, grupos orientados para a tradução extra-oficial de edições de mangás que não foram publicados no ocidente (ou foram, mas sofreram interrupções ou interferências editoriais em sua publicação) e para o resgate de *comics* raros, que saíram de circulação há muito tempo. David Ayton, um programador de nacionalidade provavelmente estadunidense, criou um aplicativo, o *CDisplay Comic Reader Utility*, especialmente para otimizar a leitura dos quadrinhos digitalizados, permitindo a visualização, com apenas um clique duplo, das páginas dentro de arquivos compactados, sem a necessidade de extraí-las dos mesmos.

Percebendo a fidelidade dos fãs aos seus super-heróis, bem como para garantir seu espaço dentro da Internet e tentar evitar o escaneamento e distribuição virtual não autorizados de seus quadrinhos impressos (e, com isso, perder dinheiro), a Marvel Comics, uma das gigantes do mercado editorial impresso dos E.U.A., criou o sítio *Marvel Digital Comics*

¹² Palavra derivada do verbo inglês *to scan* (“varrer, esquadrihar, escanear”).

¹³ Termo surgido da junção das palavras inglesas *scan* e *translation* (“tradução”), pois a maior parte dos *scans* de mangás são traduções do idioma japonês para alguma língua ocidental (majoritariamente para o inglês).

¹⁴ Embora haja autores que disponibilizam, gratuita e voluntariamente, suas próprias obras em forma de quadrinho digitalizado, como os desenhistas e roteiristas brasileiros Antônio Éder e André Diniz, do sítio virtual Nona Arte (os arquivos se encontram, desde agosto de 2008, no endereço <http://www.acervohq.quadrinho.com>. Acesso em 2 ago. 2009).

*Unlimited*¹⁵, cujo objetivo é oferecer, *on-line*, mediante pagamento de assinatura, edições digitalizadas de suas publicações, muitas delas registrando a primeira aparição de personagens famosos (como o Homem-Aranha e o Justiceiro) ou contando histórias seriadas que promoveram mudanças fundamentais em grupos de personagens (como a saga da transformação de Jean Grey, integrante dos *X-Men*, em Fênix Negra). O sítio, desse modo, se sustenta por oferecer, especialmente para fãs, em imagens de alta qualidade, narrativas consagradas na indústria do entretenimento que, embora tenham sido, há anos, amplamente difundidas pela imprensa, estão em revistas relativamente difíceis de ser encontradas atualmente, mesmo em acervos de colecionadores, gibitecas ou museus de quadrinhos.

Os quadrinhos digitalizados do *Marvel Digital Comics Unlimited* estão embutidos numa estrutura em *Flash* (fig. 29), que possui botões fundamentais para “virar” a página virtual e comandos para ler a narrativa em tela cheia, em *thumbnails* (miniaturas) e em página dupla. Há ainda outros elementos, como um pequeno aviso publicitário dizendo ao usuário para comprar a versão impressa, nas *comic book stores* (nome das lojas especializadas em venda de quadrinhos nos E.U.A.), do quadrinho digital que ele está lendo no momento.

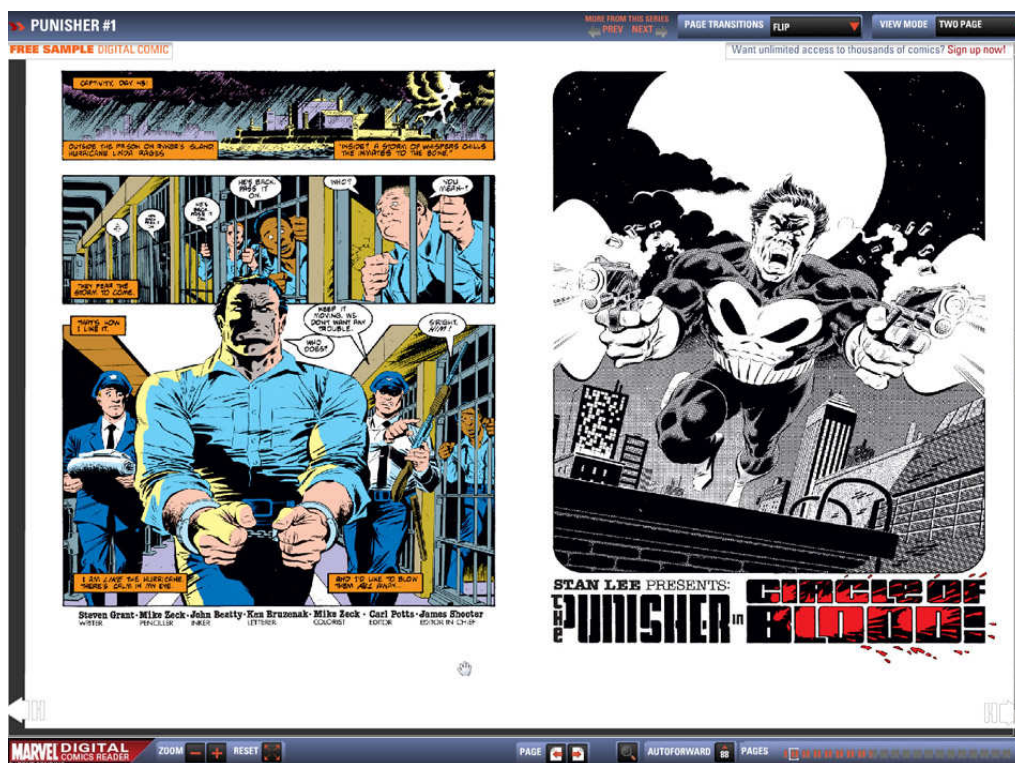


Figura 29 - Captura de tela do *Marvel Digital Comics Reader*, exibindo uma das primeiras histórias do Justiceiro. Os quadrinhos digitalizados oferecidos pelo sítio da editora contam com a estrutura de navegação em *Flash* para transpô-los para a Internet, mas deve-se lembrar de que não foram originalmente veiculados em meio digital.

¹⁵ Disponível em <http://www.marvel.com/digitalcomics/>. Acesso em 2 ago. 2009.

2.3. Veiculando quadrinhos digitais em redes sociotécnicas

Em meados da década de 1990, surgiram os quadrinhos digitais em CD-ROM, que, de uma maneira geral, buscavam mesclar a linguagem dos quadrinhos com os recursos de multimídia abertos pela Informática (sons, vídeos e alguns elementos de interatividade), numa época em que a venda de “discos interativos” estavam em alta¹⁶ e a Internet não dispunha, como nos dias atuais, de tecnologia para transmissão, armazenamento e recepção de arquivos com grandes quantidades de informação (arquivos de áudio com altas taxas de *bits* por segundo, por exemplo) e execução de aplicações *on-line*. A maior parte dos quadrinhos em CD-ROM surgiu, de forma relativamente experimental, dentro de países com mercados editoriais fortes (FRANCO, 2004, p. 81). *Sinkha*, criada por uma equipe coordenada pelo artista italiano Marco Patrito e lançada em 1995 na Itália, é uma narrativa em quadrinhos digital feita integralmente em computador, mesclando, numa história de ficção científica, sons, efeitos sonoros e seqüências animadas¹⁷, recursos que, após alguns anos, seriam explorados de maneira mais freqüente por certos quadrinhos digitais na Internet.

Aos poucos, veicular quadrinhos digitais em CD-ROMs foi se tornando pouco viável, por uma série de motivos. O primeiro deles dizia respeito aos dispendiosos e demorados desenvolvimento e teste de programas de instalação e execução que precisavam acompanhar a narrativa quadrinizada dentro do disco, de modo a assegurar que ela pudesse ser vista sem problemas em computadores com as mais diversas configurações. Depois, houve a progressiva expansão comercial da Internet, que proporcionou muito mais vantagens para os quadrinhos digitais: baixíssimo custo de transmissão simultânea e mundial para vários usuários — enviar um arquivo via rede a uma ou mais pessoas é bem mais barato que remeter a elas o mesmo arquivo dentro de um disco, que precisa viajar como objeto, como mercadoria, impondo diversos custos, como transporte e taxas postais, principalmente se o público se encontrar geograficamente distante —, atualização constante de informações — o CD-ROM só pode receber arquivos apenas uma vez, impossibilitando o acréscimo de versões novas na mesma mídia — e provimento de acesso a muitas pessoas ao mesmo tempo — não é possível acessar dados de uma mídia removível em mais de um computador ao mesmo tempo caso não haja qualquer conexão em rede. Somou-se a isso também a aproximação mais intensa entre autores e leitores, potencializada pela rede sociotécnica.

¹⁶ Como observa Scott McCLOUD (2006, p. 208-209).

¹⁷ Detalhes sobre a história de *Sinkha*, seu processo de produção e sua recepção pelo público e pela crítica podem ser conferidos em McCLOUD, 2006, p. 210 e especialmente em FRANCO, 2004, p. 81-84.

Saber quem teve primeiro a idéia de veicular uma história em quadrinhos num ambiente de rede sociotécnica, bem como conhecer *que* história teria sido essa, é um trabalho que se compara a esforços arqueológicos, pois se trata de uma busca que parte de informações fragmentadas apontando para dados muito antigos, cuja recuperação, parcial ou total, é difícil ou impossível. Obviamente, em se tratando de Informática, o período de tempo que o adjetivo “antigo” indica é muito menor, devido ao grau acelerado do desenvolvimento desse ramo do conhecimento humano, dentro do qual a circulação de informações, bem como a rápida obsolescência de muitas delas, se dá rapidamente. Como explicita Edgar FRANCO:

[...] A rede Internet é um espaço livre para que quadrinhistas dos quatro cantos do globo possam veicular seus trabalhos *on-line*, bastando que disponham de um computador conectado à rede, pois existem dezenas de provedores gratuitos dispostos a hospedar suas páginas; esse é um dos motivos que torna a tarefa de mapear os pioneiros na veiculação de HQs *on-line* algo complexo, pois é impossível fazer um mapeamento de todos os sites que existem e existiram na rede de forma efêmera, isto é, estiveram *on-line* durante um período e depois foram tirados do ar. (2004, p. 105)

Flávio CALAZANS (1997, p. 150) escreveu que uma das primeiras experiências de veiculação de quadrinhos em uma rede de computadores teria sido feita em 1986, no sistema Minitel francês, pela equipe da revista *Circus*. Esse experimento consistia em transmitir para os usuários algumas tiras de *Mafalda* — a mais famosa criação do cartunista argentino Joaquín Lavado “Quino” — desconstruindo-as, mostrando isoladamente cada vinheta que as compunha. O usuário determinava seu próprio ritmo de leitura indo para o quadrinho seguinte ou anterior por meio de comandos do teclado. Apesar desse relato, faltam, no artigo do pesquisador paulistano, informações sobre o êxito da experiência, e também detalhes a respeito de como se contornou tecnicamente a baixíssima resolução dos monitores de fósforo disponíveis na época para exibir as imagens das tiras.

T. CAMPBELL, no primeiro capítulo de *A history of webcomics* (2006), destaca dois autores estadunidenses, Hans Bjordahl (com a série *Where the Buffalo Roam*¹⁸, fig. 30) e Dominic White (responsável por uma tira cômica, *Slugs*, inicialmente produzidas em 1992, dentro do sistema *Gopher*¹⁹, fig. 31), como precursores dos quadrinhos veiculados em rede. No caso de Bjordahl, seu trabalho surgira ainda na USENET, também em 1992, antes mesmo do surgimento do navegador *Mosaic*, marco técnico inicial da Internet gráfica. Ambos os trabalhos eram desenhados normalmente em papel, digitalizados e, depois, colocados em rede.

¹⁸ Arquivos disponíveis em <http://www.shadowculture.com/wtbr/>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹⁹ O próprio CAMPBELL lamenta, no mesmo capítulo de seu livro, o fato de White ter mantido seu trabalho no *Gopher*, sistema que, malgrado sua popularidade, cairia logo no quase absoluto esquecimento, perdendo público para os recursos de vinculação instantânea de documentos e a troca de conteúdo multimídia permitidos pelos atraentes recursos visuais da *world wide web*.

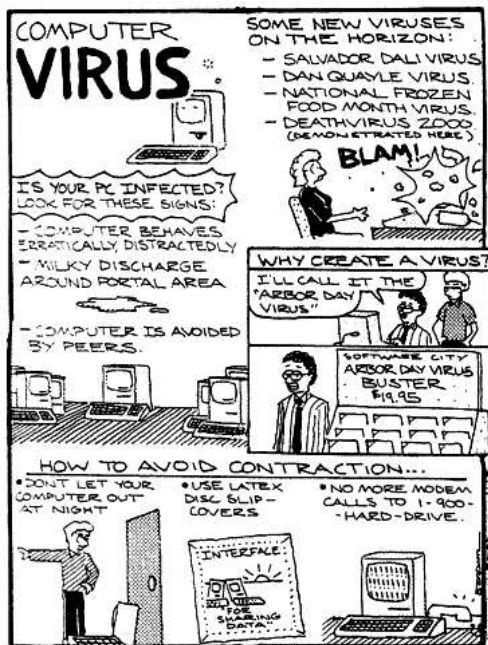


Figura 30 - *Where the Buffalo Roam*, de Hans Bjordahl, era feito sobre uma página A4, e então digitalizado. Seus quadrinhos não se limitaram às piadas sobre Informática, descrevendo um retrato da vida acadêmica (e comportamental) do autor e de seus colegas.

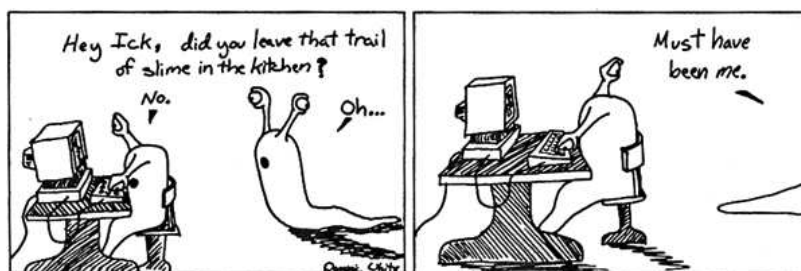


Figura 31 - fiel ao formato das tirinhas, *Slugs*, de Dominic White, abordou o ambiente de trabalho de profissionais especializados em computação.

Hoje, pode-se encontrar pela Internet algumas informações muito dispersas sobre outros presumidos pioneiros do quadrinho digital *on-line*²⁰, mas nenhuma delas apresenta quantidade razoável de dados comprobatórios que indiquem, com o mínimo de segurança, que obras teriam surgido primeiramente — e, portanto, não têm validade. Ficam, desse modo, os registros bibliográficos que citei, apenas para fornecer uma noção sobre quando o quadrinho passou a migrar, efetivamente, do mercado editorial para a rede sociotécnica. Acredito que determinar contextos e épocas do surgimento de uma manifestação artística, bem como indicar algumas de suas primeiras iniciativas, é mais proveitoso do que se questionar a respeito de quem seria digno do mérito de sua criação, quando simplesmente não é possível apontar um “pai” ou uma “mãe” de um processo que pode se dar de modo coletivo, e nem sempre sem conflitos:

²⁰ Como, por exemplo, *T. H. E. Fox*, quadrinho criado por Joe Ekaitis que, segundo a versão inglesa da Wikipédia, teria sido publicado ainda em 1986 — mas para o qual faltam referências mais coerentes na Internet. Disponível em http://en.wikipedia.org/wiki/Web_comic. Acesso em 25. jul. 2009.

[...] As noções de precursor ou de fundador, tomadas num sentido absoluto, têm pouca pertinência. Em contrapartida, podem discernir-se certas operações da parte de atores que desejam impor-se como fundadores, ou designando no passado próximo ou no recente, antepassados prestigiosos de quem se apropriam proclamando-se seus descendentes. Não há “causas” ou “fatores” sociais unívocos, mas circunstâncias, ocasiões, às quais pessoas ou grupos singulares conferem significações diversas. Não há “linhagens” calmas, sucessões tranquilas, mas golpes de espada vindos de todos os lados, tentativas de embargo e processos sem fim em torno das heranças.²¹

Na segunda metade da década de 1990, muitas empresas atuantes na rede aproveitaram o crescimento da Internet para comercializar espaço virtual em servidores — *hosts*, onde se armazenam os arquivos de um sítio virtual — e serviços para o registro de nomes de domínio, os *domain names*. Estabelecimentos comerciais que começavam a perceber a *world wide web* como mais um nicho de atuação mercadológica, assim como diversas organizações públicas, logo trataram de adquirir os nomes que melhor correspondessem aos seus empreendimentos, gerando conflitos sobre propriedade quando havia várias empresas querendo o mesmo nome. Pessoas físicas que tinham condições financeiras e que possuíam algum conhecimento em Informática também se sentiram incentivadas a comprar seu espaço na Internet e a arquitetar e manter seu próprio *website* (como já eram denominados os sítios virtuais).

Com essa abertura comercial, mais quadrinistas se concentraram na Internet, embora lhes fosse necessário ter (ou se aliar a alguém que tivesse) um razoável entendimento de HTML, *JavaScript* e tratamento de imagens para manter suas obras *on-line*, pois ainda não havia ferramentas de construção automatizada de *websites*. Naquele momento, a rede mundial recebia mais acessos de estudantes universitários, programadores, administradores de rede e técnicos ligados à ciência da computação, de forma que maior parte dos quadrinhos se voltava tematicamente para assuntos concernentes ao dia-a-dia desses usuários: linguagens de programação, conflitos entre empresas ligadas à tecnologia, jargões e neologismos, ataques irônicos a personalidades do mundo dos negócios informatizados e o próprio ambiente da Internet em suas especificidades. Exemplos de obras desse período são os quadrinhos de humor estadunidenses *Sluggy Freelance*²² (fig. 32), de Pete Abrams, e *User Friendly*²³ (fig. 33), de J. D. “Illiad” Frazer; ambas criadas em 1997 e baluartes do que T. CAMPBELL (2006) denomina *nerdcore strips*, isto é, tiras cômicas primordialmente voltadas para aficionados (*nerds*, na gíria dos E.U.A.) em assuntos como novidades tecnológicas, cinema e jogos eletrônicos, ou para pessoas especializadas em Informática, num maior ou menor grau.

²¹ LÉVY, Pierre, *apud* CARVALHO, 2006, p. 15.

²² Disponível em <http://www.sluggy.com>. Acesso em 2 ago. 2009.

²³ Disponível em <http://www.userfriendly.org>. Acesso em 2 ago. 2009.

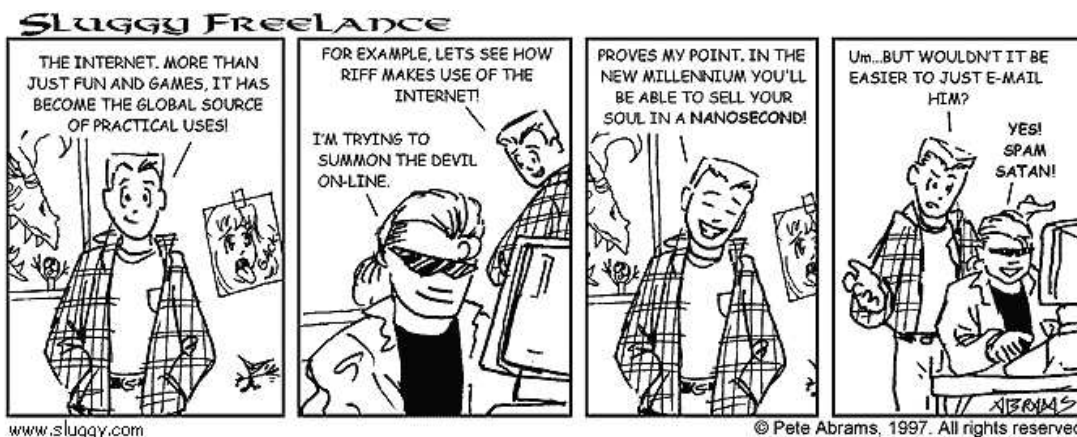


Figura 32 - *Sluggy Freelance*, de Pete Abrams. Mais tarde, a série de tirinhas mudaria seu conceito narrativo, mas seus fundamentos estão nas paródias humorísticas do universo da Internet.

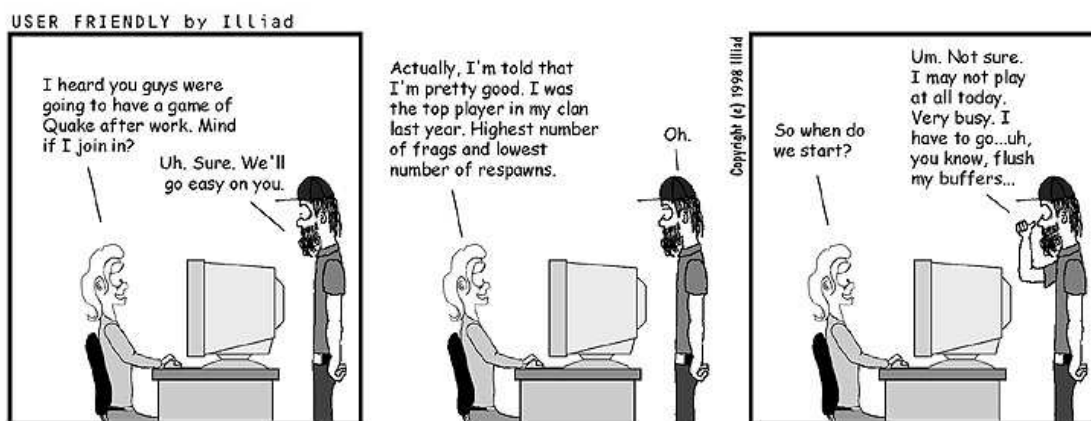


Figura 33 - *User Friendly*, de J. D. "Illiad" Frazer, e a piada com o jogo eletrônico *Quake*, então um sucesso do entretenimento em rede.

Mesmo quando um público maior do que os nichos de técnicos e especialistas pôde ter acesso à Internet, o leitor de quadrinhos digitais se mostrou diferente daquele que lê quadrinhos na imprensa — principalmente quanto às suas possibilidades de ação. Na rede mundial de computadores, o leitor, além de se expor a uma circulação muito mais rápida de informações, assume posturas mais dinâmicas: ele não é mero receptor de informações, mas também um emissor e, às vezes, alguém que colabora com os autores. É um *leitor-internauta*: ele lê, interpreta e retransmite mensagens; emite suas opiniões diretamente aos quadrinistas; discute em tempo real (dentro de fóruns, salas de bate-papo virtual ou programas de mensagem instantânea) com outros leitores a respeito de diversas obras; escolhe as narrativas quadrinizadas que melhor lhe interessem, acessando-as gratuitamente ou a baixo custo; e freqüentemente, usando a rapidez do *on-line* a seu favor, cria novos trabalhos (conhecidos como *fan-arts*, artes ou homenagens feitas por fãs) a partir do trabalho dos autores que admira e acompanha, construindo paralelamente seu próprio espaço na Internet.

Muitos quadrinistas amadores e profissionais logo notaram o ciberespaço como um lugar diferenciado para a publicação, especialmente em relação a quadrinhos mais autorais. Na introdução do quarto capítulo (*All together now*, “Todos juntos agora”) de *A history of webcomics* (2006), T. CAMPBELL evidencia como serviços gratuitos oferecidos por empresas “pontocom” permitiram a entrada de novos criadores na rede, antes do estouro da bolha especulativa da Internet no ano 2000:

Em 1999, as companhias da *web* viam “comunidades” como ouro puro, e armazenamento ilimitado de arquivos como ferramenta para extraí-lo. Geocities, Tripod e Xoom ofereciam armazenamento grátis para milhões de usuários, também conhecidos como “membros da comunidade”. Ninguém sabia exatamente como esses membros poderiam retornar milhões de dólares — talvez como uma lista incorporada de mala direta virtual, ou como fornecedores não-remunerados de conteúdo. [...] A maioria dos quadrinistas da *web* viu nesses *hosts* um bom começo, mas não o suficiente. Eles queriam seus próprios nomes de domínio, e precisavam estar certos de que suas páginas de quadrinhos poderiam ser colocadas na rede e exibidas diariamente sem problemas. Muitos buscavam pelo menos algum controle sobre seus próprios anúncios.²⁴

Essas vontades dos quadrinistas que investiam seus esforços na Internet induziram à criação de sítios voltados especialmente para as suas necessidades: espaço virtual gratuito, estabilidade dos servidores, visibilidade na rede e, em alguns casos, participação nos lucros adquiridos através dos *banners* publicitários, do acesso pago de leitores-internautas e da venda de material promocional, como camisetas, chaveiros, brinquedos de pelúcia e outros²⁵. Nos E.U.A., empreendimentos como *Moderntales*²⁶ e *Keenspot*²⁷ foram dois dos primeiros portais para os quadrinistas digitais, que originaram outros pelo país, como *Drunk Duck*²⁸.

Uma quantidade considerável de artistas ou grupos de artistas com audiências maiores e/ou mais cativas prefere manter seus próprios sítios, ou mesmo *blogs* de quadrinhos²⁹, que misturam diário textual com tiras ou páginas quadrinizadas acompanhando as postagens. Entretanto, os portais ainda são significativos para os quadrinistas da Internet, particularmente para os que começam sua carreira, por uma série de razões: proporcionam visibilidade mais rápida, poupam-lhes a maior parte das preocupações advindas de

²⁴ Traduzido do inglês.

²⁵ Muito se tem discutido a respeito dos percalços e das possibilidades reais que quadrinistas têm de auferir lucros (que possibilitem a continuidade de seu trabalho) publicando exclusivamente na Internet. Pesquisadores como Scott McCLOUD, T. CAMPBELL, Steven WHITROW e John BARBER dedicam-se vastamente ao assunto, que, se extrapola o escopo desta dissertação, é de suma importância para a manutenção e para o desenvolvimento dos quadrinhos na rede.

²⁶ Disponível em <http://www.moderntales.com>. Acesso em 2 ago. 2009.

²⁷ Disponível em <http://www.keenspot.com>. Acesso em 2 ago. 2009.

²⁸ Disponível em <http://www.drunkduck.com>. Acesso em 2 ago. 2009.

²⁹ Essa estrutura que une *blog* e quadrinho digital é particularmente famosa entre os franceses, que a chamam de *BD blog* (*Bande Dessinée blog*, “*Blog* de quadrinhos”). Um dos programas gratuitos mais usados para construí-la é o *ComicPress*, derivado do programa *WordPress* para *blogs*.

dificuldades técnicas (de cuja resolução se encarrega a equipe técnica responsável pelo sítio) e, embora não sejam garantia de retorno financeiro, costumam ao menos oferecer inscrição e espaço gratuitos. No Brasil, o portal *Cybercomix*³⁰ foi uma das primeiras iniciativas de congregar trabalhos de quadrinistas e cartunistas famosos (como Lourenço Mutarelli, Fernando Gonzales, Angeli, Glauco e Laerte) em apenas um endereço virtual, permitindo também o ingresso de iniciantes que quisessem publicar seus trabalhos *on-line* (FRANCO, 2004, p. 180-190). O sítio *Webcomix*³¹, administrado entre 2005 e 2008 pelo empresário e roteirista belorizontino Henrique Duarte, congregou artistas de Minas Gerais e de estados adjacentes, oferecendo quadrinhos digitais de diversos temas, porém destacando-se mais pelas longas histórias de aventura embasadas nas fantasias medieval ou tecnológica. Na França, o sítio *Webcomics.fr*³², idealizado em 2006 pelo pesquisador e desenhista Julien Falgas, funciona tanto como um grande catálogo de quadrinhos digitais existentes por toda a Internet — com destaque para as produções de artistas oriundos da Europa francófona — quanto como um jornal de notícias gerais e *blog* sobre a situação dos quadrinhos na *world wide web*.

2.4. Apropriações: o “quadrinho *on-line*” que não é quadrinho

Antes de iniciar a classificação e a análise dos quadrinhos digitais que atualmente estão na Internet, creio ser válido dar atenção a alguns outros trabalhos presentes na rede que não constituírem de fato obras quadrinizadas, apesar de serem considerados quadrinhos por alguns leitores-internautas e pelos seus próprios autores.

O trabalho do estadunidense Jason Blue Jarvis, intitulado *The Spider Cliff Mysteries*³³ (figs. 34 A e B), em desenvolvimento desde 2004, é um jogo conduzido por informações textuais que incorpora elementos do cinema de animação. Os personagens desse jogo aparecem na tela em movimento constante, piscando os olhos, gesticulando e caminhando pelo cenário. Todo o texto se apresenta pelas falas desses personagens, dentro de balões e, nas ocasiões em que esse texto exige alguma tomada de decisão ou respostas a perguntas, surge o momento interativo: várias opções se oferecem ao usuário, que, partindo delas, poderá seguir por caminhos diferentes dentro da história.

³⁰ Criado em 1997, o *Cybercomix* hospedou-se no Portal Terra até se encerrar permanentemente, em dezembro de 2006. Seu endereço original fora <http://www.terra.com.br/cybercomix>. Contudo, uma cópia parcial da última versão do sítio encontra-se no *Internet Archive*, no endereço <http://web.archive.org/web/20050204175301/www.terra.com.br/cybercomix/>. Acesso em 2 ago. 2009.

³¹ Disponível em <http://www.webcomix.com.br>. Acesso em 2 ago. 2009.

³² Disponível em <http://www.webcomics.fr>. Acesso em 2 ago. 2009.

³³ Disponível em <http://www.spidercliff.com/index.php>. Acesso em 2 ago. 2009.



Figura 34 A



Figura 34 B

Figuras 34 A e 34 B - dois momentos de *The Spider Cliff Mysteries*, de Jason Blue Jarvis, mostrando o texto dentro dos balões e, em seguida, um menu de opções para que o usuário possa escolher caminhos diferentes para seguir na narrativa.

Embora Jarvis classifique seu próprio trabalho como um quadrinho para a Internet, percebe-se, nitidamente, que suas maiores preocupações estão em dar fluência às animações e em fazer com que o leitor se concentre nas informações fornecidas pelas falas, visto que elas são quase responsáveis absolutas pela quase totalidade da compreensão da narrativa. Exatamente por isso, pode-se dizer que *The Spider Cliff Mysteries* é um jogo textual, dentro do qual o leitor toma decisões de acordo com o que se pode depreender das palavras, não cabendo a outras coisas, como os cenários e as expressões faciais das personagens, nenhuma outra função a não ser a de contexto. Não há, nessa obra, um sistema que permita ao usuário avançar e voltar pelas cenas de acordo com sua vontade. Os próprios balões são feitos de linhas bem definidas e não têm nenhuma variação expressiva — são apenas um receptáculo para o texto e um indicador de quem está falando o que na história.

No Brasil, o soteropolitano Daniel Espínola mantém, desde 2001, um sítio, o *Quadrinhos Online*³⁴, no qual publica trabalhos que, apesar de nomeados “quadrinhos” pelo endereço virtual, são apresentações sonorizadas feitas integralmente no programa *Flash*. Têm momentos de animação contínua, mas estão desprovidas do elemento interativo de jogo presente na obra de Jarvis. A maioria dos balões, do mesmo modo que a narrativa, tem uma duração pré-determinada na tela — o usuário quase nunca pode, como nos quadrinhos, ter um ritmo próprio de leitura, sendo obrigado a esperar que cada cena se finalize para saber o que acontecerá nas seguintes, sem poder retornar imediatamente às anteriores ou avançar para uma cena específica (fig. 35).



Figura 35 - os “quadrinhos” de Daniel Espínola são, de fato, apresentações sonorizadas que apropriam o balão para apresentar informações textuais num ritmo pré-determinado.

Sob uma análise mais cuidadosa, as apresentações de Daniel Espínola não se relacionam aos quadrinhos: apenas fazem uso de balões. No roteiro e na linguagem de câmera de seus trabalhos há traços evidentes até mesmo de alguns lugares-comuns da teledramaturgia brasileira: planos abertos, indicando o espaço onde se desenrola a ação, alternam-se com closes durante os diálogos e os momentos de introspecção; a transição da câmera se resume praticamente às fusões e aos cortes, enquanto a trilha sonora pauta repetida e excessivamente os clímaxes dramáticos.

Os trabalhos de Jason Blue Jarvis e de Daniel Espínola são tidos como quadrinhos digitais porque ambos assim os classificaram para seu público e porque empregaram os balões para indicar as palavras proferidas pelos seus personagens. Ora, como demonstrei logo no princípio do primeiro capítulo desta dissertação, os balões são elementos visuais oriundos dos quadrinhos que foram apropriados por outras formas de arte e comunicação — sua simples presença não é indício de que estamos diante de uma obra quadrinizada. Constata-se, pois,

³⁴ Disponível em <http://www.quadrinhosonline.com.br>. Acesso em 2 ago. 2009.

que a mera inserção de um elemento típico, o balão, não caracteriza as narrativas de Jarvis e Daniel Espínola como histórias em quadrinhos. Enfim, os trabalhos dos dois autores contêm particularidades formais que não se enquadram sequer entre as dos quadrinhos que fazem uso das potencialidades da tecnologia computacional, conforme será visto a seguir, quando explicarei as duas categorias de quadrinhos digitais existentes hoje na rede.

2.5. As duas categorias de quadrinhos digitais na Internet

2.5.1. Categoria um: Herdeiros

Podemos classificar os quadrinhos digitais na Internet em duas categorias. A primeira e maior delas compõe-se de histórias que, formalmente, são muito próximas do meio impresso, mas que se aproveitam da tecnologia em rede para potencializar métodos de divulgação a custo irrisório, para estreitar contatos com o leitor-internauta e para ampliar o público por meio do amplo alcance geográfico — fatores nos quais a Internet suplanta facilmente qualquer mídia impressa. Quanto à forma das obras pertencentes a essa primeira categoria, Scott McCLOUD observa:

Os quadrinhos *on-line* são todos quadrinhos digitais no sentido técnico, mas muitos ainda não são mais do que impressões “adaptadas” em essência. Por centenas de anos, os quadrinhos existiram dentro da casca da imprensa e, hoje, a mídia digital os está engolindo [...]. Em outras palavras, temos de nos perguntar o que os quadrinhos podem fazer num ambiente digital, e quais dessas opções se mostrarão valiosas a longo prazo. (2006, p. 203, 207)

Os quadrinhos digitais da primeira categoria, os quais chamarei de *Herdeiros*, mantêm a mesma lógica de diagramação, esquemas de composição semelhantes, técnicas de sombreamento (como retículas e hachuras) e, muitas vezes, o mesmo formato de página utilizados tradicionalmente na imprensa. A não ser no caso das tiras, isso costuma acarretar problemas de legibilidade, porque os papéis mais comumente usados na produção de quadrinhos impressos — de dimensões próximas, idênticas ou ao menos proporcionais ao tamanho A4 (210 mm x 297 mm) ou ao B4 japonês (257 mm x 364 mm), quando se trata de mangás — são usados na orientação vertical, conflitando com as resoluções da tela dos monitores, que são horizontalizadas (fig. 36).

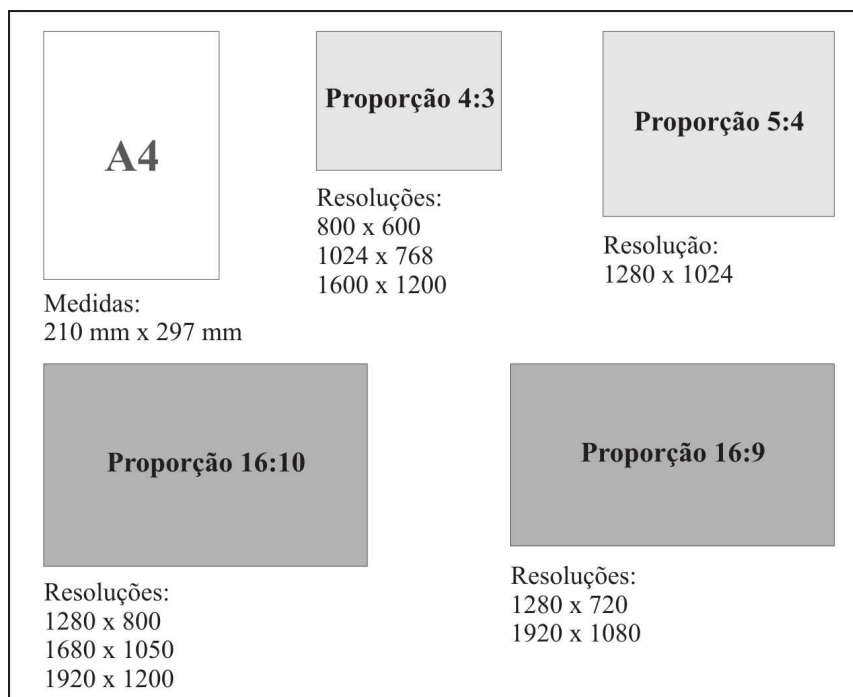


Figura 36 - dimensões formato do papel A4 na vertical, comparadas com as áreas visíveis proporcionais de algumas resoluções (medidas em *pixels*) suportadas pela maior parte dos monitores de computador atualmente disponíveis no mercado.

Quando as páginas de um quadrinho digital Herdeiro encontram-se verticalizadas, os navegadores ajustam-na forçosamente à resolução da tela do monitor, criando uma barra de rolagem na vertical: é preciso arrastá-la para baixo, usando o cursor do *mouse*, para conseguir ver a página até o fim. Esse problema de apresentação visual repercute negativamente na percepção da página como um todo, quebrando tanto a harmonia da diagramação das vinhetas quanto sua composição. De fato, onomatopéias, linhas de ação, balões ou qualquer outro elemento que não seja pensado em formas horizontais acaba cortado pelo navegador, exigindo que o leitor suba e desça a barra de rolagem sem, no entanto, perceber a integração visual dos elementos à completude da página. Para tentar solucionar esse problema, muitos autores têm procurado compor suas páginas na horizontal, para aproximá-las das proporções correspondentes à resolução dos monitores. Horizontalizadas, as páginas cabem na área de visualização dos navegadores e permitem que os leitores-internautas percebam a página inteira, sem cortes e dispensando a barra de rolagem.

Algumas grandes empresas que se interessam em publicar quadrinhos Herdeiros, para atingir um público bastante extenso, recorrem à utilização do programa *Flash*, que possui um *plug-in* disseminado pela rede, estável e imensamente compatível com os mais diversos navegadores e sistemas operacionais — e, portanto, capaz de adaptar automaticamente um quadrinho digital, sem muitos esforços de programação, às mais diferentes resoluções e configurações de computador.

Em vez de introduzir o quadrinho Herdeiro em um documento HTML, que somente pode ajustar a imagem a uma resolução com a ajuda de *JavaScript* — recurso que muitas vezes apresenta incompatibilidades entre navegadores e sistemas operacionais diferentes ou versões distintas do mesmo navegador —, a obra é posta dentro de uma estrutura de navegação completamente montada em *Flash*. Apesar de cada uma das empresas montar estruturas próprias, há muitas semelhanças em relação às interfaces de navegação adotadas: ordinariamente, essas estruturas disponibilizam comandos básicos, como botões ou análogos para “virar” digitalmente a folha, avançando ou recuando na narrativa; também permitem que o leitor-internauta dê *zoom* nos conteúdos sem perda considerável de qualidade da imagem — ou seja, pode-se perceber tanto a paginação como um todo quanto os detalhes de cada vinheta; e, muitas vezes, possibilitam visualização em tela cheia (sem a interferência de outros elementos habituais em um sítio, como *banners* publicitários, botões etc.) e a visualização de grupos de páginas em *thumbnails*, pequenas miniaturas imagéticas que permitem acesso mais rápido a uma página e/ou vinheta específica.

Ressalto: embora essas estruturas em *Flash* auxiliem a contornar problemas de visualização, na maior parte das vezes o quadrinho assim apresentado na Internet não usufrui de outras potencialidades tecnológicas desse programa, como possibilidade de inserção de sons ou animações. Trata-se de um quadrinho digital que, apesar de ter buscado uma solução para sua exibição *on-line*, ainda está de acordo com grande parte dos padrões utilizados para a impressão, procurando não alterar em demasia nem sua forma nem sua narrativa em função das potencialidades que o meio digital em rede pode oferecer a ele — realmente, as estruturas tentam *simular* a leitura de um impresso; por isso se classificam entre os Herdeiros.

Dois exemplos do quadrinho assim apresentado vêm dos Estados Unidos: são os sítios *Zuda Comics.com* e *Heroes: Graphic Novels*, que se vinculam, de uma forma ou outra, às outras manifestações midiáticas (imprensa, cinema e televisão) e aos métodos de licenciamento de marca registrada (venda de itens de vestuário, brinquedos, artigos de papelaria etc.) em que atuam as empresas que os criaram.

*Zuda Comics.com*³⁵ é uma divisão da DC Comics, uma das maiores editoras de quadrinhos dos E.U.A. Trata-se de um sítio voltado especificamente para publicação de séries de quadrinhos via Internet, que se submetem à apreciação dos leitores-internautas por meio de concursos periódicos: o autor do trabalho que receber o maior número de votos por mês formaliza um contrato com a Zuda e, além de prosseguir com a publicação de seu quadrinho,

³⁵ Disponível em <http://www.zuda.com/>. Acesso em 2 ago. 2009.

pode veiculá-lo em outros meios, como telefones celulares e até mesmo a imprensa, de acordo com os interesses firmados entre ele e a editora. Artistas de todo o planeta podem participar, desde que concordem com os termos de adesão ao sítio, com os critérios adotados para a votação (e para uma provável futura publicação) e desenhem suas pranchas originais em um formato compatível com o 4:3 (para que se encaixem melhor na proporção dos monitores).

A estrutura de navegação do *Zuda Comics.com* contém comandos para “virar” as páginas do quadrinho Herdeiro, para frente ou para trás, bem como para avançar ou retroceder dez páginas na narrativa. O leitor-internauta pode escolher exibi-las em tela cheia ou em *thumbnails* (fig. 37).

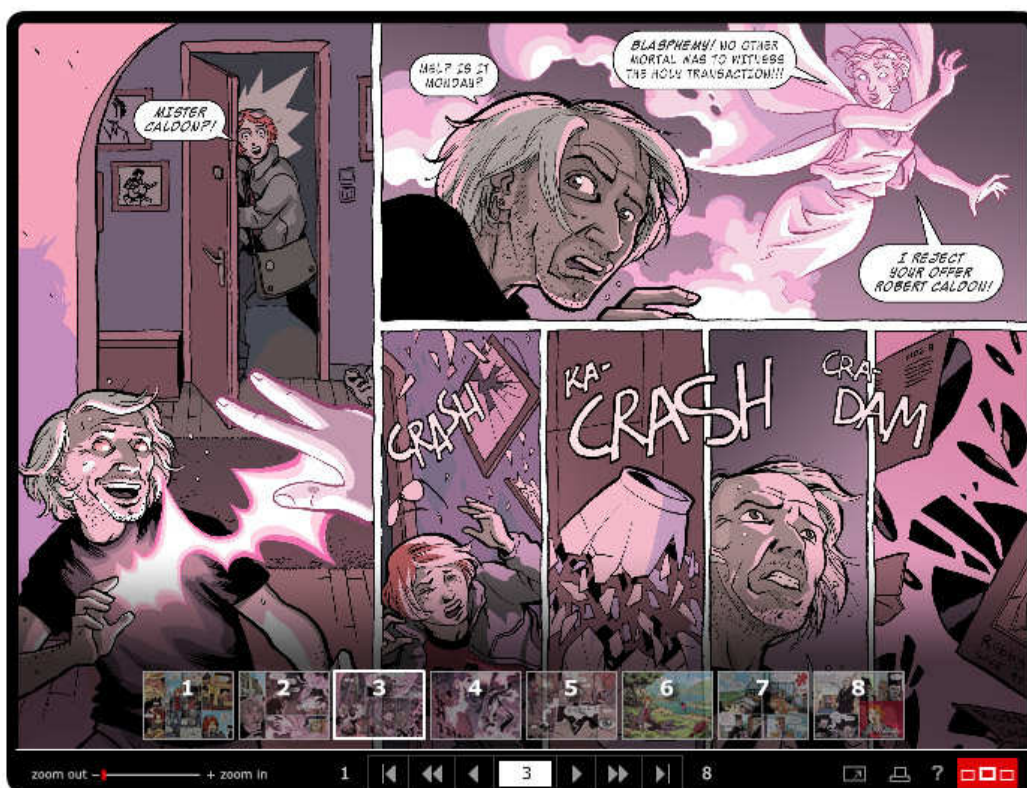


Figura 37 - captura de tela de *Melody* (autoria de Ilias Kyriazis), um dos quadrinhos digitais publicados em *Zuda Comics.com*, destacando a navegação em miniaturas (*thumbnails*) e os comandos de avanço/recuo e *zoom* na parte de baixo da tela. Nota-se que, embora horizontalizada, a página tem lógica de diagramação muito próxima daquela comumente adotada na imprensa.

Propondo um diálogo entre meios diferentes, a emissora de televisão NBC, também sediada nos E.U.A., criou quadrinhos para a Internet que complementam detalhes narrativos da série *Heroes*, por ela televisionada. O sítio *Heroes Graphic Novels*³⁶, inaugurado no dia da estreia da série, em 25 de setembro de 2006, traz histórias semanais com duração entre seis e dez páginas, cujos temas estão em torno da mesma premissa dramática mostrada

³⁶ Disponível em <http://www.nbc.com/Heroes/novels/>. Acesso em 2 ago. 2009.

na TV — pessoas comuns percebem que possuem poderes sobre-humanos (como alterar a estrutura do espaço-tempo, ouvir os pensamentos alheios etc.), e essa percepção acaba interferindo nas relações interpessoais desses indivíduos, tornando-os alvo do assédio de uma organização secreta que deseja controlá-los.

Todos os roteiros são de autoria do idealizador de *Heroes*, Richard Timothy “Tim” Kring, que trabalha com o auxílio de uma equipe de escritores; os desenhos do quadrinho ficam a cargo de diversos artistas da Aspen Comics, uma editora estadunidense de quadrinhos de fundação relativamente recente (iniciou suas atividades em 2003).

Percebe-se, também pela estética adotada na fotografia e na tipografia dos créditos da série de TV, que esta e os quadrinhos veiculados *on-line* se tornam bastante próximos, colaborando mutuamente um com o outro, oferecendo aos telespectadores/leitores-internautas dois fios narrativos complementares: o da televisão, que se concentra no andamento geral da história; e o dos quadrinhos, que enfatiza detalhes das vidas e dos poderes dos personagens. A série televisionada cria ainda outras conexões com a linguagem dos quadrinhos, ao fazer referência a um *comic book* fictício, chamado *9th Wonders*, que, no enredo, é desenhado por um dos personagens da série, Isaac Mendez, o qual tem poderes de prever o futuro e passar suas premonições, em forma de desenhos, para as HQs (concebidas especialmente pelo quadrinista Tim Sale, formado na *School of Visual Arts* de Nova Iorque). Tal quadrinho fictício, entretanto, nem sempre coincide com aquele mostrado no sítio *Heroes Graphic Novels*, embora colabore para integrar as duas mídias em um desenvolvimento narrativo.

A estrutura de navegação apresentada em *Heroes Graphic Novels* reduz-se a comandos elementares (“virar” a folha e dar *zoom* nas vinhetas), contendo menos elementos que a do *Zuda Comics.com*, apesar de trazer sempre o informe publicitário de algum veículo de uma das patrocinadoras, a montadora japonesa Nissan — que habilmente introduz seu produto na trama narrativa, seja na TV, seja no quadrinho: os personagens sempre dirigem carros dessa fabricante. Ao clicar nos desenhos, o leitor-internauta tem acesso automático a um modo de visualização em tela cheia, podendo ver melhor os detalhes do traço, apesar de perder a percepção do todo da página. Algumas vinhetas escondem *links* que levam a surpresas escondidas (chamadas, na língua inglesa, de *easter eggs*, ou “ovos de páscoa”), como esboços de artes originais, vídeos, fotografias, arquivos de áudio e animações — que se relacionam com a narrativa, mas se localizam fora do quadrinho, mantendo-o sempre próximo aos padrões de apresentação da mídia impressa. A fidelidade a tais padrões persiste no formato de página proporcional ao A4 verticalizado; por isso, em níveis maiores de *zoom*, ocorrem cortes da página nos limites da tela do monitor (fig. 38).



Figura 38 - captura de tela do modo de visualização em página dupla da estrutura de navegação do *Heroes Graphic Novels*. Os conteúdos multimídia aos quais ele dá acesso por meio de *links* escondidos em seus desenhos apenas complementam sua narrativa, sem alterar sua forma.

Dependendo do mercado *on-line* em que deseja atuar, porém, é preferível que o quadrinista mantenha as páginas de seu quadrinho digital verticalizadas: dispositivos portáteis capazes de acessar a Internet, como o *iPhone* da Apple e outros modelos de telefone celular, possuem telas orientadas na vertical. Ainda assim, cabe ao autor fazer ajustes na diagramação e no tamanho dos balões de seu quadrinho Herdeiro, de forma a tornar as páginas legíveis dentro das resoluções diminuídas que têm esses aparelhos.

Muitos quadrinhos Herdeiros não utilizam cor, o que pode suscitar o questionamento: se o meio digital permite a inserção de cores com aparentemente mais facilidade, por que não tornar todos os quadrinhos circulantes pela Internet simplesmente coloridos? Há casos em que a falta da cor é, realmente, uma herança da mídia analógica: como imprimir em cores sempre foi muito mais caro que imprimir apenas retículas em tons de cinza ou simplesmente o preto, desde o princípio da exploração comercial dos quadrinhos houve autores, jornais e editoras que deram preferência à produção de narrativas sem cor, de forma a baratear os custos. Assim, muitos autores que antes atuavam no meio impresso desenhando quadrinhos sem cores transferiram para a Internet parte de sua produção, que continuou “descolorida” por hábito ou por opção estética. As tiras que o cartunista e animador

gaúcho (residente no Rio de Janeiro) Allan Sieber publica em seu *blog*³⁷, por exemplo, costumam sair em preto-e-branco, inclusive como forma de justificar o nome de sua série *Preto no Branco* (fig. 39 A). Isso não o impede, é claro, de “brincar” com as cores (fig. 39 B).

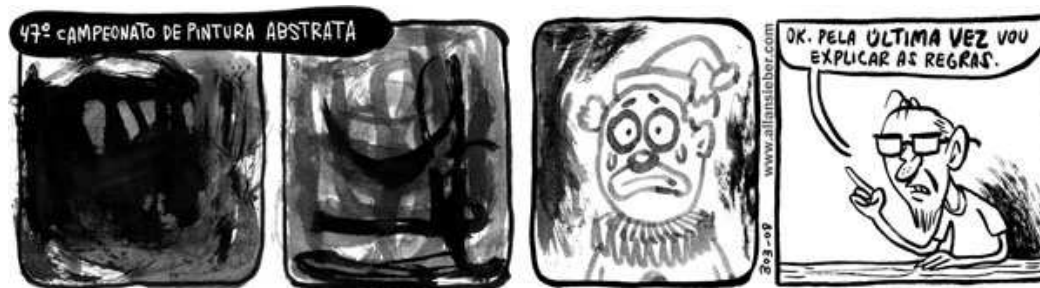


Figura 39 A - uma das tiras da série *Preto no Branco*, de Allan Sieber.



Figura 39 B - outra tira de Sieber, da série *Detalhes Tão Gigantes de Nós Dois*, com inserção pontual de cor, em função da idéia exposta na narrativa.

O argumento da opção estética para utilizar imagens sem cor torna-se mais consistente quando observamos quadrinistas que começaram suas carreiras na Internet fazendo obras em preto-e-branco, com ou sem aplicação digital de retículas, simulando efeitos gráficos do meio impresso. É o caso da tira *Malvados*³⁸, do carioca André Dahmer (figs. 40 A e 40 B), e da série *Zona*³⁹, do mineiro Alisson Borges (figs. 41 A e 41 B). Esses dois artistas utilizam a cor apenas em ocasiões específicas, preferindo trabalhar, na maior parte das vezes, com o preto e tons de cinza.



Figura 40 A

³⁷ Disponível em <http://talktohimselfshow.zip.net>. Acesso em 2 ago. 2009.

³⁸ Disponível em <http://www.malvados.com.br>. Acesso em 2 ago. 2009.

³⁹ Disponível em <http://www.webcomix.com.br/zona>. Acesso em 2 ago. 2009.



Figura 40 B

Figuras 40 A e 40 B - as tiras dos *Malvados* são normalmente publicadas sem cor, mas ocasionalmente o autor André Dahmer a utiliza em séries específicas, para conseguir efeito expressivo.



Figura 41 A

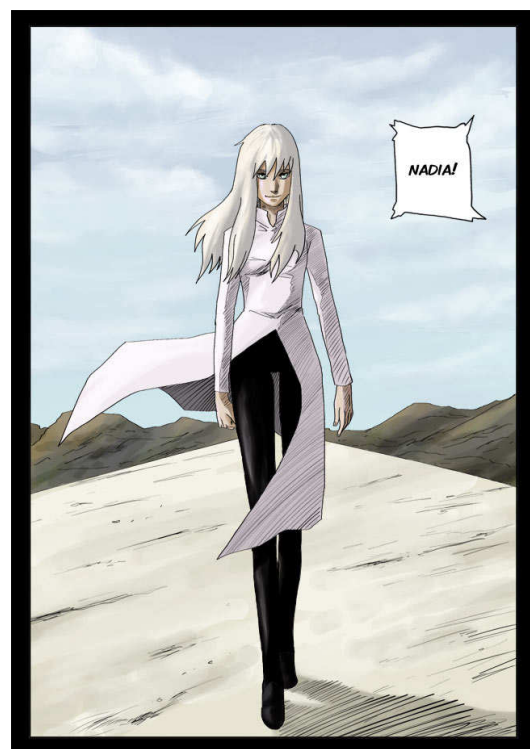


Figura 41 B

Figuras 41 A e 41 B - o quadrinista Alisson Borges criou a série *Zona* a partir do estilo mangá — que, em sua obra, orienta tanto a ausência da cor quanto sua presença, bem como o uso de retículas, normalmente empregadas em impressões. A influência da mídia analógica está também na diagramação verticalizada e na dimensão da página, próxima ao formato A4.

Outro motivo que pode levar os quadrinistas da Internet a não usar cor em seus trabalhos Herdeiros — ou a reduzir drasticamente sua utilização — se relaciona com o tamanho da imagem em *bytes*: geralmente, para dada resolução, uma imagem colorida tem mais informações que uma imagem em tons de cinza ou em preto-e-branco e, por isso, tem um tamanho maior, demorando mais para se descarregar do sítio. Por isso, imagens sem cor — ou com informações de cor reduzidas, como é o caso do formato *.gif* — são mais adequadas se o quadrinista dispõe de um espaço muito limitado no servidor onde hospeda

suas imagens. Há, ainda, outro obstáculo em função do tempo: mesmo com o uso de programas de tratamento gráfico, produzir uma página em cores leva, necessariamente, mais tempo que produzir essa mesma página e deixá-la em preto-e-branco.

Uma característica composicional e narrativa do quadrinho impresso, a qual aparece muitas vezes nos Herdeiros, é o chamado, não fortuitamente, “gancho”. A página de quadrinhos bem-feita exibe vinhetas que, embora distintas entre si, harmonizam-se mutuamente, criando uma hierarquia, um “peso” na composição que tende a deixar imagens e balões com informações mais importantes sobre a narrativa no final da página à direita da encadernação aberta (no caso dos quadrinhos publicados no oriente, como os mangás, essas informações são colocadas no fim da página esquerda, preservando o sentido de leitura adotado nos países onde são originalmente editados), de modo a induzir o leitor a virar a folha e continuar a ler a história. Esse procedimento para atrair a atenção de quem lê, na imprensa, costuma ser pensado em função do diálogo e do peso composicionais que se forma entre duas páginas quando a encadernação da revista se abre⁴⁰.

Entre os Herdeiros, o raciocínio da composição e a estratégia do “gancho” se reduzem, quase sempre, à lógica de apenas uma única página. Isso porque os quadrinistas da Internet — ou pelo menos os de produção mais regular — publicam somente uma página, dentro de um período de atualização preestabelecido (um dia, intervalo de dois ou três dias, uma semana, um mês), trabalhando os “ganchos” com o objetivo de criar em seus leitores-internautas o hábito de visitar novamente o sítio da obra que estão lendo e, assim, torná-los fiéis.

Produzir aos poucos, colocando uma página por vez na rede de acordo com o período de atualização, é melhor que levar grandes períodos de tempo produzindo conteúdo maior para, depois, disponibilizar tudo em pacotes para *download*: diminui-se a espera do leitor-internauta, ao mesmo tempo em que se induz nele o costume de visitar o quadrinho Herdeiro constantemente, em busca de novidades. Um acesso constante ao sítio onde está o quadrinho pode ser um dado importante para conseguir patrocinadores, que preferem colocar seus anúncios publicitários onde o tráfego de usuários é maior e mais freqüente. Além do mais, a encadernação obviamente inexiste dentro de meios digitais, e para os quadrinistas da Internet não faz muito sentido gastar energia pensando em páginas duplas, a não ser que se queira buscar algum recurso expressivo ou ênfase narrativa com isso. Um quadrinho Herdeiro

⁴⁰ Embora, no caso das tiras, seja na imprensa ou *on-line*, o “gancho” tenha função exclusivamente narrativa: no último quadrinho, cria-se uma expectativa para incentivar a leitura da próxima tira.

de páginas publicadas uma por vez, lançando mão desse recurso do “gancho” ao fim de cada uma, é *Gaspard et Susie*⁴¹, de autoria do francês Serge Reynal (fig. 42).



Figura 42 - uma página de *Gaspard et Susie*, quadrinho Herdeiro desenhado e roteirizado por Serge Reynal desde abril de 2008. As páginas, também pensadas de acordo com tamanho proporcional ao A4 verticalizado, são publicadas uma por uma, e mantêm na última vinheta um “gancho” — normalmente uma ação não concluída ou uma pergunta — que “fisga” a atenção do leitor-internauta, incentivando-o a voltar ao sítio para ver a página seguinte da trama.

Entre os quadrinhos Herdeiros, há, ainda, os geradores automatizados: são programas em *Flash* de interface simples, capazes de criar páginas a partir de formas padronizadas (também conhecidas como *templates*, ou seja, “modelos”) de personagens, elementos de cenário, balões e formato de vinhetas. Entre os geradores internacionais acessíveis mediante assinatura gratuita, encontram-se os hospedados nos sítios *Stripgenerator*⁴², *Toondoo*⁴³ e *iBD*⁴⁴. Há, também, uma iniciativa nacional, perpetrada pelos Estúdios Maurício de Sousa, a *Máquina de Quadrinhos da Turma da Mônica*⁴⁵, que disponibiliza tanto uma assinatura gratuita limitada quanto assinaturas pagas mensais e anuais, que dão acesso a um número maior de *templates*.

⁴¹ Disponível em <http://gaspard-et-susie.webcomics.fr>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁴² Disponível em <http://www.stripgenerator.com/>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁴³ Disponível em <http://www.toondoo.com/>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁴⁴ Disponível em <http://ibd.chomb.com/index.php>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁴⁵ Disponível em <http://www.maquinadequadrinhos.com.br>. Acesso em 2 ago. 2009.

Buscando uma integração automática entre os *blogs* e o formato tradicional das tiras, um grupo esloveno (liderado pelo desenhista e *designer* Žiga Aljaž e pelos programadores e desenvolvedores Martin Glavač e David Kuridža) criou o *Stripgenerator*, para ajudar “pessoas que não têm habilidade para desenhar a exprimir suas opiniões através das tirinhas”, como consta na seção *About Us* (“Sobre nós”). A conta desse sítio permite que qualquer pessoa crie um *blog*, o qual abrigará as tirinhas geradas (figs. 43 A e 43 B).

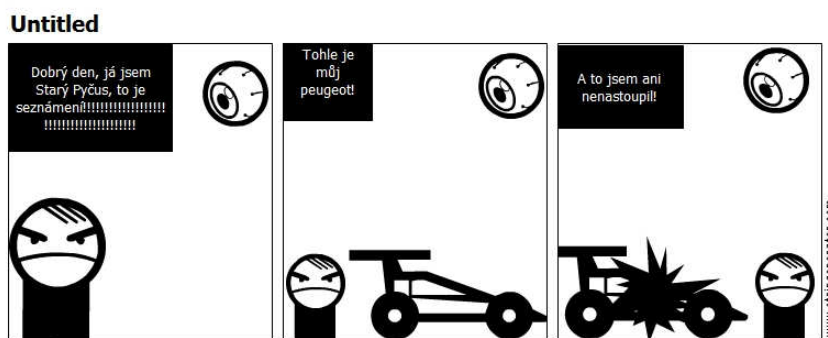


Figura 43 A



Figura 43 B

Figuras 43 A e 43 B: exemplos de tiras criadas no *Stripgenerator*.

O *ToonDoo* é também um gerador automatizado de tiras, que oferece maior variedade de *templates* e possibilidades de diagramação que o sítio esloveno (figs. 44 A e 44 B). As tirinhas, uma vez produzidas, vão para um arquivo geral classificado por temas e autores, priorizando os mais lidos e as postagens mais recentes, acessível a qualquer leitor-internauta. Na seção *About us*, não há menção a nenhum nome específico entre os desenvolvedores do *ToonDoo*, mas pode-se ver o nome da empresa proprietária do sítio, sediada nos E.U.A.: a AdventNet, Inc., especializada em Tecnologia da Informação. Coincidentemente, na mesma seção, a empresa apresenta um argumento muito próximo ao dos criadores do *Stripgenerator* para o desenvolvimento de programas de criação automática de quadrinhos: “*ToonDoo* foi um resultado feliz de uma sessão de *brainstorming* (esforços mentais) concentrada em criar uma nova forma de expressão para aqueles que não têm talento para desenhar.”



Figura 44 A



Figura 44 B

Figuras 44 A e 44 B - exemplos de tiras criadas no *ToonDoo*.

O *iBD* é uma iniciativa francesa, criado pelo Groupe Chomb — formado por desenhistas e desenvolvedores que não revelam seus nomes na Internet. O gerador do *iBD* produz tanto tiras quanto páginas com várias vinhetas (fig. 45), gera arquivos *.swf* no lugar de imagens simples e permite que o usuário lhe acrescente qualquer imagem — para compensar as escassas opções presentes no arquivo de *templates*. Apesar de o *iBD* possuir tiras e balões extremamente uniformes, permite elaborar narrativas maiores, ao oferecer a possibilidade de adicionar várias páginas na mesma história.



Figura 45 - exemplo de página gerada pelo *iBD*.

A versão brasileira desses geradores automáticos, a *Máquina de Quadrinhos da Turma da Mônica*, permite que o usuário crie tanto tirinhas quanto páginas inteiras a partir de conjuntos de *templates* (cuja diversidade de padrões aumenta caso o usuário opte por manter uma assinatura paga) dos personagens mais famosos de Maurício de Sousa. As páginas finais, também em formato *.swf*, apresentam um sistema de navegação e leitura diferente dos exemplos anteriores: tem-se acesso a uma miniatura da página gerada, e o conteúdo das vinhetas só pode ser lido com clareza se elas forem ampliadas, uma de cada vez, por cliques do *mouse* (figs. 46 A e 46 B). Cada quadrinho gerado, após passar por uma moderação que elimina “conteúdos inadequados” — “diferenças raciais, álcool e drogas, sexo e religião, política ou outros temas do gênero”⁴⁶ — vai para uma página onde poderá receber comentários e votos de outros registrados.



Figura 46 A



Figura 46 B

Figuras 46 A e 46 B - exemplos de tiras criadas na *Máquina de Quadrinhos da Turma da Mônica*.

⁴⁶ Conforme o termo de uso do sítio, disponível em <http://www.maquinadequadrinhos.com.br/Cadastro.aspx>. Acesso em 2 ago. 2009.

Não obstante a criação de quadrinhos em sítios como esses seja completamente digital, as tiras e páginas se apresentam, no fim, em um formato de imagem estática (.png ou .jpg) ou em formato .swf contendo imagem estática. Não se trata, portanto, de “criadores de quadrinhos Híbridos”, pois nenhum deles permite adição de som, nem de animação, nem de nenhuma outra possibilidade de multimídia. Os geradores, é certo, têm em sua estrutura um pequeno nível de interatividade, por permitir que um usuário dialogue com um programa para criar sua própria história — mas esses sítios se enquadram entre os Herdeiros porque o quadrinho neles originado é, formalmente, fidelíssimo aos padrões dos impressos, podendo mesmo passar para a imprensa sem prejuízo algum em sua capacidade narrativa.

O maior problema desses geradores automatizados está no excesso de uniformidade estética: como todas as tiras são feitas a partir de padrões, não há muita variedade de traço dos personagens, do formato dos quadros ou dos elementos de cena — mesmo o sítio *iBD*, que permite o *upload* de outras imagens para incrementar o acervo das que oferece inicialmente, apresenta trabalhos que se diferenciam pouco, em termos visuais. Apesar dos geradores serem, obviamente, uma ferramenta destinada a amadores e quadrinistas iniciantes no aprendizado da linguagem, encontram-se disponíveis para quem procura estudar a junção de aplicações em *Flash* às estruturas de *blog* e banco de dados, bem como as maneiras que a Internet pode oferecer em termos de criação digital de quadrinhos.

2.5.2. Categoria Dois: Híbridos

As obras pertencentes à segunda categoria de quadrinhos digitais na Internet diferem bastante daquelas que se agrupam entre os Herdeiros, tanto em termos formais como em termos de narrativa e estética, por uma série de razões. Em primeiro lugar, a tendência dessa segunda categoria, cujos quadrinhos chamarei de *Híbridos*, é romper o máximo possível com os paradigmas do meio impresso, mantendo, entretanto, os elementos que fundamentam a linguagem das histórias em quadrinhos (página — transformada em tela —, vinheta e elipse). A diagramação, a composição dos elementos e as dimensões da página são pensadas para exibição direta em um monitor, o que reduz o problema de cortes e do aparecimento de barras de rolagem.

A ruptura se potencializa pelas novas possibilidades que a tecnologia de criação em meio digital dá ao quadrinho: a Informática permite que essa forma de arte incorpore elementos que, antes, lhe eram completamente alheios, como o cinema de animação, o som, a reorganização dinâmica da composição da página, o emprego de linguagem de computadores

e o simples ato de *navegar* com enorme facilidade — de permitir ao leitor escolher que caminho tomar no decorrer da narrativa, e de acessar *links* que o levem a outros lugares com assuntos que se relacionem ou mesmo extrapolem o tema inicial abordado pelo quadrinho. Os quadrinhos Híbridos exploram mais largamente as características da Internet, não somente para divulgar o trabalho e estreitar o contato entre autor e leitor-internauta, mas para enriquecer sua própria capacidade expressiva, como se verá adiante nesta dissertação. Trata-se, portanto, de um tipo de arte digital cujo objetivo é o de existir apenas dentro da Internet, usufruindo o máximo possível dos recursos multimidiáticos, não-lineares e mesmo interativos que somente um ambiente virtual em uma rede sociotécnica pode congregar.

Esse tipo de quadrinho é uma experiência ainda muito recente. Um dos primeiros autores a perceber que a *world wide web*, com novas possibilidades expressivas e estéticas, poderia ser mais que um espaço extra para a existência da arte quadrinizada foi Charley Parker, estadunidense que, em 1995, punha em rede sua série experimental *Argon Zark!*⁴⁷. Devido a pouca idade — ou talvez por causa da falta de percepção de grande parte dos autores em enxergar na rede um veículo de propriedades únicas, e não simplesmente um meio de divulgação, conforme McCLOUD disserta longamente na segunda parte de *Reinventando os quadrinhos* (2006) —, os quadrinhos para a Internet que buscam extrapolar as convenções da imprensa não são muito fáceis de encontrar, se comparados com a quantidade de quadrinhos Herdeiros, mais fiéis às impressoras e ao papel. Os Híbridos procuram uma identidade que se firme no meio digital em rede, e por isso mesmo são extremamente experimentais, ao menos no que tange à apresentação formal: cada um dos autores propõe os seus ensaios (com animações, sons etc.) e, depois, separam o que acreditam ser mais adequado para suas narrativas, seja em termos de forma, seja em termos de viabilidade tecnológica.

Os Híbridos incorporam à sua forma elementos pertencentes a outras manifestações artísticas, como a música e o cinema de animação. Também é típica dos Híbridos a utilização freqüente do hipertexto e das linguagens de marcação e programação (HTML, Java, JavaScript e ActionScript) como potencializadores de sua narratividade — e não somente como recipientes, como ocorre entre os Herdeiros. Essa convergência de qualidades é simultaneamente controversa e admirável. Há quem defenda que esses quadrinhos, possíveis apenas na Internet, não são mais uma obra de arte quadrinizada, e sim outra coisa para a qual ainda carecemos de definição; uma forma de expressão cujo nome e cuja classificação artística somente o tempo, as pesquisas e a recepção dos leitores-internautas

⁴⁷ Disponível em <http://www.zark.com/pages/az1.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

poderão definir, visto que há vários elementos que podem se misturar em apenas um trabalho: animação, som síncrono e assíncrono, música, interatividade, onomatopéias escritas, linhas de movimento e balões. Por outro lado, existem pessoas que classificam perfeitamente como quadrinhos tais obras, uma vez que elas, se bem que congreguem muitas características oriundas de outros meios, ainda mantêm a estrutura fundamental de estabelecer narrativas por meio de imagens em seqüência dentro de uma dada área (a página, ou a tela, que lhe corresponde), acompanhadas ou não de texto escrito.

Na tentativa de encontrar um norte, é normal que surjam outros nomes para colaborar com a definição desse novo tipo de trabalho artístico. Na rede, como uma diferenciação do termo *webcomic* (usado genericamente, a partir de 1995, para qualquer quadrinho veiculado na Internet, independentemente de estar entre os Herdeiros ou os Híbridos), vem se tornando comum encontrar o termo *hypercomic* para classificar os quadrinhos que utilizam elementos de animação ou permitem múltiplas escolhas de caminhos narrativos ao leitor-internauta. Edgar FRANCO inventa um nome diferente para os Híbridos: *HQtrônicas*. E assim defende o batismo:

[...] propõe-se então o neologismo “HQtrônicas” — formado pela contração da abreviação “HQ” (histórias em quadrinhos), usada comumente para referir-se aos quadrinhos no Brasil, com o termo “eletrônicas”, referindo-se ao novo suporte. Esse neologismo é uma tradução livre do termo americano *electronic comics*, que também nos parece falho devido à palavra *comics* (cômicos), que faz uso de um gênero para definir as histórias em quadrinhos. Diante disso, acreditamos que o nome HQtrônicas seja um termo mais interessante para batizarmos o estágio atual em que se encontra essa forma híbrida. Devemos salientar que a definição do que nomeamos HQtrônicas inclui efetivamente todos os trabalhos que unem um (ou mais) dos códigos da linguagem tradicional das HQs no suporte papel [...] com uma (ou mais) das novas possibilidades abertas pela hipermídia [...] (2004, p. 170-171)

As “novas possibilidades” às quais FRANCO se refere vêm, exatamente, da capacidade que a tecnologia de criação informatizada oferece aos quadrinhos, possibilitando-os incorporar características alheias à sua linguagem original, que se desenvolveu durante dezenas de anos no meio impresso e, agora, se vê confrontada com a convergência para o digital. No capítulo a seguir, detalharei tais incorporações — ou *hibridismos* —, levantadas, primeiramente, pelo próprio FRANCO e por Scott McCLOUD.

CAPÍTULO 3: ESTUDO DOS QUADRINHOS DIGITAIS HÍBRIDOS

3.1. Possibilidades de potencialização da linguagem

3.1.1. A tela infinita de Scott McCloud.

A obra *Reinventando os quadrinhos* (originalmente lançada no ano 2000), de Scott McCLOUD, estrutura-se num esquema argumentativo chamado pelo próprio autor de “as doze revoluções”, através das quais os quadrinhos poderiam se tornar uma mídia mais procurada, se comparada a outras “concorrentes”, como o cinema, a TV e os jogos eletrônicos; e também mais bem reconhecida tanto pelo público leigo quanto pelos críticos de arte e estudiosos acadêmicos. São “doze revoluções” que propõem a valorização do quadrinho enquanto forma de expressão artística autoral, cujos criadores têm direito a participar melhor dos lucros auferidos pelo mercado e a diversificar seus temas, melhorando a variedade e a qualidade dos roteiros, falando para o maior público possível, inclusive minorias étnicas e religiosas. Ademais, o autor considera o ambiente digital em rede um meio perfeito para os quadrinhos se libertarem das convenções impostas pelo impresso, bem como para contornarem muitos vícios de comercialização.

Nota-se que a maioria dessas “revoluções” leva muito em consideração o contexto específico em que McCLOUD produziu seu livro: a própria indústria de quadrinhos dos E.U.A. — que vem enfrentando problemas com distribuidores e sofre com a progressiva restrição de seu público a um pequenino número de fãs, além de ser excessivamente presa aos moldes dos super-heróis e das *daily strips* — e a percepção muitas vezes distorcida e pejorativa que a sociedade e o público em geral daquele país costumam ter a respeito dessa arte. Embora testemunhemos boa parte dos problemas evidenciados em *Reinventando os quadrinhos* dentro de outras realidades, como a brasileira, há mercados de quadrinhos nos quais determinados obstáculos, tais quais a concorrência direta de outras mídias e a pobreza na variedade dos roteiros, são minimizados, como na França e sobretudo no Japão. Porém, as “revoluções” relacionadas à transposição do quadrinho para o meio digital receberam boa acolhida ao redor do mundo, via Internet, seja pelos entusiastas da *web*, seja pelos autores que vêm na rede um ótimo campo de experimentação. Com efeito, na introdução, intitulada *Desvendando as seqüências*, o autor não esconde sua paixão em apontar suas idéias sobre o

potencial dos quadrinhos na Era da Informática: segundo ele, sua defesa do quadrinho digital é “um manifesto amadurecido em prol da mudança radical.”

Partindo daí, McCLOUD propõe a primeira possibilidade do quadrinho Híbrido: o *infinite canvas*, ou “*tela infinita*”. A obra de arte quadrinizada não mais deve se sujeitar a nenhum padrão de página, qualquer que seja ele, e tampouco tratar a tela do monitor como um espaço limítrofe de *pixels* para colocar suas imagens. Se antes a própria mídia impressa impunha dimensões fixas para acomodação das vinhetas (na maioria das vezes, formatos próximos ou proporcionais ao padrão A4, como expliquei no último capítulo), e a área da página — ou, quando muito, da página dupla formada pela encadernação aberta e das raríssimas e custosas páginas desdobráveis — era o máximo de espaço que os autores dispunham para se expressar, na Internet isso não mais existe.

Embora, na prática, as telas infinitas dos Híbridos atualmente existentes sejam, de fato, *finitas* (ainda que extensas), potencialmente, um documento HTML, ou mesmo uma apresentação em *Flash* ou um programa em *Java*, são capazes de ter dimensão horizontal e vertical ilimitadas, dentro da qual poderíamos inserir imagens continuamente. Tudo o que precisaríamos para vê-las seria do auxílio de barras de rolagem ou de qualquer interface similar de navegação. Com a utilização de *plug-ins*, é possível, inclusive, imaginar um eixo de profundidade para compor uma tela infinita 3D, na qual o leitor-internauta “mergulharia” *ad infinitum*:

A página é um artefato da imprensa [...]. Uma vez libertados dessa caixa, alguns [quadrinhos] levarão consigo o formato da caixa, mas os criadores gradualmente esticarão os membros e começarão a explorar as oportunidades de *design* de uma tela infinita. Num ambiente digital não há razão para que uma história de 500 quadrinhos não seja contada verticalmente ou horizontalmente, como um grande panorama gráfico. Poderíamos satisfazer nossa propensão para a direita e para baixo do início ao fim, numa gigantesca escadaria descendente, ou embrulhar tudo num cubo em lenta revolução [...]. (McCLOUD, 2006, p. 222-224)

A tela infinita parece quebrar a percepção visual global da página como um todo integrante da narrativa. Mas convém frisar que as vinhetas que compõem o quadrinho de tela infinita não podem caber nos limites da página impressa, o que muda profundamente o conceito de apresentação: no lugar das páginas, criam-se ilustrações ao longo de uma extensa faixa horizontal ou vertical, que pode ser vista de modo contínuo, com o auxílio de uma barra de rolagem no navegador ou interface equivalente (fig. 47).

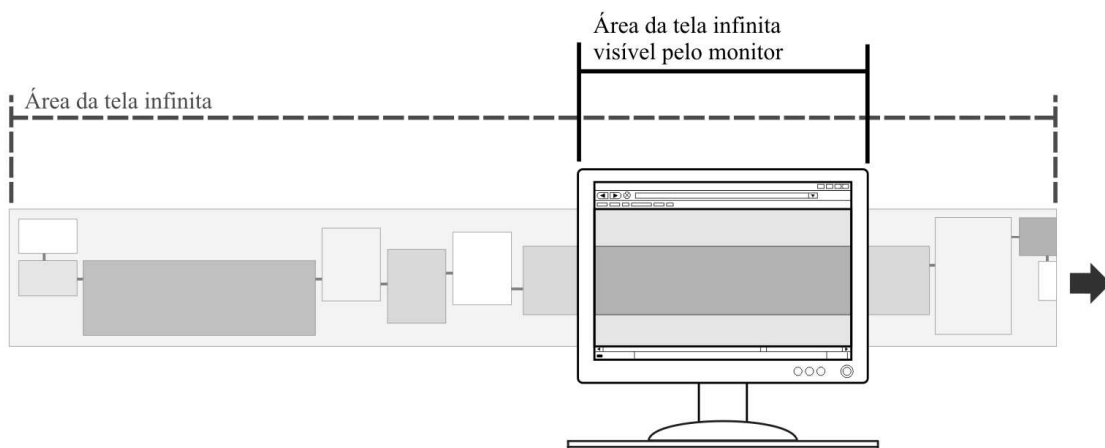


Figura 47 - ilustração do funcionamento de uma tela infinita em sentido horizontal: as vinhetas do quadrinho se estendem em uma longa faixa, que o leitor-internauta acompanha com o auxílio de barras de rolagens ou recurso similar.

O recurso da tela infinita transforma a área visível do monitor em uma janela, ou mesmo em uma analogia de um enquadramento de câmera que, pouco a pouco, *revela* ao leitor-internauta elementos (detalhes de cenário, personagens etc.) que, no começo, não podiam ser percebidos: no Híbrido *When I Am a King*⁴⁸, de autoria do suíço Demian 5 (um pseudônimo), as imagens dispostas em faixa horizontal convidam o leitor-internauta a mover a barra de rolagem, como se estivesse fazendo um *travelling* da esquerda para a direita, para acompanhar, dentro de uma planície desértica, as desventuras de um rei que teve o azar de perder suas calças. O exemplo ilustrado pela fig. 48 mostra, numa vinheta inicial, a informação de que amanhece no reino; a tela infinita que se segue desvenda, na medida em que se move a barra de rolagem, o pequenino rei nu, as pirâmides ao fundo, a extensão de seu território e alguns personagens (mulheres e um camelo próximo às palmeiras).

Em outros quadrinhos Híbridos, como *Zot! Online – Week 3*⁴⁹ (fig. 49 A) e *I Can't Stop Thinking! #5*⁵⁰ (fig. 49 B), concebidas pelo próprio McCLOUD para demonstrar o potencial da tela infinita, o monitor vira um tipo de “janela móvel” pela qual se pode acompanhar, respectivamente, uma queda livre e uma faixa vertical que revela longa seqüência de vinhetas com vários formatos de requadro.

⁴⁸ Disponível em <http://www.demian5.com/king/wiak.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁴⁹ Disponível em <http://scottmcccloud.com/1-webcomics/zot/zot-03/zot-03.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁵⁰ Disponível em <http://scottmcccloud.com/1-webcomics/icst/icst-5/icst-5.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

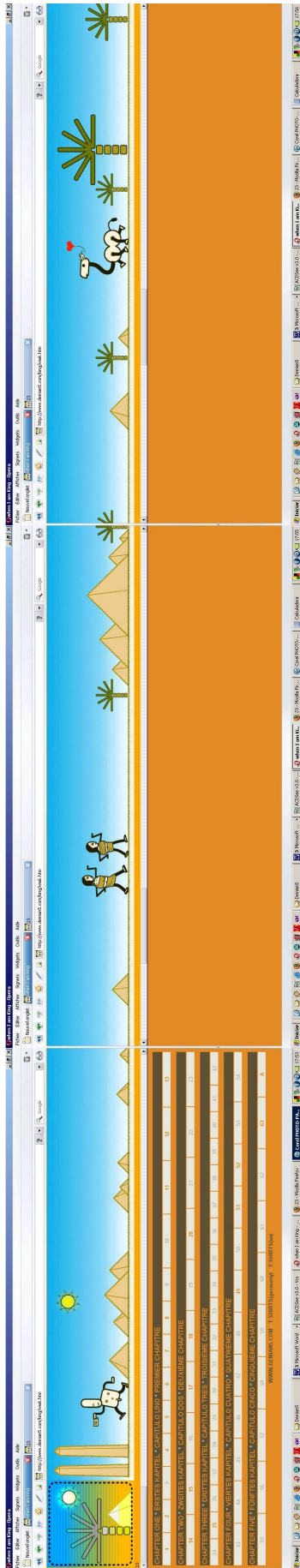


Figura 48 - captura de três momentos da tela infinita horizontal de *When I am A King*, de Demian 5. O navegador vira uma janela que nos permite fazer um “movimento de câmera” da direita para a esquerda, que revela elementos e possibilita acompanhar o desenvolvimento paralelo dos atos dos vários personagens da história.

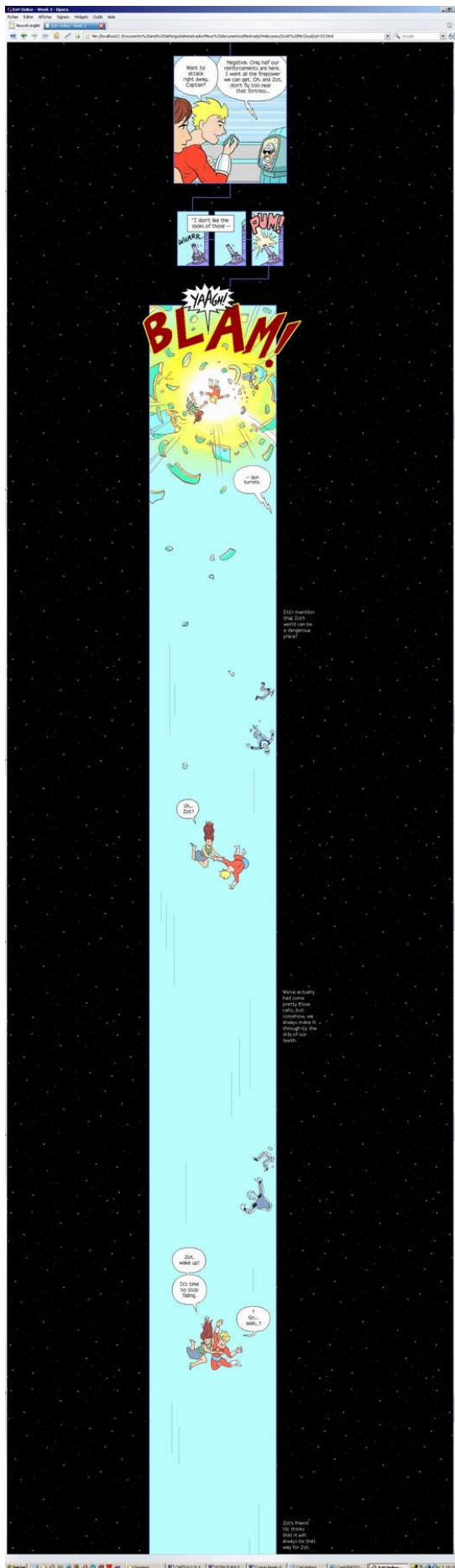


Figura 49 A - captura da tela infinita de *Zot! Online* – Week 3, representando uma queda livre.

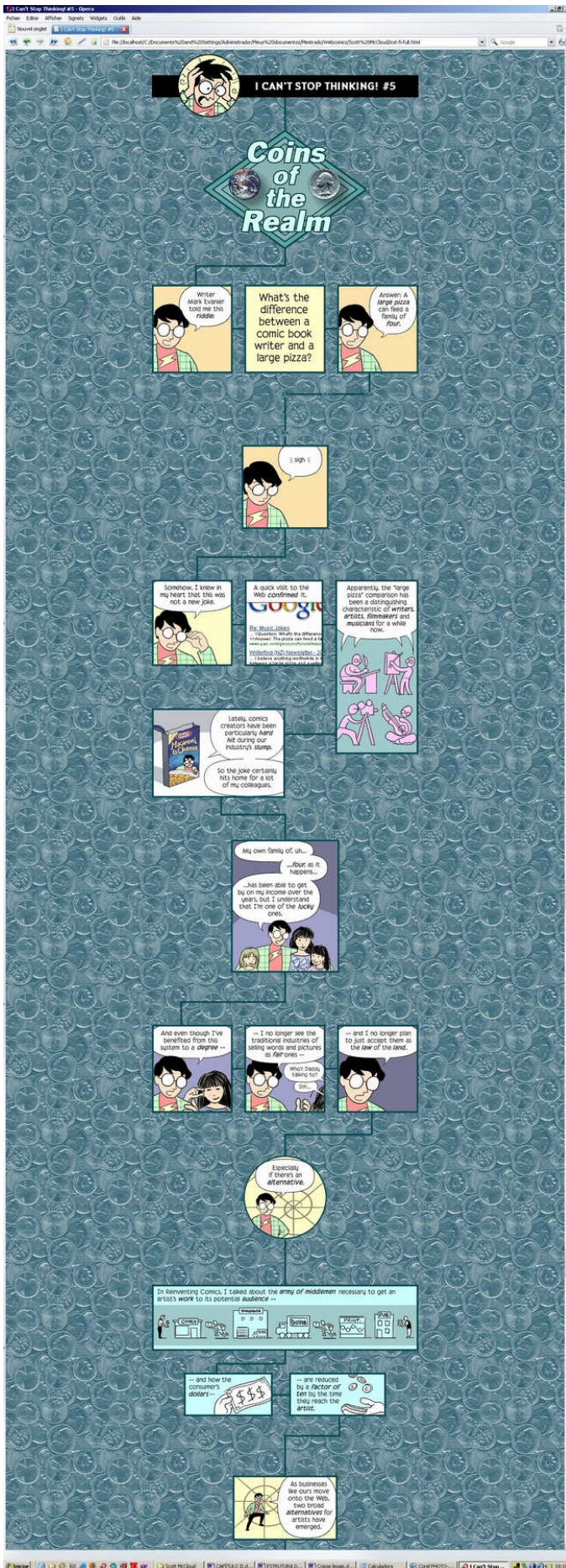


Figura 49 B - captura da tela infinita de *I Can't Stop Thinking! #5*, na qual as vinhetas se apresentam de modo contínuo na vertical.

Existem também sítios dedicados especialmente à tela infinita. O *infinitecanvas.com*⁵¹ é mantido pelo programador austríaco Marcus Müller, que desenvolveu um aplicativo para Macintosh de forma a auxiliar quadrinistas na criação de narrativas com essa possibilidade de hibridização, disponibilizando uma galeria de demonstrações. Nesse sítio, pode-se obter uma cópia do código-fonte, que é oferecido pelo programador sob a forma de *software* livre. Um dos exemplos do emprego do programa em histórias horizontalizadas é *My Life in Records: Prologue*⁵² (fig. 50), do músico e quadrinista Grant Thomas. Neste pequenino trabalho autobiográfico, nota-se como as vinhetas se relacionam entre si de várias maneiras não necessariamente lineares, bem como as possibilidades de extensão no espaço permitidas pela tela infinita.

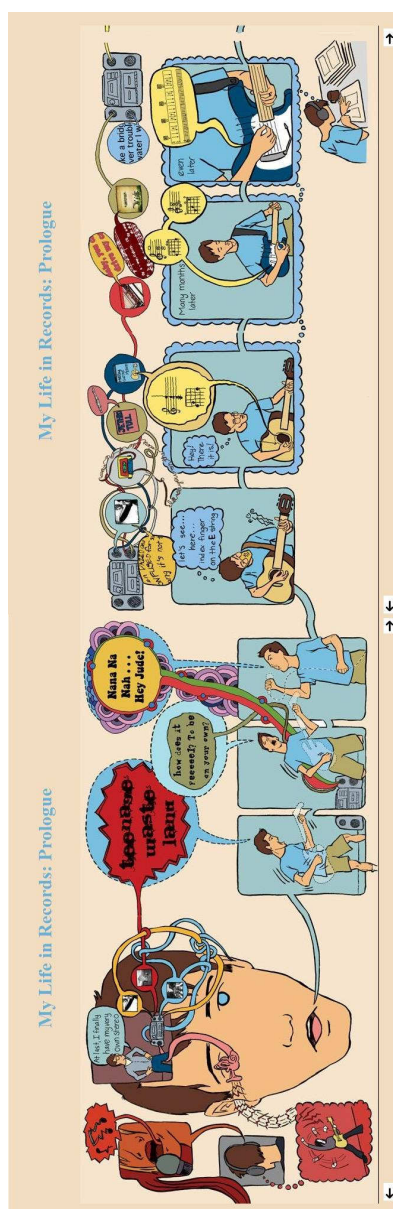


Figura 50 - captura de dois momentos da tela infinita horizontal de *My Life in Records: Prologue*, de Grant Thomas.

⁵¹ Disponível em <http://www.infinitecanvas.com>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁵² Disponível em <http://grantthomasonline.com/prologue/content.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

O *Infinite Canvas Alpha*⁵³ é um projeto paralelo do Microsoft Live Labs, o qual, por sua vez, é um grupo de trabalho da Microsoft que se encarrega de pesquisar novas aplicações para a Internet. O sítio foi criado pelo programador estadunidense Ian Gilman que, conforme escreveu em seu *blog*⁵⁴, concebeu, a partir das idéias de McCLOUD, um criador e visualizador *on-line* de quadrinhos de tela infinita completamente escrito em *JavaScript*, capaz de combinar imagens entre si e adicionar efeitos como *zoom*. Sua interface de navegação extremamente limpa permite que o leitor-internauta navegue pelo quadrinho Híbrido tanto através de botões de avanço e retorno como clicando e arrastando a tela infinita com o *mouse*.

Um dos trabalhos que mais se destaca no mostruário do sítio é *The Day the Saucers Came*⁵⁵ (fig. 51), criado em 23 de janeiro de 2009 pelo roteirista Neil Gaiman e pelo desenhista Jouni Koponen, em que a tela infinita estabelece um eixo de profundidade tridimensional: os desenhos parecem nascer uns dos outros e se acumulam dentro das vinhetas na medida em que se progride na narrativa — que descreve o acontecimento vários eventos estranhos e de grande magnitude, aos quais a personagem a quem o narrador se dirige parece estar completamente desatenta.

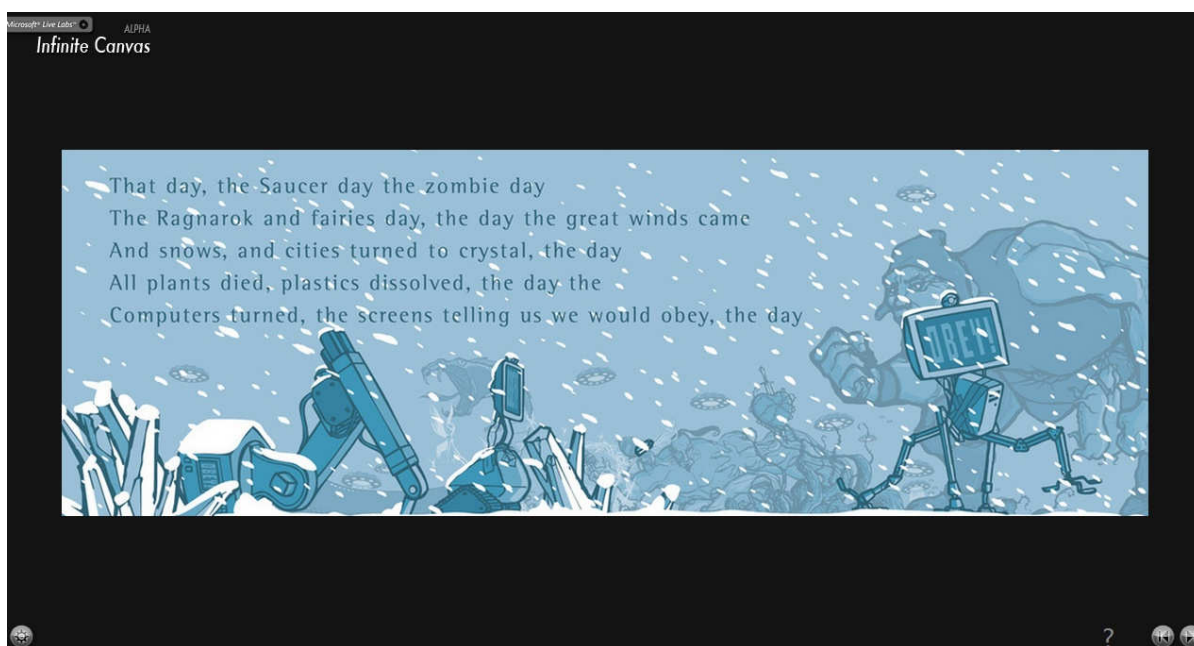


Figura 51 - captura de uma das vinhetas de *The Day the Saucers Came*, de Neil Gaiman e Jouni Koponen.

⁵³ Disponível em <http://infinitecanvas.appjet.net/>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁵⁴ Disponível em <http://dragonosticism.wordpress.com/2009/01/22/infinite-canvas/>. Acesso em 3 jun. 2009.

⁵⁵ Disponível em <http://infinitecanvas.appjet.net/view?name=The%20Day%20the%20Saucers%20Came>. Acesso em 2 ago. 2009.

Se Sob um ponto de vista inicial, os únicos limites existentes para a aplicação da tela infinita são a capacidade criativa do quadrinista da Internet e o tamanho em *bytes* da obra — um Híbrido de tela infinita demasiadamente extensa demoraria mais para carregar suas imagens, impacientando o leitor-internauta, ou mesmo ocuparia mais espaço no servidor que o hospeda, exigindo maior investimento financeiro por parte de seu autor. E, como ocorre a qualquer experimento, pode haver ainda um estranhamento de usuários ainda não acostumados à idéia: existem leitores-internautas que se queixam de ter que usar a todo instante a barra de rolagem. Sobre essa possível má reação de parte dos leitores-internautas, o quadrinista Thymothi Godek⁵⁶ comentou, numa entrevista dada para o sítio *Comixtalk* no ano de 2006:

Qualquer coisa além do limite da familiaridade pode ser um pouco intimidadora. A percepção de que a tela infinita é um truque ou uma geringonça é provavelmente devida à novidade do processo de lê-la. [...] A tela infinita é uma ferramenta. Se você sabe da existência de uma ferramenta que lhe permite contar sua história de modo melhor, por que não usá-la?⁵⁷

A vontade de fazer os quadrinhos quebrarem a “caixa do papel” a fim de se estenderem formal e esteticamente no espaço existiu na imprensa: as páginas desdobráveis foram precursoras tecnicamente mais limitadas da tela infinita digital. Os quadrinistas Alan Moore e J. H. Williams III tentaram romper as bordas da página tradicional com a obra *Promethea*, desenvolvida em capítulos entre os anos de 1999 e 2005: livre dos grampos de sua encadernação, o volume de encerramento da história se desdobra em um grande pôster (fig. 52), no qual se revela a face da protagonista, sem, no entanto, fazer com que a narrativa se perca. Além de contemplar a pintura, o leitor é capaz de acompanhar a história (que lida com as considerações da personagem e dos seus criadores sobre mitos, símbolos, ciência e religião), cujas vinhetas não perdem o sentido mesmo se lidas ao contrário ou de forma aleatória.

Embora não fosse intenção dos autores simular, em meio impresso, as propriedades da tela infinita proposta por McCLOUD, trata-se de uma legítima tentativa de superar os limites da área da página tradicional — dentro das possibilidades da própria imprensa. O digital, é claro, potencializa essa superação em escalas cuja reprodução seria economicamente inviável em outros meios.

⁵⁶ Godek é provavelmente o único quadrinista da Internet que utiliza interfaces em *Java* para exibir seus trabalhos, como se pode ver numa de suas criações mais conhecidas, *Everybody Loves Chris Ware*. (<http://www.yellowlight.scratchspace.net/comics/elcw/chrisware.html>. Acesso em 2 ago. 2009).

⁵⁷ Traduzido do inglês. Disponível em http://comixtalk.com/infinately_innovative_an_interview_with_tymothi_godek. Acesso em 2 ago. 2009.

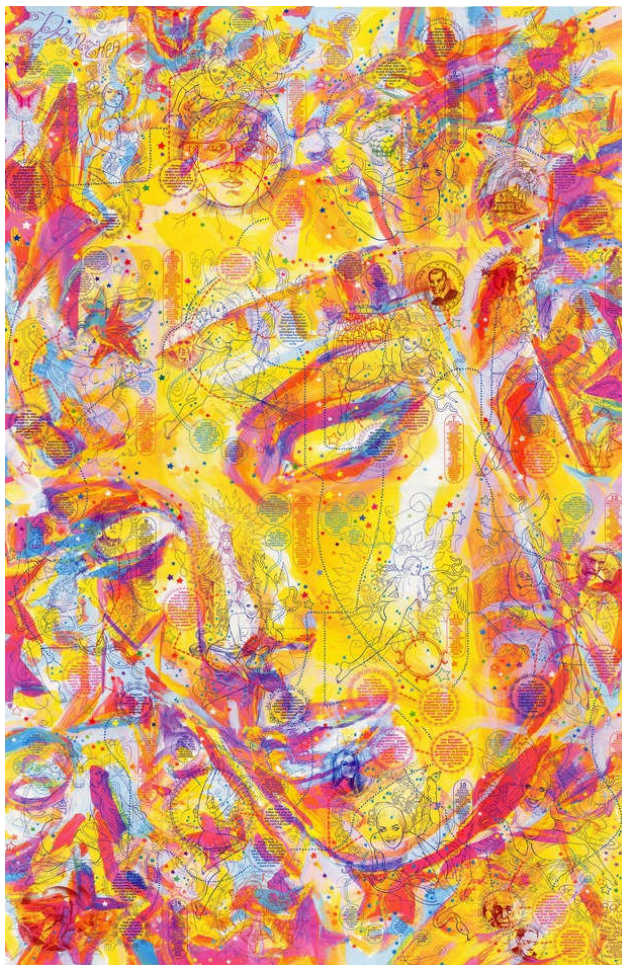


Figura 52 - página desdobrável formando um dos grandes pôsteres do capítulo final de *Promethea*. As vinhetas se espalham pela área da página desdobrada, numa tentativa de extrapolar as dimensões padronizadas dos formatos de papel.

3.1.2. As características levantadas por Edgar Franco

Em dezembro de 2004, Edgar FRANCO lançou a primeira edição do livro *HQtrônicas: do suporte papel à rede Internet*, abordando, pioneiramente no Brasil, o uso dos computadores na criação dos quadrinhos e como a Informática possibilitou a união destes com a *hipermídia* — definida pelo pesquisador como “conjunto de multimeios formados por uma base tecnológica comunicacional multilinear e interativa” (p. 144).

FRANCO fez análises cuidadosas e detalhadas de quadrinhos digitais, contando como eles, no princípio, utilizaram os CD-ROMs como suporte e, depois, passaram a ser elaborados principalmente para exibição na rede. Partindo disso, o pesquisador levantou uma lista de outras possibilidades para o quadrinho Híbrido além da tela infinita: *animação, diagramação dinâmica, trilha sonora, efeitos sonoros, tridimensionalidade, narrativa multilinear e interatividade*, sobre as quais dissertarei nos próximos parágrafos.

A *animação* (p. 147), atualmente, aparece nos quadrinhos da Internet em forma de imagens *.gif* animadas ou em formato *.swf*. São duas tecnologias robustas, visto a compatibilidade que têm com os mais variados tipos de navegadores e sua estabilidade funcional. Normalmente, os *.gif* animados são menos comuns que as apresentações em *Flash*, embora estas, dependendo do conteúdo de multimídia que apresentem, tenham um tamanho em memória notavelmente maior, demandando mais tempo de carregamento.

A princípio, a idéia de mesclar animação e quadrinhos parece extravagante demais: é certo que ambas tratam a narrativa de modo mais ou menos parecido — tanto que grandes quadrinistas também se tornaram animadores e diretores de animações, como Winsor McCay, Ub Iwerks, Osamu Tezuka, Katsushiro Otomo e Hayao Miyazaki; além do fato de a animação conter, em sua pré-produção, um processo organizativo chamado *storyboard*, que decupa as ações do filme em seus quadros principais, ou *keyframes*, fazendo uma apresentação formal que guarda semelhanças evidentes com a linguagem dos quadrinhos. Mas uma das mídias é dinâmica e tem um tempo pré-determinado de duração, ao passo que a outra é estática e seu tempo de leitura depende fundamentalmente da vontade do próprio leitor. Surge, então, o desafio de construir um todo harmônico entre as duas.

Uma das soluções encontradas pelos quadrinistas da Internet consiste em aplicar animação apenas em momentos-chave da história, tais quais ações de movimentação mais impactante. Exemplo desse tipo de aplicação é o Híbrido *SuperShoes*⁵⁸ (fig. 53), do Coletivo de Artistas Independentes KCS, de Lião, na França. Feito em *Flash*, tem momentos completamente animados (mostrando uma partida de basquete, uma perseguição feita por uma “sonda espacial” e uma batida de carro) alternando-se com vinhetas estáticas, que mostram a reação dos personagens a uma “invasão alienígena”.

Outros autores preferem substituir as seqüências de animação completa por métodos mais sutis, como animação em *.gif* de elementos específicos do cenário, de balões, onomatopéias ou personagens. Dois exemplos são *Kid Radd*⁵⁹ (fig. 54), obra em *Pixel Art* de Dan Miller (em que acompanhamos um herói de um jogo eletrônico da década de 1980 vendo sua “vida” mudar na era de transição para os programas emuladores de computador) e a saga *Clownsquad*⁶⁰ (fig. 55), de Scott Sisti (na qual um palhaço nem um pouco pantomímico enfrenta um ambiente sombrio).

⁵⁸ Disponível em <http://www.3xplus.net/supershoes/>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁵⁹ Disponível em <http://www.kidradd.com/>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁶⁰ Disponível em <http://www.clownsquad.com/>. Acesso em 2 ago. 2009.

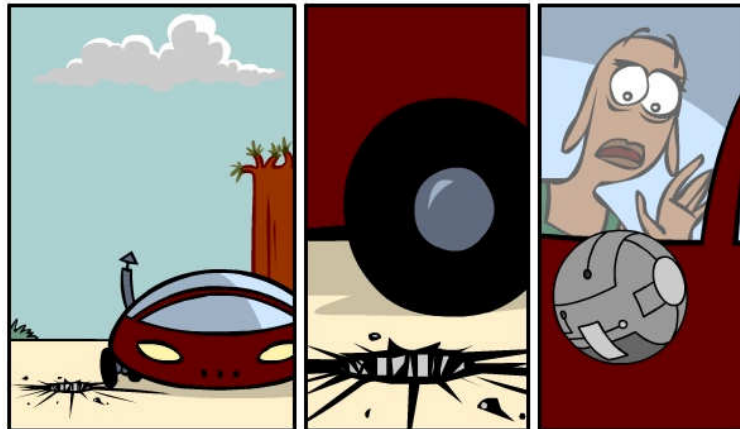


Figura 53 - captura de tela de *SuperShoes*. Em cada vinheta ocorre uma breve animação, mostrando, no momento capturado, a queda de uma sonda esférica no solo e o espanto de uma “terráquea”.



Figura 54 - captura da última tela do primeiro capítulo de *Kid Radd*. O personagem é, tecnicamente, um pequeno arquivo *.gif* animado.

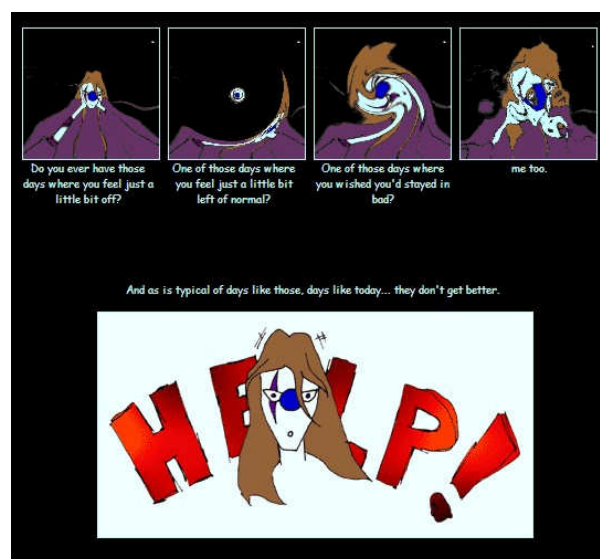


Figura 55 - captura de uma tela de *Clownsquad*. A primeira fileira de vinhetas é formada por *.gifs* animados, mostrando um efeito de distorção da face do personagem.

A animação substitui, em muitas ocasiões, as linhas cinéticas. FRANCO propôs algumas subclassificações para o emprego das animações nos quadrinhos digitais, de acordo com a maneira em que as imagens animadas surgiam no decorrer da narrativa, mas frisou que foi apenas uma tentativa de facilitar a análise formal, uma vez que a animação pode ser usada de muitas maneiras diferentes pelo mesmo quadrinista na mesma obra: as seqüências animadas podem estar contidas dentro de requadros, podem acontecer em tela inteira ou podem ocorrer apenas em certos momentos, por exemplo, para enfatizar ações feitas por personagens.

Desdobramento do uso da animação, a *diagramação dinâmica* (p. 151) dá movimento às vinhetas e seus requadros: a apresentação visual do quadrinho não mais possui uma composição fixa como no meio impresso, pois os requadros podem se movimentar e mudar de tamanho livremente, criando novas maneiras de percepção da narrativa. Atualmente, os Híbridos usam recursos do *Flash* para aplicar diagramações dinâmicas. Um dos maiores exemplos de seu uso está nos *Hellboy E-Comics*⁶¹, quadrinhos virtuais do personagem de Mike Mignola feitos pela editora Dark Horse Comics, nos E.U.A. Esses trabalhos — que contêm histórias completas divididas em pequenos capítulos, lembrando a periodicidade das revistas impressas — utilizam-se, inclusive, de recursos de animação localizada em algumas vinhetas e, eventualmente, de efeitos sonoros. Outra experimentação da diagramação dinâmica está em *Kicking Hitler to Death*⁶² (fig. 56), junção do roteiro do inglês Daniel Merlin Goodbrey com o desenho do estadunidense John Barber. Neste quadrinho, feito em 2003, há uma vinheta principal fixa, de formato circular. À medida que prosseguimos, vinhetas secundárias em formato de “fatias” dividem esse círculo principal acrescentando-se e subtraindo-se às imagens que nele vemos, por vezes mostrando novos enquadramentos, ora dirigindo nosso olhar para pontos específicos das ações dos personagens.



Figura 56 - captura de três telas subseqüentes de *Kicking Hitler to Death*. As vinhetas, através de animações, sobrepõem-se umas às outras dentro da tela redonda. A leitura se faz em sentido anti-horário.

⁶¹ Disponível em <http://www.darkhorse.com/Hellboy/Features/>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁶² Disponível em <http://e-merf.com/hitler.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

No estudo do cinema, entendemos como “trilha sonora” toda a informação de som utilizada em um filme, ou seja, não apenas as músicas — como os apelos da indústria fonográfica induzem a crer —, mas também os ruídos, as falas e diálogos, os sons síncronos e os assíncronos. Entretanto, ao classificar a possibilidade de *trilha sonora* para os Híbridos, FRANCO (p. 153) pôs em destaque apenas a música, colocando todos os outros elementos de som em uma possibilidade à parte, por ele chamada *efeitos sonoros* (p. 155). Como no cinema, o quadrinho para a Internet busca utilizar a música para criar a devida “atmosfera” da narrativa — combinando a composição sonora com estados de tensão, relaxamento, suspense etc. —, mas o ato de combinar música com a linguagem do quadrinho pode apresentar os mesmos problemas da animação: da mesma maneira que a imagem em movimento, o som impõe seu próprio tempo, independentemente do ritmo pessoal do leitor-internauta.

Há autores que preferem usar músicas mais simples e composições baseadas em ruídos, como nos Híbridos *Doodleflak*⁶³ e *Brain Slide*⁶⁴, ambos de Daniel Merlin Goodbrey. Em outros, como *Coup de Pub avec le Menou*⁶⁵, de autoria do quadrinista canadense Jean-François Bergeron “Djief”, há músicas mais longas ambientando a história, mas que terminam se o leitor-internauta permanecer tempo demais parado em qualquer uma das telas — nesse caso, o autor não se importou muito com a duração da faixa de áudio, acreditando que as poucas vinhetas que compõem seu quadrinho, bem como a informação textual reduzida dos balões e recordatórios, induzem automaticamente os leitores-internautas a um ritmo mais acelerado de leitura, desde que estes compreendam razoavelmente bem a língua francesa.

Diferentemente da trilha sonora, os *efeitos sonoros* — que podemos entender, segundo a classificação de FRANCO, como falas e diálogos, sons síncronos ou assíncronos como ruídos associados a ações e/ou a estados psicológicos dos personagens (explosões, passos, tique-taques de relógios, bater de tambores, estilhaçamento de vidro, enfim), e sons ambientes (conhecidos também como “sons de fundo”: marulho, buzinas de trânsito ou ruído de brisa e motores) — tendem a se amalgamar com mais facilidade aos quadrinhos na Internet, pois estão habitualmente associados a cenários e eventos relacionados ao espaço (exemplificando por estereótipos, uma história que se passasse em uma casa de campo poderia ter como som ambiente o piar de pássaros, ou o ruído de um trovão caso começasse a chover forte). Embora tais informações sonoras tenham seu próprio tempo, elas não impõem, necessariamente, um ritmo de leitura: servem igualmente para ambientar a narrativa ou para

⁶³ Disponível em <http://e-merl.com/flak.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁶⁴ Disponível em <http://e-merl.com/slide.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁶⁵ Disponível em <http://membres.lycos.fr/bd9/menou/menou.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

pontuar e enfatizar ações tomadas pelos personagens. Em *Hellboy E-Comics*, como citei anteriormente, podemos ouvir efeitos sonoros em breves momentos.

Obviamente, a inserção de efeitos sonoros no quadrinho digital tem uma influência considerável daquilo que o cinema experimentou ao longo de sua existência. Tanto que esse hibridismo pode substituir os balões de fala e a onomatopéia, além de todos os recursos gráficos que foram empenhados na apresentação visual desses elementos durante toda a história dos quadrinhos na mídia impressa. Por isso, muitos autores procuram não utilizar efeitos sonoros, ou utilizá-los de maneira parcimoniosa, para não “extinguir” ou menosprezar características tão marcantes dos quadrinhos. Outros, entretanto, preferem dispensar de vez o grafismo da onomatopéia e empregar os efeitos sonoros. Há, enfim, os que não se preocupam com a interferência do som na leitura, e admitem até mesmo redundâncias flagrantes, que nada acrescentam à narrativa: *Teen Girl Squad*⁶⁶, de Strong Bad (mais um pseudônimo), contém vozes faladas que contam o diálogo contido nos balões e, além disso, pautam o ritmo da leitura. A informação sonora repete a informação escrita, dando ao leitor-internauta a nítida impressão de que algo está sobrando.

O *Flash* é o programa mais empregado para inserir a trilha sonora e os efeitos sonoros nos quadrinhos Híbridos. Apesar da boa compressão de som *.mp3* que o programa oferece, dados de áudio com boa qualidade (acima de 160 kB por segundo, em estéreo) ainda são relativamente pesados para trafegar na rede, principalmente para leitores-internautas que não têm acesso a conexões de banda larga. Os autores que procuram ampliar o acesso às suas obras sonoras aumentam a compressão a pontos limítrofes, permitindo que os arquivos demorem menos tempo para se descarregar sem comprometer demais os bons atributos sonoros do trabalho — ou optam por usar sons com poucos segundos de duração e colocá-los em *loop* infinito, ou seja, em repetição de limite indeterminado. É possível colocar som MIDI em documentos HTML simples, com ajuda de *JavaScript*, em busca de arquivos de tamanho físico menor. Esse procedimento técnico era comum na rede antes da banda larga, que permitiu a difusão do *.mp3* para uso em aplicações multimídia *on-line*.

Não encontrei, porém, nenhum quadrinho da Internet que experimentasse essa alternativa. Um dos motivos é, com efeito, o fato de o *JavaScript* enfrentar, algumas vezes, problemas de compatibilidade entre navegadores e sistemas operacionais. Outro motivo está na fidelidade do som: de maneira diferente do *.mp3*, o arquivo MIDI apenas emula os timbres. Pode-se aprimorar essa emulação, tornando-a surpreendentemente próxima do timbre

⁶⁶ Disponível em <http://www.homestarrunner.com/tgsmenu.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

verdadeiro do instrumento musical, mas isso varia de máquina para máquina, dependendo do sintetizador MIDI instalado. Desse modo, para contornar os impasses técnicos, os autores vêm preferindo o formato *.mp3*, ainda que seu tamanho em *bytes* seja maior.

Em relação à *tridimensionalidade* (p. 159), FRANCO considera tridimensionais os quadrinhos *on-line* cujos autores utilizam programas de modelagem gráfica tridimensional (como *3D Studio Max*, *Maya*, *Blender* e outros) para criar personagens e cenários. Para o pesquisador, basta o simples emprego desses programas para que o quadrinho digital seja considerado “tridimensional” e Híbrido, ainda que a obra não possua, em nenhum momento, um eixo “z” de profundidade, que permita ao leitor-internauta “entrar” através das vinhetas, ou caminhar por entre elas.

Acredito que o mero uso da modelagem 3D é tão-somente uma opção estética, e não algo que seja, por si só, capaz de fazer com que um quadrinho tenha tridimensionalidade. Os programas que citei podem ser usados para elaborar narrativas quadrinizadas que sequer visem o meio digital — afinal de contas, é possível desenhar histórias inteiras empregando a modelagem e, depois, encaminhá-las para a mídia impressa, tal qual um quadrinho desenhado completamente à mão, conforme expliquei ao propor minha definição para quadrinho digital e conforme demonstra *Batman: Digital Justice*, de Pepe Moreno, um dos primeiros experimentos de quadrinhos destinados à imprensa feitos no computador.

A tridimensionalidade, de fato, se relaciona com a possibilidade de inserir, digitalmente, uma navegação por um eixo “z” dentro do quadrinho Híbrido, permitindo que o leitor-internauta entre de certa forma nas vinhetas e consiga “atravessar” a tela, como se caminhasse por um ambiente dotado de profundidade (fig. 57).

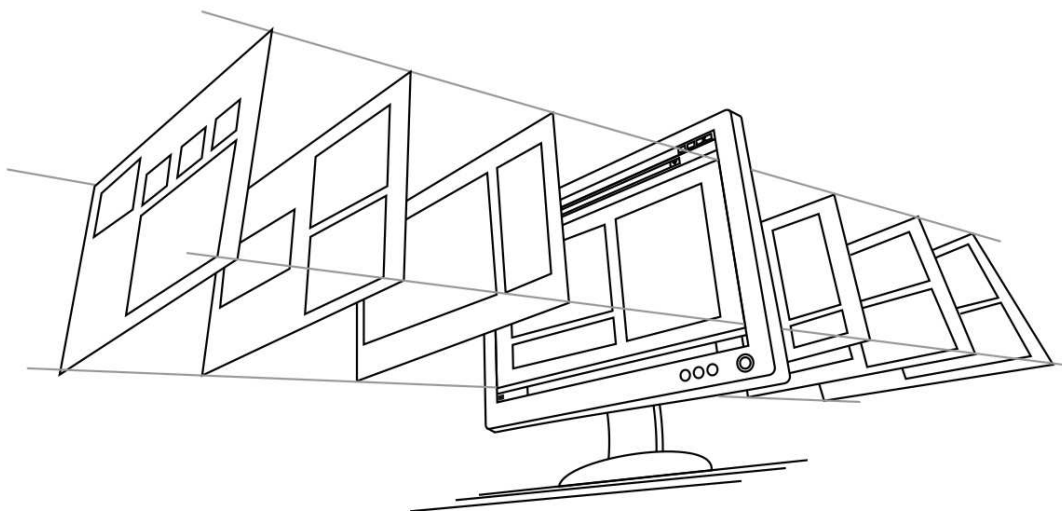


Figura 57 - ilustração de um possível eixo “z” de profundidade em um quadrinho Híbrido tridimensional, que permitisse ao leitor-internauta “atravessar” a tela.

Para existir tecnicamente, a tridimensionalidade pode mesmo dispensar o emprego de qualquer programa de modelagem. Basta comparar dois exemplos de quadrinho digital: *Sunset Grill*⁶⁷ (fig. 58), criado por uma mulher residente nos E.U.A. (a qual ainda não revelou seu verdadeiro nome), utiliza o DAZ Studio para modelar em 3D os cenários e os personagens. No entanto, as páginas são completamente estáticas, e até o seu formato proporcional ao A4 permite que seja transposto para a imprensa sem prejuízos em sua leitura, o que o classifica entre os Herdeiros. *The Right Number*⁶⁸ (fig. 59), de autoria de Scott McCloud, foi feita integralmente no *Flash* utilizando vetores 2D, e demonstra uma aplicação de tridimensionalidade (um tipo de tela infinita que “mergulha” em si) ao mostrar vinhetas que entram em si próprias, continuamente, num eixo de profundidade que se estende ao longo de toda a narrativa. Efeito semelhante existe em *The Day the Saucers Came*, de Neil Gaiman e Jouni Koponen, obra que citei anteriormente neste capítulo: a ilustração de uma vinheta “entra” na vinheta seguinte, transmitindo, ao leitor-internauta, a impressão de que ele está se afastando fisicamente na medida em que prossegue com a leitura do quadrinho digital.



Figura 58 - página de *Sunset Grill*: as ilustrações foram completamente desenhadas em programas de modelagem 3D. Não há neste quadrinho, entretanto, nenhum eixo de profundidade que permita ao leitor-internauta “mergulhar” nas vinhetas.

⁶⁷ Disponível em <http://www.sunsetgrillcomic.com/>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁶⁸ Disponível em <http://www.scottmcccloud.com/1-webcomics/trn-intro/index.html>. Acesso em 2 ago. 2009.



Figura 59 - captura de três momentos da tela de *The Right Number*. As vinhetas surgem umas dentro das outras, como se um eixo de profundidade imaginário lhes unisse em função da narrativa deste quadrinho Híbrido.

A *narrativa multilinear* (p. 163) se fundamenta normalmente no hipertexto — o qual, embora tenha existido muito antes do desenvolvimento dos computadores, é imensamente reforçado e facilitado com o auxílio deles, como evidencia Pierre Lévy:

A leitura de uma enciclopédia clássica já é de tipo hipertextual, uma vez que utiliza as ferramentas de orientação que são os dicionários, léxicos, índices, thesaurus, atlas, quadros de sinais, sumários e remissões ao final dos artigos. No entanto, o suporte digital apresenta uma diferença considerável em relação aos hipertextos anteriores à Informática: a pesquisa nos índices, o uso dos instrumentos de orientação, de passagem de um nó a outro, fazem-se nele com grande rapidez, da ordem de segundos. Por outro lado, a digitalização permite associar na mesma mídia e mixar finalmente os sons, as imagens animadas e os textos. Segundo essa primeira abordagem, o hipertexto digital seria portanto definido como uma coleção de informações multimodais disposta em rede para a navegação rápida e “intuitiva”. (1996, p. 44)

A potencialização do hipertexto é uma das características mais poderosas da *world wide web*, e se tornou uma das principais peculiaridades da Internet. As informações associadas, de forma direta ou indireta, a dada informação principal, tendem a se estender a ponto de abranger centenas de milhares de documentos, contendo multiplicidades de texto, som e imagens estáticas ou animadas, dentro de servidores distintos, distantes geograficamente de si ou não, mas facilmente acessíveis. À vontade, o usuário pode navegar entre os nós da rede, os quais se lhe dispõem, a princípio, de maneira não-hierarquizada: bastam apenas cliques de *mouse* para acessar os conteúdos mais diversos, relacionados ou não entre si⁶⁹.

Os Híbridos podem se aproveitar do hipertexto digital e da facilidade de acesso que ele provê a informações diferentes: a idéia que mais vem sendo publicada na rede consiste em apresentar várias opções de ação, à escolha do leitor-internauta, na medida em que se avança na história. Para atingir o(s) desfecho(s) da trama, ele deve traçar seu próprio caminho — ainda que preestabelecido pelo autor da história — construindo uma *linearidade pessoal*

⁶⁹ Sobre a noção de hipertexto, é interessante ler o artigo de Vannevar BUSH, *As we may think* (disponível em <http://www.theatlantic.com/doc/194507/bush>. Acesso em 2 ago. 2009), publicado em 1945, no qual ele imagina um instrumento, o “memex”, que permitiria navegação associativa entre documentos e aumento conseqüente na divulgação e na circulação do conhecimento da humanidade.

dentro da narrativa multilinear. Esse tipo de narrativa, é claro, prescinde da Informática para existir: muitos livros da imprensa apresentam diversas bifurcações no enredo, estabelecendo um tipo de “jogo de decisões” com quem os lê. Mas não se deve esquecer de que o ambiente digital incrementa essa possibilidade, facilitando a inserção de caminhos mais extensos e numerosos e tornando rápido o acesso a cada um deles.

Planeja-se uma narrativa multilinear de vários caminhos com uma *árvore de possibilidades*, ou seja, um conjunto completo de opções que, a partir de um “tronco” (o começo da história, ou seu fio condutor), se ramifica e se bifurca. Quanto mais numerosas forem as opções, mais ramificações terá a árvore e, conseqüentemente, mais trabalho terá o autor em elaborar a história, seja graficamente, seja quanto às possibilidades do roteiro, seja quanto à estrutura de apresentação na Internet. Um exemplo é *Os Perigos de Aline*⁷⁰ (fig. 60), do antigo portal *Cybercomix*, de autoria de Heinar Maracy e Pavão: em cada tela, há um leque de atitudes que o leitor-internauta deve tomar para si mesmo, para a heroína *Aline* ou para algum personagem secundário, com o objetivo de encontrar o final e evitar que os protagonistas dêem voltas incessantemente pela árvore de possibilidades, que é cheia de redundâncias propositais. Outra amostra está em *Impulse Freak*⁷¹, obra coletiva cuja narrativa se desenvolve em torno de um personagem, um macaco preto chamado simplesmente de STIP (*Simple To Illustrate Protagonist*, “Protagonista simples de ilustrar”): há, em todas as telas, duas opções de passado e duas opções de futuro em relação ao momento do personagem (fig. 61), e cada uma dessas opções contou com a ajuda de um artista diferente para sua ilustração — assim, a narrativa tem vários términos e vários inícios.



Figura 60 - captura de tela da narrativa multilinear de *Os Perigos de Aline*, em que aparecem as opções de ação oferecidas ao leitor-internauta.

⁷⁰ Quadrinho que esteve disponível originalmente, até 2006, em <http://www.terra.com.br/cybercomix/4/h2q/aline>. Uma cópia se encontra no sítio *Internet Archive*, em <http://web.archive.org/web/20050228041734/www.terra.com.br/cybercomix/4/h2q/aline/00.htm>. Acesso em 2 ago 2009.

⁷¹ Disponível em <http://www.sito.org/synergy/iffreak/hotwired>. Acesso em 2 ago. 2009.



Figura 61 - captura de tela de um momento de *Impulse Freak*, oferecendo as opções de passado e futuro.

Além de oferecer vários caminhos para o leitor-internauta, a narrativa multilinear também possibilita o *paralelismo*: as telas da trama principal da história contêm informações, botões clicáveis ou *links* que remetem o leitor-internauta a tramas paralelas ou mesmo a assuntos que não são indispensáveis à compreensão do texto principal, mas servem como aprofundamentos que elucidam diversas passagens. Atualmente, um dos exemplos mais interessantes que podemos encontrar na Internet está em *Argon Zark!*⁷², de Charley Parker: cada uma das telas contém pelo menos um *link* se referindo a dados que enriquecem a história. Dependendo do botão em que se clica, tais dados podem ser o *making of* das animações e das imagens modeladas em 3D inseridas no quadrinho, tipos de “passo a passo” (mostrando a feitura da tela, dos esboços até a pintura digital), piadas e paródias de anúncios publicitários e mesmo conexões com sítios exteriores, relacionados com pontos que constam no enredo. O próprio Parker chama este paralelismo de “páginas secundárias secretas” (*apud* WITHROW e BARBER, p. 86), com o claro intuito de atizar a curiosidade do leitor-internauta, estimulando-o a clicar por todos os pontos do quadrinho Híbrido.

Colocar *links* para o exterior da narrativa do quadrinho Híbrido pode desviar a concentração dos leitores-internautas, induzindo-os a abandonar o fio da trama e voltando a navegar pela Internet afora. Por outro lado, esse paralelismo pode, certamente, enriquecer a experiência, permitindo aos usuários obter acesso imediato a outros sítios relacionados com o enredo desenvolvido para o quadrinho Híbrido. Uma história ambientada no litoral nordestino

⁷² Disponível em <http://www.zark.com/>. Acesso em 25 jul. 2008.

do século XVII pode conter *links* que levem a textos sobre a colonização holandesa ou a um artigo sobre o poeta Gregório de Matos.

Outro exemplo de paralelismo está em *Potential Comics United Kingdom Zero Zero One: PoCom-UK-001*⁷³ (fig. 62): concebido originalmente para um painel de 17 metros de comprimento no *Comica Festival* (ocorrido em 2003 no *Institute of Contemporary Arts – ICA*, em Londres), conta com a participação de vinte quadrinistas, cada um responsável, neste Híbrido, por uma das várias narrativas paralelas, que podem se entrecruzar a partir de uma “espinha dorsal” disposta numa estrutura de tela infinita.

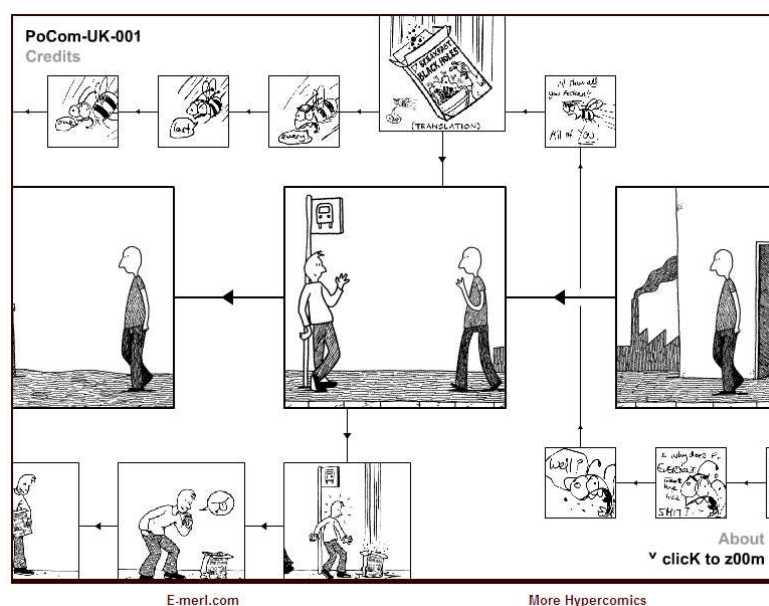


Figura 62 - captura de tela de *PoCom-UK-001*, mostrando os vários quadrinhos entrecruzados. Cada linha orientada por uma seta é uma narrativa diferente que se relaciona com outras, combinando-se na mesma tela infinita.

A *interatividade* (FRANCO, p. 167) é a possibilidade que abarca a maior variedade de noções. As mais elementares vêm da teoria da comunicação, e dizem respeito à capacidade do receptor em *intervir* na mensagem que lhe é emitida. Um meio interativo é aquele no qual o receptor tem poderes para agir sobre a mensagem e, ao alterá-la, modificar sua relação com a mesma e também com o emissor. Conforme explicita o próprio FRANCO (p. 167-168), a interatividade admite níveis, que se configuram de acordo com o tamanho do poder que o receptor tem para interferir na mensagem dentro de um dado meio.

Dessa maneira, em uma relação de interatividade “baixa”, o emissor envia diversas mensagens ao receptor, permitindo-lhe tão-somente fazer escolhas entre elas. Quem recebe traça seu caminho particular sobre um universo de possibilidades previamente

⁷³ Disponível em <http://e-merl.com/pocom.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

pensadas por quem envia, num comportamento que pode se aproximar da reação do leitor-internauta à narrativa multilinear e que aparece em outros meios além da rede, como os jogos eletrônicos (em especial os do gênero RPG, em que o jogador incorpora diversos personagens e, partindo das características que escolheu para eles, toma decisões dentro de uma árvore de possibilidades — por vezes bastante extensa — que interferem paulatinamente no andamento do jogo⁷⁴). E em uma relação de interatividade “alta”, o receptor, além de escolher as informações que vêm até ele, pode modificá-las, ampliá-las e reciclá-las para que outros receptores e mesmo emissores vejam suas alterações.

Assim sendo, a Internet é interativa por excelência, ao permitir que seus usuários alterem as informações nela circulantes e lhe acrescentem novas: o receptor se torna, simultaneamente, um emissor. Posto que a interatividade “alta” é uma característica intrínseca à Internet — ou, pelo menos, intrínseca à maneira atual em que esse meio de comunicação se apresenta a nós, cheio de *blogs*, compartilhadores de arquivos e estruturas *wiki* —, ela estreita e altera as relações entre os autores de quadrinhos e seus leitores-internautas com rapidez. Em vez de dispor à “audiência” um endereço (eletrônico ou não) específico para contato, como costumam fazer as grandes editoras do meio impresso, muitos criadores, visando obter ágeis respostas a respeito do quanto seu público está se interessando pelo trabalho, convidam-no a deixar comentários a respeito de seus quadrinhos dentro de fóruns virtuais ou mesmo na própria tela em que a obra se exhibe, permitindo que qualquer outro visitante leia as opiniões, entre na discussão, formule suas idéias e dê mais tráfego ao sítio (ponto que possíveis patrocinadores podem levar em conta: quanto maior o número de leitores-internautas acessando o quadrinho, maiores serão as chances de uma marca dentro de algum *banner* publicitário colocado estrategicamente ser vista por um consumidor potencial).

Para além disso, há autores que convidam o leitor-internauta a participar do processo criativo do quadrinho. Aproveitando-se da sua qualidade de emissor dentro da Internet, o usuário pode ser muito bem-vindo se quiser interferir na obra: as regras dessa interferência variam de acordo com os planos do quadrinista. A idéia da autoria coletiva se espalha Internet afora, como podemos perceber, principalmente, na proliferação de programas gratuitos e/ou de código aberto (o navegador *Firefox*, o sistema operacional *Linux*, o gerenciador de sítios dinâmicos *Joomla!* etc.), que recebem colaboração voluntária de

⁷⁴ Não considero aqui os MMORPGs (sigla para *Massive Multiplayer Online Role Playing Games*, ou, traduzindo livremente, “Jogos de Interpretação de Papéis para Múltiplos Jogadores em Massa na Rede”), que são jogos eletrônicos de RPG que recebem em servidores dedicados milhares de jogadores ao mesmo tempo, os quais não somente interferem nas possibilidades oferecidas pelo *software* do jogo, como também interagem entre si de diversas maneiras.

programadores de todo o planeta, com o objetivo de enfrentar o monopólio de grandes empresas do ramo da Informática sobre determinados tipos de programa.

A intervenção do leitor-internauta não é uma característica exclusiva dos quadrinhos Híbridos: observo que mesmo alguns Herdeiros buscam, de maneiras igualmente interessantes, um enriquecimento proveniente dessa relação colaborativa direta do receptor com o emissor. *Welcome to the Story*⁷⁵, de Jean-Paul Follain, convida o leitor-internauta a acompanhar a narrativa (em inglês ou francês, com desenhos muito detalhados) e enviar uma fotografia sua. O autor, então, justifica o título do quadrinho, criando um personagem a partir da aparência do leitor, creditando-o. *Slow Wave*⁷⁶, de autoria de Jesse Reklaw, é um quadrinho veiculado *on-line* desde 1995, e já teve algumas edições impressas. O quadrinista pede para que seus leitores-internautas lhe enviem, por um formulário dentro do sítio, a descrição mais detalhada possível dos sonhos que tiveram. Os relatos mais engraçados e extravagantes têm preferência; se forem escolhidos, ganham uma página exclusiva contando o sonho por meio de uma breve narrativa quadrinizada, na qual o leitor-internauta-sonhador também recebe os créditos de co-autor.

Há um caso interessante de quadrinho Híbrido em que o leitor-internauta, além de se transformar em autor, colabora, em tempo real, para a construção da narrativa quadrinizada em conjunto com outros leitores-internautas. Trata-se do projeto *cointel.de: the Church of cOiNTEL*⁷⁷ (fig. 63). Esse sítio, existente desde junho de 2000, é uma idealização de Hannes Nieplod e Hans Wastlhuber, integrantes da Bauhaus-Universität, em Weimar, na Alemanha. Também feito em *Flash*, tem uma programação visual simples, em preto-e-branco, com a cor vermelha aparecendo ocasional e discretamente em alguns botões. Assim que o acessamos, surge uma ilustração em *ASCII Art* lembrando a planta baixa de um labirinto, dividida em pequeninas “celas” clicáveis, em forma de colchetes. Ao entrar em cada uma dessas “celas”, o leitor-internauta tem acesso a uma das múltiplas narrativas abrigadas pelo sítio, enquanto ouve acordes de piano que lembram músicas feitas com instrumentos MIDI. Como nem todas as histórias se concluem, o próprio usuário é convidado a preencher as lacunas que restam, desenhando suas próprias vinhetas com o *mouse*, dentro de outro programa em *Flash*. Cada lacuna narrativa assim completada submete-se à votação de outros leitores-internautas que visitam a igreja, e a que recebe o maior número de opiniões favoráveis permanece.

⁷⁵ Disponível em <http://welcometothestory.chez-alice.fr/>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁷⁶ Disponível em <http://www.slowwave.com/>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁷⁷ Disponível em <http://www.cointel.de/>. Acesso em 2 ago. 2009.

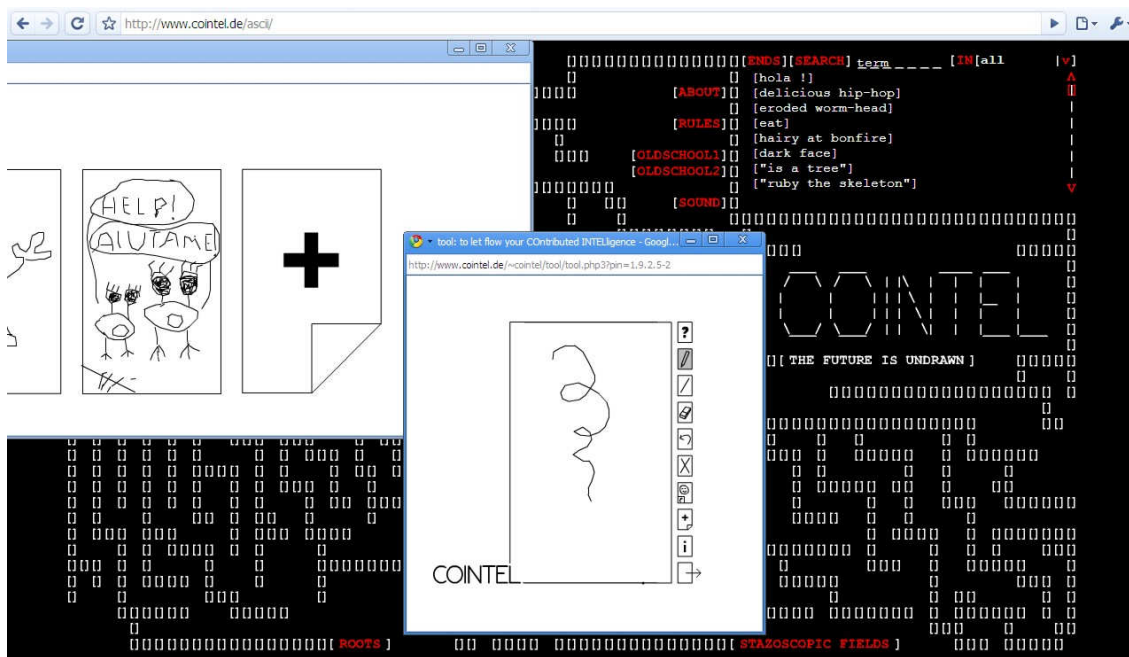


Figura 63 - captura de tela de *cointel.de*, mostrando a interface do sítio: as “celas” clicáveis e a janela em que o leitor-internauta pode desenhar sua própria vinheta para continuar a história.

cointel.de é um trabalho de alto nível de experimentalismo, por permitir que qualquer visitante contribua com sua história a partir das linhas de roteiro preexistentes, e ainda influa imediatamente em seu andamento, ao votar em suas preferidas; porém, trata-se de um quadrinho Híbrido de leitura difícil, devido à enorme variação de estilos de desenho (os traços variam da qualidade semiprofissional à garatuja mais indecifrável — muitas vezes devida à falta de destreza ao desenhar com o *mouse*) e da qualidade do desdobramento das tramas (nem todos os leitores-internautas atuantes possuem conhecimento de técnicas de roteiro, o que torna o acompanhamento da narrativa, muitas vezes, maçante e dispersivo).

Embora ainda existam em número reduzidíssimo, há quadrinhos Híbridos que se mesclam com variedades de jogos em *Flash*, fazendo com que o leitor-internauta, como em um jogo eletrônico, tenha que cumprir certos objetivos antes de prosseguir na história. Apesar da programação em *ActionScript* facilitar bastante, o desenvolvimento de jogos exige tempo (inclusive para a realização de testes de jogabilidade e correção de possíveis falhas de *software*, também conhecidas como *bugs*) e, eventualmente, a formação de uma equipe coesa e especializada de desenhistas e programadores, que deve trabalhar em harmonia para construí-los. Por isso, os quadrinhos com jogos têm sido, pelo menos até o momento, um experimento restrito às grandes empresas, as quais podem arcar com os custos de sua produção: a Microsoft Brasil e o canal de TV por cabo TNT mantêm *on-line*,

respectivamente, os quadrinhos *Amigos S.A.*⁷⁸ e *Wanted: Graphic Stories*⁷⁹. Ambas as obras contêm, intercalados à narrativa, jogos e mensagens publicitárias, que descreverei mais detalhadamente ao dissertar, posteriormente, sobre as iniciativas das grandes empresas.

3.2. Visão atual dos quadrinhos Híbridos na Internet

A seguir, analisarei mais profundamente alguns dos quadrinhos digitais Híbridos presentes atualmente na Internet, visando, com isso, ilustrar ainda melhor as particularidades dessa nova manifestação artística, assim como apontar as maneiras nas quais ela vem se desenvolvendo. Dedicarei a minha atenção aos Híbridos porque desejo, sobretudo, evidenciar a importância das contribuições que eles trazem para a linguagem dos quadrinhos, ao fazerem uso de todo um aparato computacional que permite a inserção de novas propriedades na obra quadrinizada, permitindo criar narrativas e interagir com leitores de modos impensáveis na imprensa.

É fundamental ter sempre em mente o caráter experimental dos Híbridos, visto que eles ainda buscam sua identidade enquanto elaboração artística dentro de um ambiente virtual e informatizado em rede. Ainda não há — e, caso haja um dia, talvez não venha sem certa presunção — uma espécie de cânone, um “manual de instruções” sobre como construir um quadrinho digital Híbrido. Existe, sim, como já coloquei em evidência, uma troca entre autores, entusiastas e leitores-internautas, que procuram, em conjunto, através do experimento, do usufruto e da crítica, saber que possibilidades funcionam para o enriquecimento da narrativa e quais aplicações tecnológicas (em constante desenvolvimento) contribuirão em maior ou menor grau.

Meus critérios de seleção dos Híbridos para análise partiram dos apontamentos presentes em Scott McCLOUD (2006) e Edgar FRANCO (2004). Através de buscas aprofundadas por sítios e portais de quadrinhos digitais (todos constantes nas Referências desta dissertação), visei pôr em destaque, essencialmente, a criatividade dos quadrinistas em aproveitar as possibilidades oferecidas pela tecnologia computacional em rede em função da narratividade de suas obras quadrinizadas. Minhas escolhas também se pautaram pela solução técnica que cada Híbrido buscou para sua exibição na Internet, pela harmonia estabelecida entre recursos tecnológicos, desdobramento da narrativa e acabamento estético, e pela novidade de suas características híbridas.

⁷⁸ Disponível em <http://www.microsoft.com/business/smb/pt-br/charges/jogos.msp>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁷⁹ Disponível em <http://alt.tnt.tv/tntoriginals/wanted/site/>. Acesso em 2 ago. 2009.

3.2.1. Expoentes do exterior

O pesquisador, roteirista e desenhista Scott McCLOUD tem um notável conjunto de obras. Desde meados da década de 1990, ele tem dedicado atenção especial às possíveis fusões entre os quadrinhos e as potencialidades da Informática e do ambiente em rede. Suas reflexões a respeito dessas transformações da linguagem do quadrinho levaram-no a escrever o livro *Reinventando os quadrinhos*, lançado nos E.U.A. em 2000 e traduzido para a língua portuguesa em 2006. E, para demonstrar tais transformações, criou uma seção chamada *Online comics* em seu sítio virtual, *scottmccloud.com*⁸⁰.

Nesse lugar, McCLOUD exhibe várias séries (entre elas, *I can't stop thinking!*, *Zot! online*, *Carl lives!* e *The Morning Improv* — nessas duas últimas, contando com o auxílio de vários outros autores profissionais e leitores-internautas para criar histórias), dentro das quais nos oferece, especialmente, experiências com o conceito da tela infinita, por ele tão defendido. O autor a explora fartamente em seus quadrinhos, cujos documentos HTML se expandem seja na vertical, seja na horizontal, ou em ambos os sentidos, como em *My Obsession with Chess*⁸¹ (fig 64). Para auxiliar a clareza da leitura, novos elementos como os *trails*, ou “trilhos” (fig. 65), se associam à tela infinita: são pequenos traços feitos, normalmente, com imagens *.gif* com transparência, presentes entre as vinhetas, cuja função primordial era indicar a ordem de leitura. Porém, seu uso constante fez com que McCLOUD percebesse que eles também podem se revestir de funções narrativas, mudando de forma, cor, intercalando texto e pautando clímaxes. Além das ilustrações cuidadosamente tratadas em *.gif* ou *.jpg*, algumas histórias fazem uso mínimo de animações de fundos de tela (em *.gif* animado) e *JavaScript* para visualizar certos conteúdos, como janelas *pop-up*.

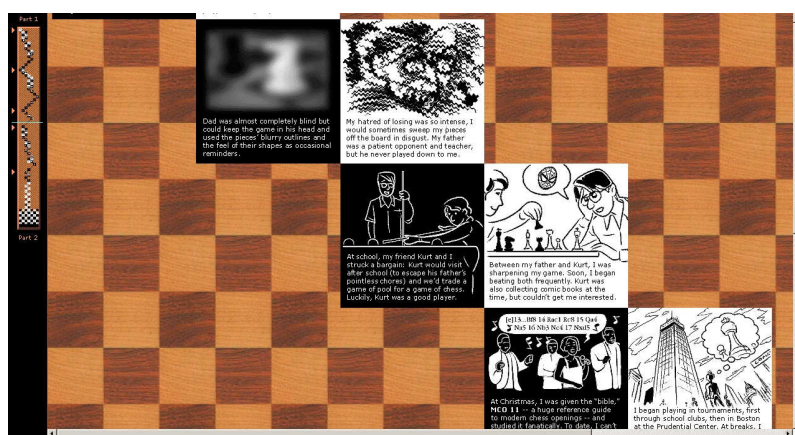


Figura 64 - captura de tela de *My Obsession with Chess*, mostrando as barras de rolagem vertical e horizontal da tela infinita.

⁸⁰ Disponível em <http://www.scottmccloud.com/>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁸¹ Disponível em <http://www.scottmccloud.com/1-webcomics/chess/index.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

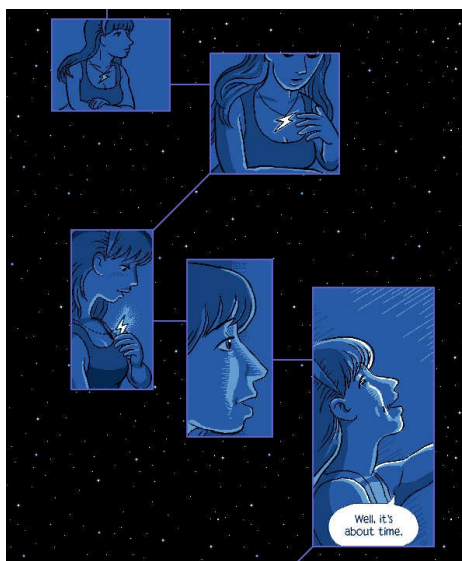


Figura 65 - na tela infinita, os trilhos — pequenos traços entre as vinhetas — servem para orientar a leitura do quadrinho Híbrido, podendo adquirir características expressivas. Captura de tela de *Zot! Online – Week 1*.

Obviamente, muitas iniciativas de McCLOUD em prol dos quadrinhos Híbridos se estendem para além das suas apostas em uma revolução formal: vêm do imenso crédito que ele dá à liberdade autoral que a Internet permite. Nela, nenhum quadrinista precisa se subjugar às regras de mercado que se impõem aos quadrinhos impressos, e pode lançar trabalhos de cunho pessoal que, se submetidos a editores, provavelmente seriam tolhidos devido ao experimentalismo de formas ou temas. McCLOUD compreende que há, na rede, muitos autores que desejam, futuramente, publicar suas obras via imprensa, e por isso se voltam para os quadrinhos Herdeiros — mas não deixa de tecer críticas sobre essa conduta, atacando principalmente os problemas de leitura, como a incompatibilidade de proporções entre os padrões de página tradicionais e a tela dos monitores.

Os roteiros de McCLOUD permeiam-se de finas ironias comportamentais, inclusive por questionamentos sobre a conduta das grandes indústrias que lidam com os bens culturais e sobre o próprio quadrinho Híbrido, como percebemos na série *I Can't stop Thinking!*, feita a partir do ano 2000. As relações humanas presentes em suas histórias são delicadamente mostradas, e mesmo personagens como o matemático protagonista de *The Right Number*⁸², cujo comportamento perfeccionista e fixado em algoritmos numéricos poderíamos julgar “estranho”, têm um fundamento sensível em suas atitudes: encontrar a mulher que, por combinar perfeitamente com seu gênio, irá conviver com ele em felicidade.

⁸² Disponível em <http://www.scottmcccloud.com/1-webcomics/trn-intro/index.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

Também natural dos E.U.A., onde trabalha com *design* gráfico, construção de sítios para a Internet e ilustração, Charley Parker se destaca tanto pelo pioneirismo como pela qualidade de suas experimentações. Sua obra-prima, *Argon Zark!*⁸³ (fig. 66), encontra-se em um sítio homônimo desde 1995 — é, talvez, o primeiro quadrinho do mundo criado especificamente para explorar as propriedades hipertextuais da Internet. Muito provavelmente por isso, sua premissa dramática, desde o princípio, tenha se voltado para o público universitário, internautas mais experientes e especialistas em Informática, por ironizar particularidades da *world wide web* e de seus usuários, parodiando nomes de programas, jargões e empresas desenvolvedoras de *software*.



Figura 66 - captura de tela do segundo capítulo de *Argon Zark!*

Argon Zark! tem um formato proporcional ao padrão 4:3 e explora largamente muitas possibilidades, como a animação e a diagramação dinâmica. Muitos eventos se acionam a partir da movimentação do *mouse*: o leitor-internauta aponta o cursor para uma determinada área do quadrinho e assiste a uma seqüência de animações breves, por exemplo. O primeiro capítulo da história está em imagens *.jpg* simples, inseridas em documentos HTML com alguns “mapas clicáveis” (definidos pela *tag* <map>), que nos levam a outros sítios e eventos paralelos, numa demonstração bem clara da narrativa multilinear. O segundo capítulo, ainda inconcluso, é quase integralmente construído em *Flash*, o que proporcionou a Parker uma aplicação muito mais fácil e precisa de certas propriedades, como a animação restrita a vinhetas e os próprios eventos ativados por *mouse* — em contrapartida, os coloridos

⁸³ Disponível em <http://www.zark.com/>. Acesso em 2 ago. 2009.

bitmaps integrados aumentaram consideravelmente o tamanho dos arquivos, exigindo mais espaço no servidor e maior tempo de *download*. O autor também faz pequeno uso de *JavaScript*, cuja programação condicional só o faz entrar em funcionamento no caso de ser impossível instalar, no computador do leitor-internauta, o *plug-in* que permite ao navegador ler os arquivos *.swf*. Nesse caso, o *JavaScript* substitui o arquivo em *Flash* por uma imagem estática em *.jpg*.

Na história, Argon é o protagonista que, embora herde certos estereótipos do *nerd* tradicional (usa óculos, fala de maneira branda, tem inteligência acima do normal e uma fixação por computadores), possui um visual chamativo, com um inacreditável corte de cabelo multicolor. Durante a aventura, dois importantes personagens o acompanham: a bela Zeta Fairlight, de cabelos curtos e ruivíssimos, e um “robô de estimação” chamado Cybert, equipado com um microcomputador semelhante a um *laptop* e um dispositivo reconhecedor de voz que, pelo fato de ainda não funcionar muito bem, dispara a esmo trocadilhos, frases de efeito e outras “pérolas”. A saga começa quando Argon inventa o PTP — *Personal Transport Protocol*, ou “protocolo de transporte pessoal”, uma paródia do nome dos protocolos utilizados pelos computadores para comutar dados uns com os outros via rede —, capaz de transportar, materialmente, qualquer pessoa ou objeto para a *web*. Migrando, literalmente, para o ambiente em rede, os personagens testemunham de perto suas características.

Morando um pouco mais ao norte, a dupla canadense Jean-François Bergeron “Djief” (desenhista e animador) e André-Philippe Côté (cartunista e roteirista) realizou um quadrinho em *Flash* que interessa pelo alto nível de hibridização: *L’Oreille Coupée*⁸⁴. Neste trabalho, encontram-se animação, efeitos sonoros, trilhas sonoras e alguns rápidos momentos de interatividade. Certas características dos autores se fazem notar: no roteiro, sobressai a atração de Côté pelas tramas policiais; nos desenhos, Djief demonstra boa técnica em lidar com gráficos vetoriais, dando-lhes, através de jogos de cores, uma sensação volumétrica muito bem definida, fazendo-os semelhantes a *bitmaps*.

L’Oreille Coupée, proporcional ao formato 16:9, é do ano 2000, e narra um estranho acontecimento na vida de Michel Martin, um velho solteiro, ocioso e rico: repentinamente, em uma noite, um desconhecido lhe telefona, apresentando-se como seqüestrador de sua esposa, exigindo resgate, sob a ameaça de matá-la caso não tenha o dinheiro (fig 66). O abastado senhor declara não ser casado e pensa que aquilo se trata de uma brincadeira de mau gosto, mas ouve, na linha, o grito de uma mulher em pânico, e estremece

⁸⁴ Disponível em <http://membres.lycos.fr/bd9/oc/oc.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

de medo quando atiram, logo em seguida, em sua mansão, uma pedra amarrada a um pedaço de pano, que contém um lóbulo de orelha ensangüentado. O leitor-internauta dá prosseguimento à história por meio de cliques do *mouse* — ora em espaços vazios da tela, fazendo surgir vinhetas que estavam invisíveis, ora em elementos diversos, como as cartas, os objetos de cenário e o protagonista Michel. Num dado momento, o leitor-internauta tem acesso a uma das correspondências do seqüestrador, e pode tirar, de dentro dela, uma carta anônima intimidadora, uma mecha de cabelo e uma fotografia da suposta esposa seqüestrada.

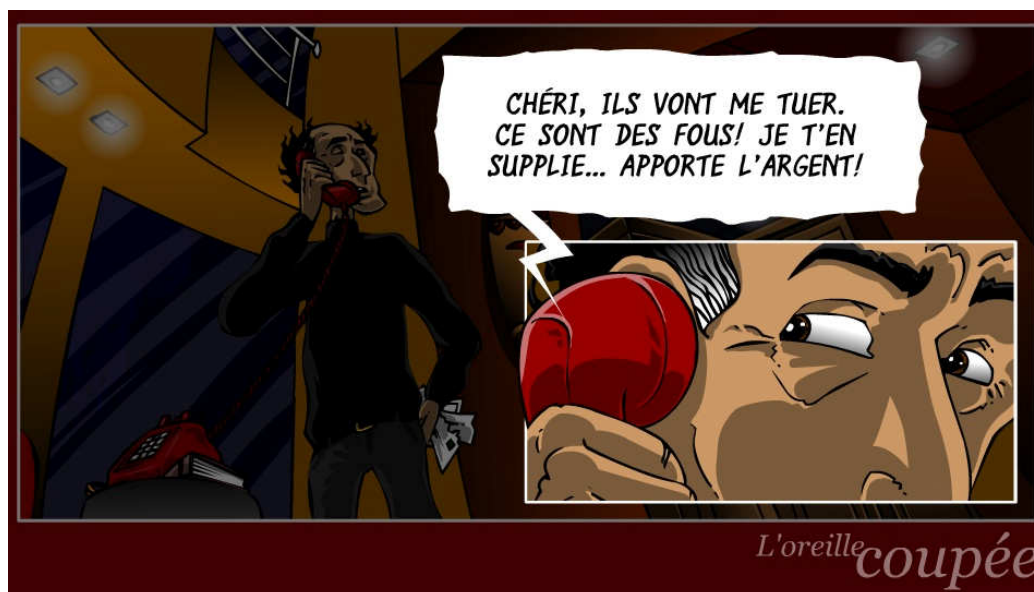


Figura 67 - captura de tela de *L'Oreille Coupée*.

O quadrinho contém animação, mas deixa os sons marcarem o hibridismo com maior força: os efeitos sonoros, usualmente síncronos, pautam apenas determinadas situações, consideradas mais significativas para dar força dramática ao roteiro — tomando como parâmetro a abordagem do som por aquilo que conhecemos como linguagem clássica cinematográfica —, como o ruído do vidro se quebrando ao sofrer impacto da pedra, ou o telefone tocando; e além da trilha sonora, um narrador nos conta a maior parte da história, em francês, deixando para os balões um mínimo de informação narrativa. Embora a voz descreva o conteúdo das cartas do seqüestrador, ela não repete o que se expressa por escrito nos balões, evitando assim uma indesejável redundância. Entretanto, o ritmo da narrativa se alterna: o leitor-internauta o pauta de acordo com sua vontade nos momentos em que surgem balões ou em que ele dá cliques de continuidade, mas quando entram a voz e a trilha, é o tempo pré-definido do som o que determina a fluidez com que aparecem as vinhetas e ocorrem os elementos animados.

Os desenhos e cores vetorizados de Djief diminuíram vantajosamente o tamanho do arquivo *.swf* final (que possui cerca de 2,7 MB), cedendo mais espaço de memória para um

som com melhor qualidade de compressão. A dupla canadense não se preocupou em substituir, com frequência, elementos como linhas cinéticas e onomatopéias gráficas por animações e som. Malgrado o incômodo de não ser possível avançar e retroceder as telas à vontade do leitor-internauta, *L'Oreille Coupée* é visualmente bonito, tecnicamente bem-elaborado e, tematicamente, encaixa-se com perfeição no ambiente genérico das histórias de suspense.

Do outro lado do Atlântico, vive e trabalha o inglês Daniel Merlin Goodbrey. Como McCLOUD e Parker, é um dos mais conhecidos criadores de quadrinhos Híbridos da atualidade — e seus trabalhos endossam muitas idéias dos dois primeiros, além de apresentarem maior refinamento em termos de linguagem de programação: percebe-se a habilidade do autor em programar em HTML, CSS, *JavaScript* e *ActionScript*, colocando toda sua técnica em harmonia com sua elaboração gráfica e com o desenvolvimento narrativo. Goodbrey tem mestrado pela Universidade de Hertfordshire, defendido em 2001, com uma dissertação sobre Práticas Digitais de Hiperficção, termo que ele define como “histórias que fazem uso de possibilidades técnicas do computador de um modo que não pode ser (facilmente) reproduzido em impressões” (*apud* WITHROW e BARBER, p. 142). Durante o período em que passou pela academia, desenvolveu, como projeto de pesquisa, uma de suas primeiras obras, *Sixgun: Tales from an Unfolded Earth*⁸⁵: nela, percebem-se algumas características de estilo que haveriam de marcar muitos trabalhos futuros do inglês, como o largo emprego de fotografias em tons de cinza ou vetorizadas em preto-e-branco, o uso localizado da cor vermelha e a extrema regularidade e coerência no emprego de famílias tipográficas. *Sixgun* traz seis fios narrativos, nos quais figuram seis protagonistas, cujas histórias, de certa forma, se entrecruzam — e cada uma delas traz vinhetas dinâmicas, que reagem a gestos de *mouse* do leitor-internauta, e permitem uma leitura não-linear das tramas.

A não-linearidade de leitura é fortemente defendida por Goodbrey, que a demonstra em muitos dos seus trabalhos, como *Icarus Creeps*⁸⁶ e *The Formalist*⁸⁷, nos quais o leitor-internauta lê, na ordem em que desejar, pequenos “contos” que se encontram dentro de outros maiores, como numa espécie de árvore de possibilidades narrativas. A coesão do enredo dá-se mais por uma idéia geral que envolve o quadrinho que necessariamente por uma lógica temporal entre as vinhetas ou entre os “contos” existentes.

⁸⁵ Disponível em <http://e-merl.com/sixgun.htm>. Acesso 2 ago. 2009.

⁸⁶ Disponível em <http://e-merl.com/icarus.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁸⁷ Disponível em <http://e-merl.com/form.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

Pensando em modos de potencializar o desenvolvimento da não-linearidade dos quadrinhos Híbridos, bem como em explorar características da tela infinita, Goodbrey desenvolveu um conjunto específico de instruções em *ActionScript*, o qual nomeou *Tarquin Engine*: seu funcionamento não ocupa muita memória e facilita a navegação por narrativas que se espalham indefinidamente pela tela, uma vez que permite ao leitor-internauta dar *zoom* para se aproximar em qualquer vinheta, e depois se afastar para perceber a extensão da história no espaço virtual. O *Tarquin Engine* possibilita a percepção do quadrinho Híbrido como objeto pictórico e como narrativa (figs. 68 A e 68 B) — nesse momento, a preocupação não está apenas em dar ao leitor-internauta múltiplas opções de caminhos a tomar ou uma seqüência de imagens que se estende indeterminadamente. É preciso dispor cada vinheta, ou cada conjunto de vinhetas, em um arranjo visual poético que concorde diretamente com as propostas do que se narra, como nas obras *Externality*⁸⁸ e *Never Shoot the Chronopath*⁸⁹.

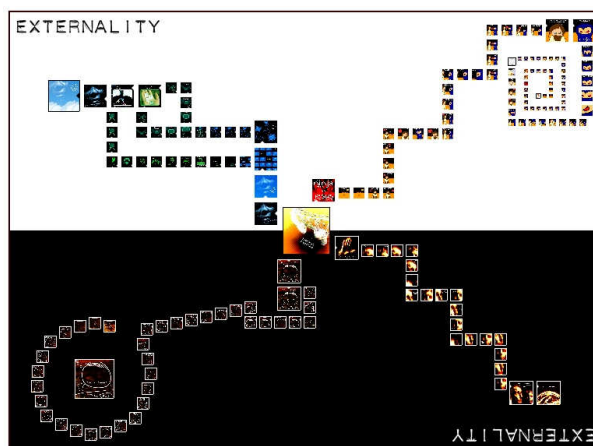


Figura 68 A

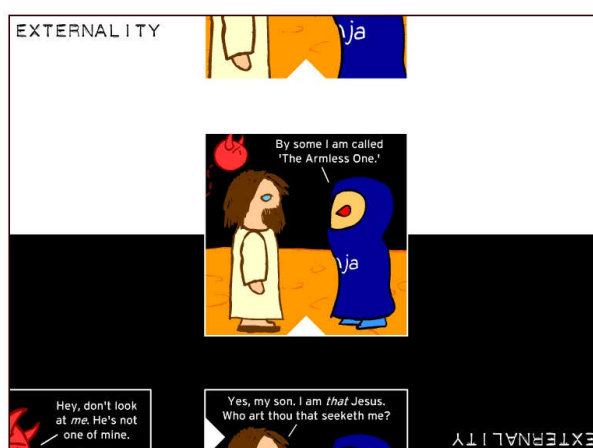


Figura 68 B

Figuras 68 A e B - capturas da tela infinita de *Externality*, mostrando dois momentos deste quadrinho Híbrido: num plano mais aberto, como um objeto pictórico (e estético); e, em detalhe, como narrativa quadrinizada.

⁸⁸ Disponível em <http://e-merl.com/ex/index.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁸⁹ Disponível em <http://e-merl.com/chrono.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

Às vezes, o autor substitui as detalhadas fotografias vetorizadas ou os personagens modelados em programas 3D por desenhos coloridos simples, quase pueris, sobretudo nos quadrinhos em que o humor cáustico e irônico se sobressai. Os alvos preferenciais das críticas rápidas e ácidas de muitos roteiros de Goodbrey são dogmas religiosos (principalmente os do Cristianismo) e a política — em especial a conduzida pelo controvertido ex-presidente dos E.U.A. George W. Bush, o qual é apresentado, em alguns trabalhos, como um boçal vexaminoso que mal sabe falar. Isso, entretanto, não impede o autor de fazer piadas que oscilam entre o humor negro e o niilismo, ou mesmo de mostrar textos de cunho pessoal, apresentando suas reflexões de maneira poética, consoante com as propostas narrativas. Seus personagens são estranhamente carismáticos, e entre eles ficam em destaque o todo-poderoso Mr. Nile (uma espécie de porta-voz do mundo pessoal de Goodbrey, ou mesmo um *alter ego*, cujas funções variam de demonstrar as capacidades que a Internet oferece à narrativa sequencial — como se vê em *Mr. Nile's Experiments*⁹⁰ — a atuar como personagem humorístico ou dramático em várias tramas) e o insano e sanguinário Ninja With No Arms (“Ninja sem Braços”), inspirado diretamente em filmes chineses de *kung-fu*, com golpes secretos de nomes tão longos que chegam à impronunciabilidade.

Voltando aos Híbridos francófonos, o estúdio francês Enfin Libre⁹¹, formado pelo roteirista Philippe Renaut e pelo desenhista David Barou, se faz notar por soluções interessantes aplicadas em seus trabalhos — os objetivos da dupla são a pesquisa gráfica experimental e a renovação dos hábitos de leitura dos quadrinhos, seja na mídia tradicional como em suportes digitais. A primeira página do sítio principal do estúdio mostra uma animação interativa, em que o usuário tem de estourar um “balão virtual”, enchido por um dos dois personagens que surgem na tela, para ter acesso ao *menu*. Em *Strip Joker*⁹², feito em *Flash*, o leitor-internauta se depara com um nível de interatividade que lembra os jogos eletrônicos: para ler as tiras verticalizadas, deve, com o *mouse*, carregar o protagonista às alturas, e fazê-lo cair, soltando o botão: quanto maior o tombo, melhores são as chances de obter uma tira para leitura. Pode-se fazer isso por muito tempo, pois esse quadrinho apresenta mais de cinquenta tiras numeradas, nas quais podemos ler piadas e trocadilhos feitos a respeito da constante queda livre a que o personagem está submetido — de acordo com a vontade do leitor-internauta em ler as tiras, o que o leva sempre a jogar o personagem a partir do alto da tela.

⁹⁰ Disponível em <http://e-merl.com/mrnile/index.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁹¹ Disponível em <http://enfinlibre.free.fr>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁹² Disponível em <http://enfinlibre.free.fr/stripjoker/>. Acesso em 2 ago. 2009.

Um conceito de tela infinita em forma de vinhetas sanfonadas aparece em *Amour Partagé*⁹³ (fig. 69), uma pequenina história na qual dois amantes reconhecem, por motivos explicitados na narrativa, que sua união final é impossível. Apesar de não envolver outro elemento de hibridização de linguagem (a história não tem som e, excetuando-se o movimento de transição entre as vinhetas, não há nenhum recurso de animação aplicado), a tela tratada como janela e a continuidade horizontal das vinhetas enfatiza muito bem a divisão que há entre os personagens — ênfase que dificilmente se conseguiria em meios impressos.

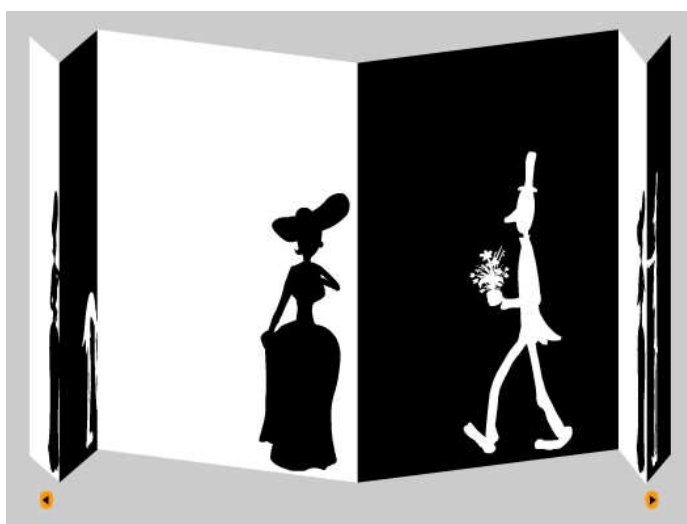


Figura 69 - captura de *Amour Partagé*, mostrando as vinhetas, que se estendem numa tela infinita horizontal, dobradas em forma de sanfona.

A elaboração mais refinada do estúdio, entretanto, é *Barricades*⁹⁴ (fig. 70). É um Híbrido criado em 2008, tematizado pelas revoltas de cunho socialista dos jovens franceses, estudantes da Sorbonne e da Faculdade de Nanterre, ocorridas em 1968 no *Quartier Latin* e imediações. Cada uma das quarenta e oito telas representa trinta minutos do dia 10 de maio daquele ano. Trata-se de uma obra comemorativa dos quarenta anos do levante estudantil que influenciou diversos movimentos de esquerda pelo planeta. As telas são *bitmaps* incorporados em filmes do *Flash*, com tamanho médio de 600 kB, pesadas assim devido à dimensão dos desenhos, que mostram, em detalhes, a Praça Maubert, em direção ao *Panthéon*. É possível acompanhar, individual e paralelamente, as atitudes de cada um dos 68 personagens — uma pequena interface auxilia nisso —, ou simplesmente lê-las simultaneamente, arrastando com gestos de *mouse* a imagem gigante. A tela também vira uma espécie de câmera onividente, pela qual vigiamos os personagens mesmo dentro de seus lares, acompanhando as ações de cada um dentro do contexto da revolta estudantil parisiense.

⁹³ Disponível em <http://enfinlibre.free.fr/case/amour-partage.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁹⁴ Disponível em <http://www.barricades.fr/>. Acesso em 2 ago. 2009.



Figura 70 - captura de tela de *Barricades*.

Também residente na França, na cidade de Asnières les Bourges, o artista plástico Philippe Géric fez algumas experiências em seu Híbrido *La Brise-baraque*⁹⁵, de 2001, também construído com auxílio do programa *Flash*, na mesma proporção do formato 4:3. A história se divide em dois pequeninos capítulos não conectados narrativamente, sendo que as experiências híbridas estão restritas ao primeiro deles, nomeado *Pendant qu'on se Rince* (fig. 71).

Na primeira tela, percebemos, além da aplicação pontual de animações, um conjunto de vinhetas sobrepostas do lado esquerdo — ao passar o *mouse* sobre elas, o leitor-internauta percebe que cada uma das vinhetas se sobressai às restantes de acordo com os movimentos do cursor. Trata-se de um recurso interessante para expandir a narrativa, desde que observados alguns cuidados de disposição dos elementos visando evitar poluição visual: através dele, mais vinhetas podem ser acrescentadas na mesma área, aumentando o tempo da história. Ao longo do quadrinho, em determinados momentos, é possível acompanhar rápidos momentos de animação — e, tal como em *Argon Zark!*, só se pode vê-las passando o cursor do *mouse* sobre a vinheta à qual estão restritas. Duas dessas animações, em telas diferentes, sincronizam-se com efeitos sonoros que simulam o ruído de golpes dados por socos, enfatizando o momento dramático em que dois personagens, lutadores de boxe, se enfrentam.

⁹⁵ Disponível em <http://pagesperso-orange.fr/marcuscrescue/spumeux/introduction.html>. Acesso em 2 ago. 2009.



Figura 71 - captura de tela de *Pendant qu'on se Rince*.

Coincidentemente, assim como Daniel Merlin Goodbrey, Géric faz uso muito sóbrio do vermelho, que se sobressai graças a algumas animações que o enfatizam e às belas imagens em preto-e-branco (que ora se assemelham a xilogravuras, ora se aproximam da gestualidade do pincel, evocando pinturas realizadas com nanquim) presentes em todo o quadrinho. Ainda quanto ao uso dessa cor, o artista consegue se esquivar de alguns dos seus empregos mais óbvios, como representar o sangue dos lutadores, preferindo utilizá-la para pintar a fumaça dos charutos e o odor dos perfumes. E, com relação ao tema, os enredos de Géric se caracterizam pelo texto marcadamente poético e rebuscado, com emprego de metáforas que se encaixam com a atmosfera onírica transmitida por seus grafismos. As conclusões de suas histórias causam surpresa ao leitor-internauta, por quebrar completamente as expectativas nele induzidas durante o desenvolvimento da narrativa: basta observar, em *Pendant qu'on se Rince*, o que se sucede aos lutadores após seu embate.

Ainda na França, em Lião, o Coletivo de Artistas Independentes KCS produziu, em *Flash, SuperShoes*⁹⁶, um Híbrido de narrativa curta, mas notável quanto ao emprego harmônico de trilha sonora, efeitos sonoros e animação. Essa obra se divide em três partes com muitos desenhos vetorizados (diminuindo o tamanho final de cada uma das divisões — cerca de 300 kB, em média, para cada uma) e intercalando momentos de animações entre vinhetas estáticas (fazendo com que o ritmo de leitura se alterne entre um tempo imposto e o tempo da vontade do leitor-internauta). As animações têm maior taxa de quadros por segundo

⁹⁶ Disponível em <http://www.3xplus.net/supershoes/>. Acesso em 2 ago. 2009.

e mais efeitos sonoros, e ocorrem, em sua maioria, dentro das próprias vinhetas, as quais se espalham pela área da tela em função do tempo, o que causa um efeito interessante: cada corte de ação corresponde ao surgimento de uma nova vinheta subsequente; a vinheta, nesse caso, não é somente análoga a um enquadramento de câmera, como também é um fator de montagem. O leitor-internauta muda de tela ou avança dentro dela (descobrendo mais vinhetas em áreas em branco) na medida em que clica em determinados personagens ou objetos. Os balões quase sempre não aparecem na diagramação visualizada na tela — é preciso que o leitor-internauta passe o cursor do *mouse* sobre os personagens, de modo a visualizar suas falas. Com isso, há uma diminuição da carga de informações visuais, possibilitando a apreciação das ilustrações à parte da informação textual. E a história, bem-humorada, mostra os simpáticos personagens de pacato planeta, preocupados com seus problemas e prazeres cotidianos, demonstrando, ao mesmo tempo, pavor, desconfiança e alheamento diante de um evento singular, que é a chegada de “alienígenas invasores”, cujos interesses são jocosamente mostrados.

Na Suíça, encontra-se o desenhista, artista gráfico e roteirista Demian 5 — pseudônimo de um autor de nome verdadeiro não divulgado —, idealizador do sítio *demian5.com*⁹⁷. Os personagens e elementos de cenário de seus Híbridos são quase integralmente construídos a partir de formas geométricas e lineares obtidas com vetores bidimensionais ou, ao menos, por meio de técnicas que simulam a nitidez de imagem que normalmente se consegue em programas de manipulação vetorial 2D, como o *CorelDraw* e o *Adobe Illustrator*. Ao empregar cores muito vibrantes, uniformes ou com *dégradés* e texturas extremamente simples, Demian 5 dá aos seus quadrinhos uma concepção visual de grande personalidade. Parte de seu trabalho está em estruturas contendo *frames*, isto é, divisórias de tela definidas pelas *tags* HTML `<frame>` ou `<iframe>`, através das quais se tem acesso simultâneo a dois ou mais documentos HTML. As imagens constantes em seus quadrinhos variam entre os formatos *.jpg* e *.gif* animado (sendo que esses *gifs* se constroem, habitualmente, com poucos quadros, visando diminuir seu tamanho e tempo de transferência).

Os mais notáveis pontos de hibridismo do quadrinho de Demian 5 estão no emprego de animações localizadas e da exploração massiva da tela infinita de Scott McCLOUD. Em algumas de suas obras, como em *When I am a King*⁹⁸, o autor suíço chega a dividir o documento HTML em *frames* de duas faixas horizontais simultâneas, ou mesmo em etapas que alternam e/ou reúnem telas infinitas verticais e horizontais.

⁹⁷ Disponível em <http://www.demian5.com>. Acesso em 2 ago. 2009.

⁹⁸ Disponível em <http://www.demian5.com/king/wiak.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

Os roteiros de Demian 5 exibem de maneira cáustica e incômoda os desejos, a afetividade e a sexualidade dos seus personagens, normalmente anônimos (identificados somente pela sua raça: humanos, insetos, cães, gatos, elefantes, girafas, aves e outros), que costumam ser aproveitadores, hedonistas, passionais, brutalizados e materialistas, mas que, por outro lado, ostentam humor irônico, irreverente e, não raramente, tabuístico — coisas que contrastam violentamente com seus grafismos precisos e com a explosão de vivas cores em cada tela. Para ilustrar, escrevo alguns exemplos, presentes em *When I am a King*: as mulheres que assediam os guardas do templo do pequenino rei (o personagem principal) escolhem entre eles seu parceiro, julgando-os pelos parâmetros mais grosseiros, que são a força muscular e, sobretudo, o tamanho do pênis; as crianças da cidade, que haviam zombado do rei nu, sofrem o ataque de um camelo cuspidor de fogo, que engole uma delas e faz as restantes terem pesadelos na mesma noite; e esse mesmo camelo, que se apaixonara pelo monarca no começo da história, num dos capítulos finais, passa a se oferecer sexualmente para o protagonista.

3.2.2. Iniciativas das grandes empresas

Algumas empresas perceberam ser interessante veicular quadrinhos na Internet como forma de divulgar seus produtos — mais exatamente as grandes empresas, que podem arcar com os custos da contratação, ainda que temporária, de uma equipe terceirizada que auxilie no planejamento e lhes produza as obras quadrinizadas, colocando-as, após testar sua funcionalidade, num ambiente em rede. Obviamente, as maneiras como essas empresas utilizam os quadrinhos digitais *on-line* se embasam em objetivos mercadológicos, visando retorno de seus investimentos em forma de audiência e lucro. Esses mesmos objetivos indicam às empresas se é melhor investir em Herdeiros ou em Híbridos.

O interesse em custear quadrinhos digitais para a rede mundial de computadores parte, mais comumente, de algumas das grandes editoras de quadrinhos impressos, a fim de marcarem sua presença no ambiente digital interconectado, reciclando e adaptando sua produção advinda do papel (como faz a Marvel Comics), ou pensando em trabalhos cuja veiculação ocorre na Internet (como são os exemplos da DC Comics e sua divisão *Zuda comics.com*, desenvolvendo quadrinhos Herdeiros, ou da Dark Horse Comics, que experimenta produções entre os Híbridos, como a série *Hellboy E-Comics*).

No Japão, uma das maiores casas editoriais do país, a Kodansha, criou versões de algumas de suas séries de mangás em forma de Híbridos (muitos deles usando *plug-ins Flash*

e *Shockwave*), chamados *Kodansha E-Mangas*⁹⁹. Nas obras disponíveis nesse endereço, percebe-se que o emprego das animações, dos efeitos sonoros e da diagramação dinâmica tem forte relação com a linguagem existente nos animes, a exemplo de *Dynamic Heroes*¹⁰⁰ (fig. 72), Híbrido baseado no quadrinho homônimo que reúne, em uma só saga, várias criações da carreira de Kiyoshi “Go” Nagai.



Figura 72 - captura de tela do primeiro episódio de *Dynamic Heroes*.

As editoras japonesas se voltam, principalmente, para a produção de Híbridos para leitura específica em telefones celulares e outros dispositivos portáteis, mercado que vem crescendo em ritmo intenso¹⁰¹. Dotados de tecnologia para acessar a Internet e de telas verticais maiores e de melhores definições, os portáteis hoje existentes no mercado dão aos leitores-internautas japoneses conforto semelhante ao que teriam lendo um quadrinho impresso, pelo menos em termos de mobilidade. Acrescenta-se a isso a vantagem do usuário poder baixar, gastando poucos ienes, seus títulos preferidos de mangás digitais, em qualquer localidade coberta pela operadora do celular.

Nos últimos cinco anos, outros ramos empresariais além das editoras têm utilizado os quadrinhos na Internet, adaptando-os às estratégias de venda de seus produtos. Devido à grande facilidade de assimilação de informações que a linguagem dos quadrinhos provê ao conjugar imagem e texto, acredita-se que a mensagem incentivando o consumo possa se fixar mais facilmente no pensamento do público-alvo.

⁹⁹ Disponível em <http://kodansha.cplaza.ne.jp/e-manga/>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹⁰⁰ Disponível em <http://kodansha.cplaza.ne.jp/e-manga/common/manga/dynamic/manga/>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹⁰¹ Devido ao hábito japonês de ler quadrinhos em meios de transportes, a caminho do trabalho ou da escola. Uma notícia do sítio francês Paperblog mostra que as vendas de mangás para dispositivos portáteis dobrou entre 2007 e 2008 no Japão. Disponível em <http://www.paperblog.fr/904609/japon-les-ventes-des-bd-numeriques-doublent-en-un-an/>. Acesso em 2 ago. 2009.

As empresas fora do ramo editorial que optaram pela criação de Híbridos, até este momento, mesclaram a linguagem dos quadrinhos com a dos jogos eletrônicos em suas produções. A Microsoft Brasil, concomitantemente ao lançamento do sistema operacional *Windows Vista*, pôs no ar, em janeiro de 2007, na área de seu sítio dedicada às pequenas empresas, uma série intitulada *Amigos S.A.*¹⁰², cujo desenho de personagens e identidades visuais ficou a cargo do ilustrador paulista Fernando Mosca. Essa obra se subdivide em quadrinhos Herdeiros, nomeados “Histórias” — apresentando os personagens (microempresários com vínculos amorosos ou de amizade entre si; quase todos *balzaquianos*, no sentido etário do termo, de modo a se adequarem à faixa de idade do público-alvo) dentro de pequeninas narrativas de leitura rápida —, e em quadrinhos Híbridos feitos em *Flash*, nomeados “Jogos”, que incorporam trilhas sonoras, efeitos sonoros e estruturas interativas específicas, transformando o leitor-internauta num jogador que deve cumprir objetivos para prosseguir com a história.

O primeiro Híbrido, chamado *Café Bistrô* (fig. 73 A), feito sob encomenda pela empresa paulista de desenvolvimento em multimídia Ampy Comunicações, foi lançado em maio de 2007. Nele, o leitor-internauta-jogador precisa atender com prontidão os clientes de um pequeno negócio (fig. 73 B). À medida que obtém sucesso, as finanças vão automaticamente prosperando, permitindo a “compra” de novos equipamentos, devidamente configurados com o *Windows Vista*.

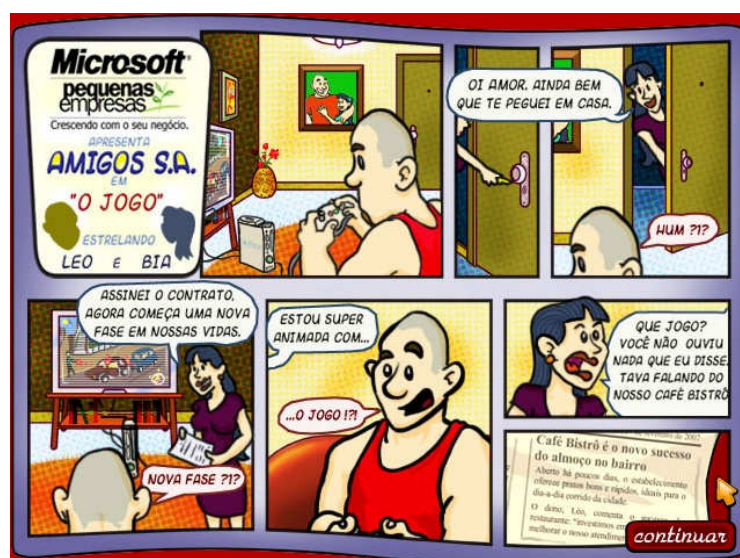


Figura 73 A - captura de tela de *Café Bistrô*, mostrando, através da linguagem dos quadrinhos, os planos dos personagens, preparando o leitor-internauta-jogador para o jogo em seguida.

¹⁰² Disponível em <http://www.microsoft.com/business/smb/pt-br/charges/jogos.mspc>. Acesso em 2 ago. 2009.



Figura 73 B - captura de tela de *Café Bistrô*, mostrando a interface de jogo dentro do quadrinho Híbrido.

Um ano depois, o sítio publicou *Viagem Legal: Vencendo o Pirata*, no qual os amigos empreendedores devem se defender de um pirata “malvado”, resolvendo pequenos jogos de raciocínio e destreza no menor tempo possível (figs. 74 A e 74 B). Como premiação final, os personagens encontram, na ilha dos nativos, um “tesouro perdido”: um livro com “os dez princípios de uma pequena empresa de sucesso”. E o lêem, devidamente protegidos pela “vacina” proposta pelos empregados de Bill Gates e Steve Ballmer contra o “vírus” da pirataria (o qual, no quadrinho Híbrido, some com apenas um clique do *mouse*, mas na verdade teima em se tornar endêmico, especialmente num país em que a população, financeiramente empobrecida, não tem mesmo condições de contribuir para os lucros excessivos de dois dos homens mais ricos que o capitalismo produziu).

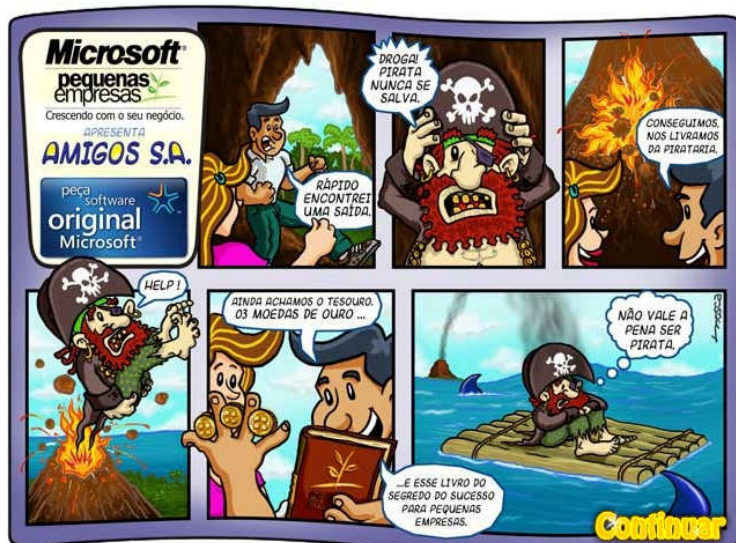


Figura 74 A - captura de tela de *Viagem Legal: Vencendo o Pirata*. O Híbrido mostra os protagonistas dando uma “lição” no “pirata malvado”.

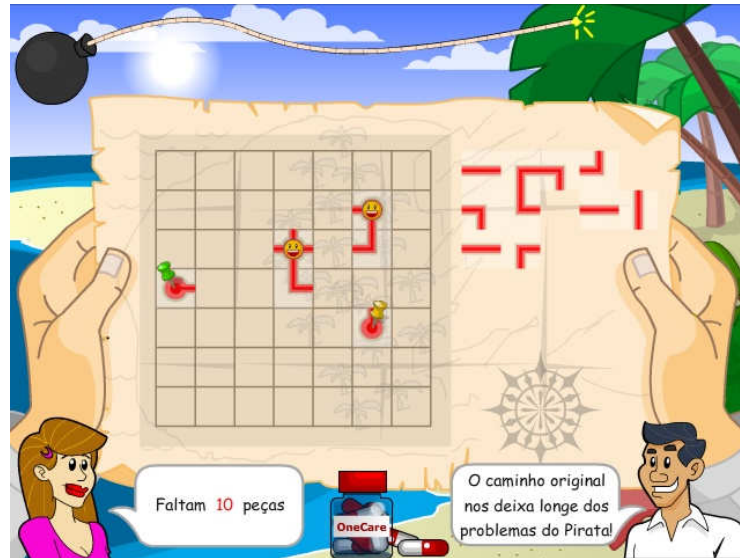


Figura 74 B - captura de tela de *Viagem Legal: Vencendo o Pirata*, mostrando um dos seus jogos de raciocínio.

Viagem Legal: Vencendo o Pirata ainda se vincula a um terceiro Híbrido feito em Flash, intitulado *Conheça os Fatos*¹⁰³ (fig. 75), que se localiza fora do sítio *Amigos S.A.* e, embora se relacione temática e estrategicamente com os trabalhos anteriores, é, graficamente, uma obra à parte, cujo ilustrador não consegui descobrir. Se, todavia, por vezes é complicado encontrar o(s) criador(es) dos desenhos, a mensagem não pode ser mais evidente: a pirataria de produtos da Microsoft compromete a segurança dos dados e a limpidez judicial da empresa. Os três pequenos episódios deste Híbrido estão diagramados de modo semelhante aos quadrinhos *Herdeiros*. Porém, a completude da página não é imediatamente percebida: as vinhetas e os balões aparecem um por um, pouco a pouco, estabelecendo um ritmo próprio para sua leitura. Cada vinheta contém animações simulando movimentos simples da câmera e, em determinados momentos do primeiro episódio, surgem efeitos sonoros, como o toque do telefone do suporte técnico e o “alarme de presença de vírus”.

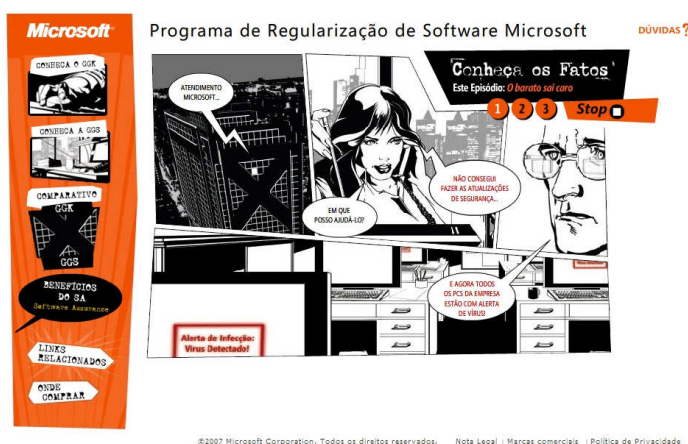


Figura 75 - captura de tela do episódio *O Barato Sai Caro*, do quadrinho Híbrido *Conheça os Fatos*.

¹⁰³ Este Híbrido se encontrava disponível em <http://www.getgenuine.com.br/httpdocs> até junho de 2009, sendo retirado do ar algumas semanas depois.

Amigos S.A. e *Conheça os Fatos* são apropriações do quadrinho Híbrido visando a objetivos muitíssimo claros: vender os *softwares* originais da Microsoft voltados para os pequenos empresários e combater diretamente a pirataria, por meio da comercialização de licenças conjuntas que, em termos, seriam menos caras. O discurso presente nos quadrinhos, sob uma análise mais ponderada, eiva-se de mensagens ingênuas, levando a crer que bastam ao microempreendedor a compra de *software* legal e ter “determinação”, “coragem” e “vontade de vencer” para que seu negócio prospere automaticamente — como se o motor do êxito empresarial dependesse apenas de “evitar a pirataria” e de atributos tão vagos, ignorando situações que lhe são exteriores e, desse modo, estão além de seu controle, como a carga tributária, a taxa de juros, a facilidade de acesso ao crédito e as circunstâncias de mercado que envolvem o país e o mundo.

A emissora de TV por cabo TNT disponibilizou na rede, em 2005, duas histórias (episódios 1 e 3) dos quadrinhos Híbridos *Wanted: Graphic Stories*¹⁰⁴, recorrendo a uma fórmula semelhante à aplicada pela NBC na série *Heroes*: fazer um paralelo com a série homônima televisionada pelo próprio canal (*Wanted*, idealizada por Jorge Zamacona), criando, em meios distintos, duas narrativas que se inter-relacionam entre si.

A apresentação formal de *Wanted: Graphic Stories* se assemelha muito aos sistemas em *Flash* de adaptação e exibição de quadrinhos utilizados pela DC e pela NBC, com uma diferença essencial: em certos pontos da narrativa, embutidos na diagramação, encontram-se jogos, também programados em *Flash*, com missões a serem cumpridas pelo leitor-internauta-jogador. No episódio 1 (figs. 76 A e 76 B), ele deve guiar um helicóptero em perseguição ao caminhão dos ladrões, desviando das pontes que aparecem no caminho e liberando os dois policiais, Conrad e Rodriguez, a partir de uma altura mínima.



Figura 76 A - captura de tela do episódio 1 de *Wanted: Graphic Stories*.

¹⁰⁴ Disponível em <http://alt.tnt.tv/tntoriginals/wanted/site/>. Acesso em 2 ago. 2009.

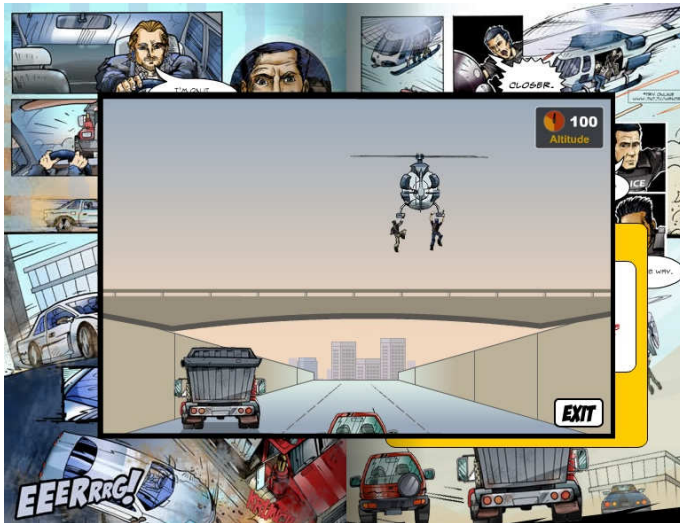


Figura 76 B - captura de tela do episódio 1 de *Wanted: Graphic Stories*, mostrando a interface de jogo.

No episódio 3 (figs. 77 A e 77 B), é preciso evitar que o vilão, vestido de branco, tenha Conrad na mira do revólver. Em ambos os episódios, se não se alcança o objetivo, a vinheta seguinte aparece com a mensagem “você falhou em sua missão” (semelhante à tela de *game over*, “fim do jogo”, tão evitada nos jogos eletrônicos, por simbolizar a derrota, o não cumprimento dos objetivos). Caso se obtenha bom êxito, a vinheta mostra a continuidade da história. O leitor-internauta pode, apesar dos apelos das mensagens para iniciar os jogos, escolher por não participar deles e prosseguir normalmente com sua leitura; nesse caso, o quadrinho Híbrido se comportará como se os desafios interativos tivessem sido vencidos.



Figura 77 A - captura de tela do episódio 3 de *Wanted: Graphic Stories*.



Figura 77 B - captura de tela do episódio 3 de *Wanted: Graphic Stories*, mostrando a interface de jogo.

Wanted: Graphic Stories apresenta, ainda, vinhetas contendo animações, que se mostram de uma maneira peculiar, em termos de diagramação. Toda a estrutura de navegação em *Flash* simula uma revista impressa e, exatamente por isso, os elementos animados e os jogos contrastam bem mais fortemente com o estatismo do restante das páginas. A empresa Studiocom assumiu tanto o trabalho de ilustração quanto o de engenharia do *software* do quadrinho digital. Contudo, enquanto a programação demonstra ser bastante robusta — pois os jogos são completamente funcionais e não apresentaram problemas em nenhum dos navegadores e versões recentes do *plug-in* do *Flash* em que os testei —, a apresentação artística, incumbida ao desenhista Andres Cruz, apresenta número considerável de falhas técnicas, tais quais erros de perspectiva, de anatomia humana e de proporção. Essas incoerências do traço não invalidam, é claro, a importância do experimento, mas, lamentavelmente, interferem de forma negativa no conjunto desses Híbridos.

3.2.3. Iniciativas brasileiras

Ainda são pouquíssimos os autores brasileiros que, atuando na Internet, se arriscam a elaborar quadrinhos Híbridos. Sítios como o *Portal Webcomix*¹⁰⁵, e o *Coletivo Quarto Mundo*¹⁰⁶, entre tantos outros sítios e *blogs* mantidos por autores, demonstram que há, neste país, uma produção de quadrinhos Herdeiros, ou seja, sem experimentalismo em multimídia, hipertexto e interatividade. Tenho três hipóteses para explicar a quase ausência de hibridismo nos quadrinhos digitais brasileiros até este momento.

A primeira: tradicionalmente, as tiras, em especial as de humor, são referências fortes da linguagem dos quadrinhos no Brasil, e fazem sucesso junto a um público amplo, que se habituou, ao longo de anos, a vê-las diariamente nos jornais impressos, ao lado das caricaturas e charges, como explicita Waldomiro VERGUEIRO, citando em parte o estudioso Lailson de Holanda Cavalcanti:

[...] o primeiro exemplo no país de um “desenho que representa a realidade de forma humorística e alegórica” data de 1831, na publicação *O Corcundão*, do estado de Pernambuco, enquanto que a primeira revista de caricaturas regular e de larga duração foi a *Semana Ilustrada*, do alemão Henrique Fleiuss [...]. Verifica-se, assim, a precoce participação do humor gráfico na discussão da realidade política e social brasileira, que tem uma história de artistas combativos, cujas obras tiveram um grande impacto social. (p. 4).¹⁰⁷

¹⁰⁵ Disponível em <http://www.webcomix.com.br/>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹⁰⁶ Disponível em <http://4mundo.com/>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹⁰⁷ Disponível em <http://www.historiaimagem.com.br/edicao5setembro2007/01-w-vergueiro.pdf>. Acesso em 2 ago. 2009.

Esse antigo costume nacional de ler quadrinhos e charges humorísticos incentiva muitos quadrinistas tupiniquins a desenvolver suas tirinhas Herdeiras para a Internet — inclusive autores que iniciaram e estabeleceram carreiras na imprensa, como Allan Sieber e Fernando Gonzales. Há, de fato, considerável número de tiras brasileiras disponíveis *on-line*, transferindo para a Internet a boa acolhida que o tempo e o gosto do público deste país deram para essa forma de quadrinho ao longo das décadas. Sem dúvidas, a popularidade das tiras nacionais na rede mundial de computadores, principalmente as cômicas¹⁰⁸, evidencia o quanto os autores se dedicam a produzi-las, assim como a apreciação do leitor-internauta brasileiro médio pela narrativa rápida — e rapidez é algo a que a própria Internet induz: o usuário vai a determinados sítios, lê suas tirinhas prediletas (cada uma em poucos segundos) e, depois, volta a navegar, à deriva ou não, pelo mar de hipertexto.

A segunda hipótese: uma parte significativa dos quadrinistas nacionais que voltam seus esforços de produção para a Internet almeja acumular audiência grande o suficiente para viabilizar a publicação de sua obra no meio impresso, quer em revistas independentes ou em fanzines, quer atraindo a atenção de editoras — daí a necessidade de apresentar uma obra Herdeira, ou seja, que não perderia sua capacidade narrativa caso fosse transposta para o papel.

Esses quadrinistas da Internet com foco no impresso partem do pressuposto de que a audiência que angariaram na rede comprará, nas bancas e livrarias (ou via correio ou mesmo dentro de feiras específicas, como no caso das tiragens independentes e dos fanzines), a edição em papel, ainda que esta consista, muitas vezes, na versão impressa de tudo aquilo que está disponível gratuitamente *on-line*. O que levaria os leitores-internautas a adquirir por maiores quantias a mesma coisa que poderiam obter, na rede, por custos mínimos seriam o suposto maior conforto de leitura proporcionado pelo papel e o subjetivo prazer de segurar em mãos, num suporte palpável, a narrativa. Essa postura põe em evidência o apego que parte dos autores nacionais — e mesmo parte dos leitores — tem com os quadrinhos em seu meio de origem¹⁰⁹, e talvez indique receio, ausência de disposição ou mesmo despreparo para problematizá-los no ambiente digital em rede.

Creio ser estranho verificar essa tendência no Brasil, considerando que revistas independentes e fanzines não são, a princípio, muito visíveis para públicos fora do círculo

¹⁰⁸ Há também tiras não-humorísticas, como a série *Desvio*, roteirizada por A. Moraes, desenhada por Jean Okada e atualmente publicada no *Coletivo Quarto Mundo* (<http://4mundo.com/>). Acesso em 2 ago. 2009).

¹⁰⁹ Saliento que essa afeição não se restringe apenas a grupos brasileiros. A respeito do “apeço ao papel”, McCLOUD (2006, p. 174-180) faz considerações dignas de atenção, confrontando-o com o desenvolvimento da tecnologia computacional.

inicial de seus fãs, e observando que publicar através de editoras nacionais é algo extremamente difícil, especialmente para iniciantes: o mercado deste país se tornou, há décadas, pouco receptivo às iniciativas locais, uma vez que os grandes e médios editores, para aumentarem sua margem de lucro, optam por comprar os direitos de publicação de produções estrangeiras, as quais, por terem conseguido êxito no mercado internacional, chegam em território brasileiro com preços de licenciamento muito baixos. É preferível, para esses senhores, vender quadrinhos estrangeiros que já obtiveram saldos no exterior — e, por esse motivo, custam muito pouco por página — a investir em novos talentos nacionais, pagando-lhes um preço mais alto e justo para produzir uma página de narrativa seqüencial.

Incentivar a produção de quadrinhos brasileiros no meio impresso (sem deixar de lado a formação e a especialização de roteiristas e desenhistas) envolveria riscos que, sem qualquer dúvida, seriam compensados em um prazo mediano pelo fortalecimento do mercado interno, o que garantiria um retorno paulatino dos investimentos feitos. Muito infelizmente, entretanto, não é essa a vontade dos que estão no comando da maior parte das editoras e distribuidoras brasileiras. Mesmo com esse ambiente mercadológico extremamente desfavorável, a intenção de migrar para a imprensa, ou de lançar trabalhos concomitantemente nela e na Internet, faz com que muitas produções nacionais *on-line* permaneçam entre os quadrinhos Herdeiros.

A terceira hipótese: o autor nacional, em geral, ainda não percebeu as potencialidades da Internet como um meio expressivo, ou mesmo não se interessou por elas. Os quadrinistas brasileiros atuantes na rede têm se preocupado fundamentalmente com os benefícios oferecidos pelo meio para divulgar seus trabalhos e para fazer contato com outros artistas e com os leitores-internautas. Há uma priorização do fator comunicativo da rede, e isso se torna mais óbvio quando constatamos que a quase totalidade dos quadrinistas do Brasil publica em *blogs* ou em sistemas semelhantes, deixando espaço para comentários, sugestões e críticas. Acredito, dessa maneira, que o quadrinista brasileiro cuida bastante de estratégias de contato, visibilidade e comunicação na Internet, mas não se preocupa em experimentar uma obra quadrinizada Híbrida. Não obstante a essas afirmações, alguns leitores, criadores e críticos vêm percebendo que o quadrinho na Internet pode ser mais que uma simples adaptação da linguagem que possui na mídia impressa¹¹⁰.

¹¹⁰ Uma discussão, intitulada “Quadrinhos na *web* ainda não buscam navegabilidade” (disponível em http://www.interney.net/blogs/melhoresdomundo/2008/03/03/quadrinhos_na_web_ainda_nao_buscam_naveg/. Acesso em 2 ago. 2009), iniciada dentro do blog *Melhores do Mundo* por um redator de pseudônimo “Bugman”, é um dos poucos, porém interessantes, sinais da existência desse tipo de questionamento em sítios nacionais.

Além dessas hipóteses, é preciso considerar a influência do fator financeiro na produção de quadrinhos digitais. Mesmo buscando patrocinadores e colocando anúncios nas áreas mais visíveis do sítio, não é uma tarefa muito simples ganhar dinheiro sendo um quadrinista da Internet, seja com Herdeiros, seja com Híbridos — e isso é sintomático em qualquer país. Em parte, a resistência generalizada dos usuários em pagar por algo que veicule na rede vem do fato de a Internet ter oferecido, desde sua expansão comercial na década de 1990, muitos serviços gratuitos, que induziram o usuário a não querer pagar por grande parte do conteúdo ao qual tem acesso. Uma vez que o retorno em forma de dinheiro não é certeza, inviabiliza-se, para grande parte dos autores, a dedicação de tempo para produzir obras mais complexas — com isso, freqüentemente, são postos de lado o desenvolvimento e a problematização dos quadrinhos Híbridos que, por exigirem conhecimento em programação e aplicação de recursos multimidiáticos, têm elaboração quase sempre mais demorada que os quadrinhos Herdeiros.

Entre os anos de 1997 e 2002, até seu permanente encerramento em 2006, o portal *Cybercomix*¹¹¹ realizou alguns Híbridos em quantidade modesta, se comparada ao conteúdo de páginas estáticas e tiras, diariamente fomentado por muitos artistas, entre profissionais e amadores. As obras *Os Perigos de Aline* e *Linda de Morrer*, criadas por Heinar Maracy e Pavão, possuíam narrativa multilinear com árvore de possibilidades relativamente grande, oferecendo ao leitor-internauta certo nível de interatividade nos momentos em que ele podia optar por seguir ou não caminhos pré-estabelecidos. Ainda segundo FRANCO (2004, p. 189), houve um terceiro experimento de autoria do cartunista Caco Galhardo, intitulado *You Can't Always Get What You Click* (“Você não pode ter sempre aquilo que você clica”), envolvendo, além da narrativa multilinear, elementos animados pontuais.

O sítio *Brigada Ônix*¹¹², criado em novembro de 2001 pelos paulistas Victor Hugo Carballo e Agustin Carballo, é um dos maiores exemplos que o Brasil tem, atualmente, em termos de experimentação em Híbridos (fig. 78). Se bem que a concepção gráfica e os desenhos dos personagens não sejam tecnicamente tão bem elaborados, os momentos jocosos e as animações pautadas por trilhas e efeitos sonoros são o diferencial da narrativa, que contém elementos claramente baseados na linguagem dos *animes* japoneses (como as cenas de combate, com cortes rápidos e constantes). O conjunto da obra se forma por vários

¹¹¹ Sítio originalmente disponível em <http://www.terra.com.br/cybercomix/>. Uma cópia parcial da última versão que se encontrava *on-line* pode ser acessada a partir do *Internet Archive*, no endereço <http://web.archive.org/web/20050204175301/www.terra.com.br/cybercomix/> (Acesso em 2 ago. 2009). Recomendo a leitura de FRANCO (2004, p. 180-190), que faz uma análise mais aprofundada das experiências do *Cybercomix*.

¹¹² Disponível em <http://www.brigadaonix.com.br/>. Acesso em 2 ago. 2009.

episódios, todos feitos em *Flash*. Os autores têm uma preocupação que é pouco comum entre os quadrinistas brasileiros da rede: a de tentar internacionalizar o trabalho, criando, dentro do mesmo sítio, uma versão em língua inglesa, chamada *Onyx Brigade*.

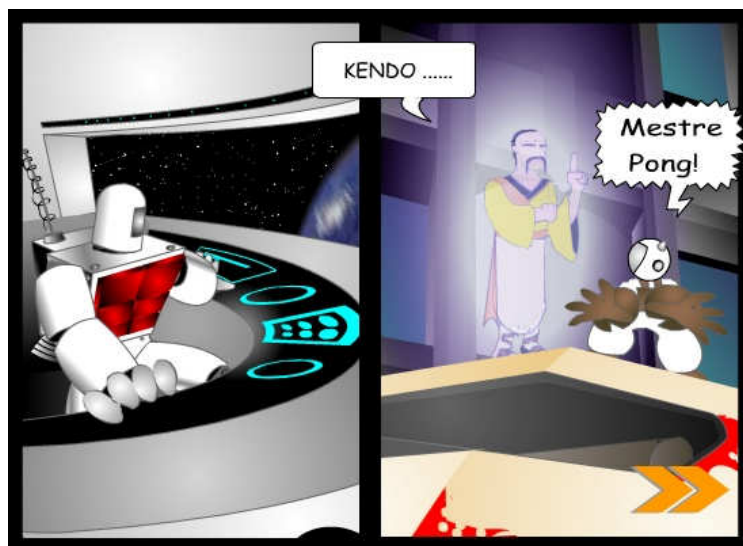


Figura 78 - captura de tela de um episódio de *A Brigada Ônix*.

Nos últimos dez anos, o autor brasileiro que conseguiu maior sucesso de público veiculando quadrinhos Híbridos foi o paulista Fábio Yabu, com os seus *Combo Rangers*¹¹³ — que não passaram de uma adaptação dos seriados *live-action* japoneses conhecidos como *super sentai*¹¹⁴, nos quais um grupo de jovens (normalmente cinco; cada qual identificado por uma cor característica, presente tanto em suas roupas quotidianas quanto em seus objetos e uniformes de batalha) combate monstros alienígenas ou antagonistas terráqueos utilizando armas e robôs gigantes montados a partir de unidades menores. Os *Combo Rangers* renderam quatro temporadas completas de histórias seriadas, sendo que as duas primeiras (*Combo Rangers* e *Combo Rangers Zero*, fig. 79) foram publicadas *on-line*, entre os anos de 1998 e 2001, e as duas últimas (*Combo Rangers Revolution* e *Combo Rangers*), em formato de revista impressa, respectivamente, pela Editora JBC (entre outubro de 2001 e o final de 2002) e pela filial brasileira da casa editorial italiana Panini (no ano de 2004).

¹¹³ *Combo Rangers Zero*, o último quadrinho Híbrido de Yabu, esteve disponível no endereço <http://www2.uol.com.br/comborangers/> (Acesso em 2 ago. 2009). Atualmente, esse endereço redireciona para *Princesas do Mar*, grupo de personagens infantis criado pelo autor especialmente para o cinema de animação.

¹¹⁴ No Brasil, séries de *super sentai* como *Dengeki Sentai Chenjiman* (“Esquadrão Relâmpago Changeman”, de 1986), produzida pela japonesa Toei Company e exibida pela antiga TV Manchete, fizeram sucesso junto ao público infanto-juvenil na década de 1980. A franquia *Power Rangers*, criada nos E.U.A. pela Saban Entertainment, repetiria na década seguinte o êxito no mercado mundial de entretenimento, reciclando a mesmíssima fórmula utilizada por essas produções e influenciando diretamente no batismo do trabalho de Yabu.



Figura 79 – captura de tela de um episódio de *Combo Rangers Zero*.

As narrativas veiculadas na rede, também em formato *.swf*, foram, em termos de aplicação experimental, menos ousadas que *A Brigada Ônix*: de fato, os momentos de hibridismo na obra de Yabu são escassos. Em *Combo Rangers Zero*, por exemplo, resumem-se a animações localizadas (em componentes do cenário ou do fundo de certas vinhetas, ou quando as crianças se transformam, ganhando superpoderes — nesse momento, acompanhadas de trilha sonora) e a alguns efeitos sonoros, sempre acompanhando momentos-chave, como quando ocorrem explosões.

CAPÍTULO 4: PRÁTICA EM QUADRINHOS DIGITAIS HÍBRIDOS

4.1. Justificativa da proposta

Logo depois que eu concluí meu Bacharelado em Cinema de Animação na Escola de Belas-Artes da UFMG, no segundo semestre de 2006, pensei em fazer um Mestrado que abordasse algum aspecto das histórias em quadrinhos, arte com a qual me familiarizara como leitor e como autor desde cedo. Entre os anos de 2002 e 2004, tive experiência como fanzineiro (editor de revistas alternativas), lançando, em parceria com outros integrantes do Grupo Amicorum, o *Zine Amicorum*, cujas histórias se inspiravam na narrativa do mangá. O *Zine Amicorum* teve dois números, vendidos em eventos culturais nas cidades de Belo Horizonte e São Paulo. Apesar da vida curta, alcançou razoável sucesso no meio *underground* dos fanzines, sendo inclusive citado no livro *Cultura Pop Japonesa*, num artigo do pesquisador Gazy Andraus, intitulado *O fanzine de HQ, importante veículo de comunicação alternativa imagético-funcional: suas gêneses e seus gêneros (e a influência do mangá)* (LUYTEN, 2005, p. 65). Enquanto atuava como colaborador de outros fanzines de quadrinhos, como *Blaue Blow* e *Zinarte* (criados pelos então alunos da EBA-UFMG Rafael Ventura, Enoc Jr., Anderson Brito e Jackson “Abacatu” Teixeira), fui o responsável, de 2006 a 2008, pelo *lay out* e pelo desenho de personagens da série de quadrinhos digitais Herdeiros *The Legend of the Chaos Box*¹¹⁵, roteirizada por Henrique Duarte, desenhada por Fabiana Signorini e arte-finalizada por Kátia Schittine.

Ao mesmo tempo em que pensava como poderia ser meu projeto de dissertação sobre quadrinhos, imaginei que seria interessante se eu incorporasse a ele o arcabouço de conhecimentos que eu já havia adquirido, antes e ao longo da minha Graduação, como programador/*designer* de sítios para a Internet e como animador: fui integrante, entre 2004 e 2006, como bolsista de Iniciação Científica, da equipe técnica do *Projeto Museumuseum*, coordenado pela Prof.^a Mabe Bethônico, construindo o sítio principal¹¹⁶, bem como outros sítios relacionados, como o *Paisana*¹¹⁷, o *Museu do Sabão*¹¹⁸ e o *Museu dos Azulejos*¹¹⁹. Além

¹¹⁵ Disponível em <http://www.webcomix.com.br/chaosbox>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹¹⁶ Disponível em <http://www.museumuseum.art.br/>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹¹⁷ Disponível em <http://www.ufmg.br/museumuseum/paisana/>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹¹⁸ Disponível em <http://www.ufmg.br/museumuseum/museudosabao/>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹¹⁹ Disponível em <http://www.ufmg.br/museumuseum/museudosazulejos/>. Acesso em 2 ago. 2009.

desses, elaborei, em 2007, o sítio *Mais Quadrinhos*¹²⁰, em parceria com o quadrinista e pesquisador Wellington SRBEK. No campo da animação, no ano de 2005, dirigi, em conjunto com toda a turma de Processos Alternativos de Animação (matéria ministrada, na oportunidade, pelo Prof. Francisco Marinho), um curta-metragem em *pixilation*, *A Última Gota*, que foi selecionado para o 14.º Festival Anima Mundi de 2006, na cidade do Rio de Janeiro. Em 2007, outra animação de minha autoria, *O Caminho*, feita em *Flash*, foi selecionada para o Anima Mundi Web, podendo ser vista no próprio sítio virtual do evento¹²¹.

Precisei de relativamente pouco tempo para encontrar, enfim, um objeto que exigisse de um pesquisador, simultaneamente, conhecimentos simultâneos em quadrinhos, em sítios virtuais e em animações: os quadrinhos digitais Híbridos presentes na rede mundial de computadores. Senti-me incentivado não somente pelo desafio de pesquisar algo pouco explorado por estudos acadêmicos, como pela possibilidade de expor, na mesma pesquisa, uma análise teórica associada a uma demonstração prática.

A proposta prática se reforça ao se considerar que esta dissertação vem a ser defendida em uma escola de Artes Visuais que, desde sua fundação, adota métodos e fornece espaços para estimular seus alunos ao exercício da habilidade do artista em *criar*. Acredito que boa parte da minha contribuição para o estudo dos quadrinhos Híbridos virá da execução prática, pois os conhecimentos que tenho da linguagem da Nona Arte e de algumas das técnicas de construção de sítios existentes na Internet me fornecem os substratos necessários para que eu me sinta na segurança (ou na ousadia?) de experimentar, tomando como exemplo os Híbridos que arrolei ao longo deste trabalho textual.

Sustento o ponto de vista de que os quadrinhos Híbridos enriquecem, formal e conceitualmente, a própria linguagem dos quadrinhos, sendo capazes de oferecer, enquanto narrativas e objetos de arte reprodutíveis, novas e interessantes experiências dentro da *world wide web* para os leitores-internautas; um trabalho prático fortalece essas premissas de forma mais consistente que apenas uma exposição escrita. Ainda mais considerando que desejo, no final, expor o experimento tanto para a apreciação da comunidade acadêmica em geral quanto para meu público-alvo, situado dentro e fora das universidades: pessoas de ambos os sexos, a partir de 15 anos, minimamente conhecedoras e apreciadoras da linguagem dos quadrinhos, que têm o hábito de lê-los dentro ou fora da Internet, ou que se interessem pela leitura de histórias de ficção que abordem cotidianos urbanos.

¹²⁰ Disponível em <http://www.maisquadrinhos.com.br>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹²¹ Disponível em http://www.animamundi.com.br/web_galeria.asp?ano=2007. Acesso em 2 ago. 2009.

Para execução da prática, optei pelo programa Adobe *Flash*, versão *CS4*. Vários fatores motivaram minha escolha: em primeiro lugar, o *Flash* permite, num mesmo projeto, a convergência de arquivos multimídia de naturezas diferentes, suportando vídeos, imagens estáticas (em vetor ou em *bitmap*) e sons de diversos formatos; dispõe de um conjunto próprio de instruções em código, o *ActionScript*, que permite a inserção e o controle de elementos interativos em seus projetos; tem um ambiente característico e amigável (fig. 80), de interface composta por painéis que permitem acesso rápido aos seus recursos; e é otimizado para publicação na Internet, oferecendo cálculo de tempo de *download* (para dar uma noção da velocidade de descarga de seus projetos em conexões de diferentes velocidades) e inserindo automaticamente seus arquivos compactados de exportação (em formato *.swf*) em documentos HTML que, depois de pequenos ajustes no *Dreamweaver* (outro programa da Adobe, dedicado à construção de sítios virtuais), estão prontos para entrar na rede.

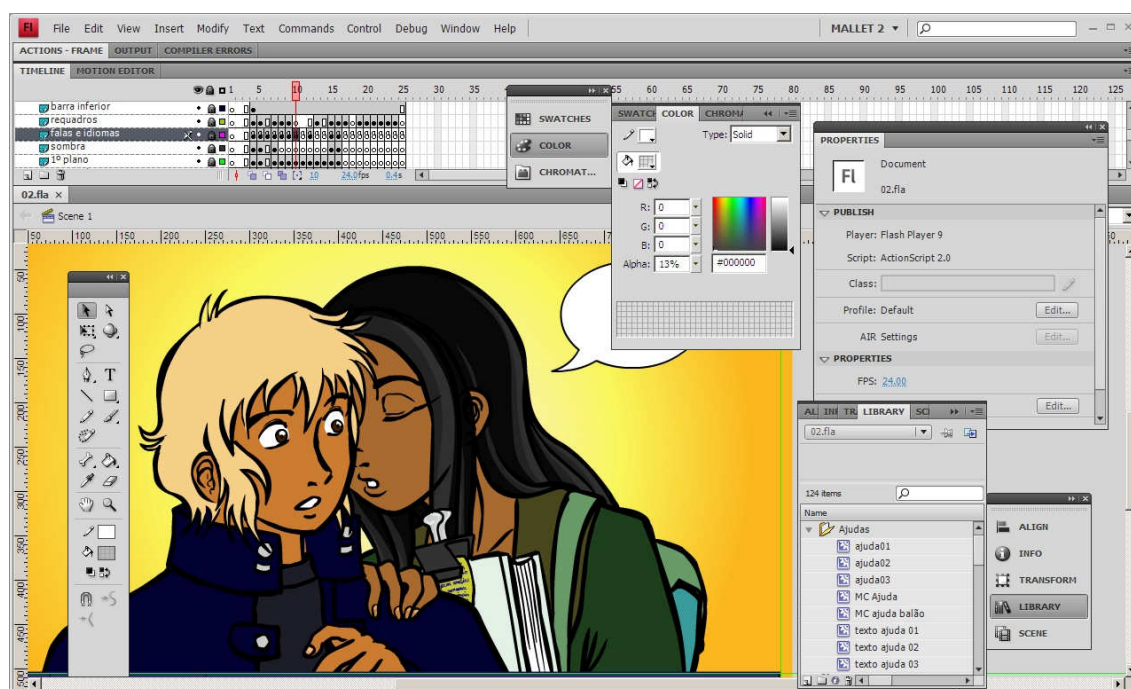


Figura 80 - captura de tela do ambiente do Adobe *Flash CS4*, mostrando, abertos, alguns dos seus principais painéis à direita e sua caixa de ferramentas à esquerda.

4.2. Uma crônica de Tacanhópolis

Tacanhópolis era, antigamente, chamada de Visionópolis, devido à grande vista que se tinha do horizonte no topo da serra que circunda a cidade. Para essa jovem metrópole, afluíam músicos, pintores, poetas e escritores, que se juntavam aos artistas autóctones, fazendo fervilhar o movimento cultural em forma de exposições, concertos, edições de livros, declamações ao ar livre e performances, que contavam com notável presença do público. Em

lugares como o *Bar do Ponto*, bebia-se muito, enquanto recitavam-se poemas, escreviam-se e criticavam-se livros e faziam-se esforços para construir — ou mesmo destruir — a reputação de aliados e adversários estéticos, ideológicos e políticos. A população observava e admirava todo esse movimento artístico: tomava partidos, escandalizava-se com o atrevimento dos mais ousados, aplaudia de pé, vaiava, não se alheava.

Há quarenta e cinco anos, entretanto, um grande tormento mudou não somente o nome de Visionópolis, como desencadeou mudanças severas no rumo da cidade em seus vários campos, inclusive no cultural. Um golpe político de origem conservadora, que ficou conhecido como o *Grande Golpe*, depôs o governo civil então existente no país, impondo uma ditadura militar que tinha como principais objetivos afastar, nas palavras dos generais, “ameaças comunistas” do poder e resguardar “a propriedade, a ordem, a família, o progresso, a moralidade e a cristandade”. Além da diminuição arbitrária e progressiva dos direitos políticos dos cidadãos, os militares, apoiados pelo alto clero católico, por banqueiros, por grandes empresários e por funcionários públicos de cargos importantes nos três poderes, atingiram mais profundamente a sociedade banindo-lhe o direito à livre expressão e, por conseguinte, instaurando a censura às manifestações artísticas.

A recém-renomeada Tacanhópolis viu seus agentes culturais debandarem. Exilados, tolhidos, silenciados, presos, torturados e mortos, os artistas, apesar de resistirem, na clandestinidade “comunista”, a um contexto tão agressivo, acabaram se desagregando dentro de algum tempo. A maior parte da população, intimidada pela atmosfera de vários medos, passou a se preocupar mais em medir as palavras e em manter seus empregos diante do endividamento do país, cujo governo militar vinha fazendo empréstimos nos bancos internacionais para financiar obras gigantescas em nome do “progresso” — o maior responsável pela desestruturação física da outrora Visionópolis: arranha-céus desajeitados, de vidro e concreto impessoais, devoraram muitos prédios em *art-déco*, casarões e praças. O panorama da serra, que antes podia ser visto por toda a população no nível das ruas, passava a ser privilégio de quem tinha meios para comprar os apartamentos dos andares mais altos. Os carros faziam das vias públicas um caminho sujo e por vezes mortal. O êxodo rural se intensificou, tornando Tacanhópolis, que sofria com o sucateamento dos acessos à educação, à moradia e à saúde, mais populosa, mais desorganizada e mais violenta.

A ditadura imposta pelo Grande Golpe assombrou o país durante vinte anos. Tempo mais que suficiente para fazer com que as cicatrizes por ela deixadas persistissem até os dias atuais na decadente Tacanhópolis. As gerações mais novas da cidade, embora não percebam, cresceram mal educadas, desconhecedoras do prazer pela busca do conhecimento,

sem quase nenhum dos antigos referenciais de cultura que povoavam as praças, os bares e até as ruas. A maioria dos teatros e cinemas deu lugar a outros edifícios, e alguns foram deixados aos ratos e às igrejas pentecostais. Depois de décadas submetida ao terror ideológico, e incapaz de conter a escalada da violência urbana em seu seio, a sociedade suporta, claudicante, o medo da insegurança. O histórico Bar do Ponto ainda resiste, mas o que se vê nele hoje são pessoas que apenas aliviam o estresse de seus trabalhos diários, conversando sobre intrigas pessoais, jogadores de futebol, novelas, *reality shows* e cultuando pseudocelebridades postas diariamente em evidência pelos *mass media*. Quase ninguém se lembra de que a cidade respirara uma cultura literária e plástica que, muito além de ser entretenimento, contribuía para enriquecer o intelecto, a sensibilidade e, sobretudo, o senso crítico das pessoas. Esvaneceram os últimos versos da poesia que houvera. Há poucas esperanças de que eles sejam recuperados.

Esse é o contexto geral fictício da história em quadrinhos Híbrida *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel* — a minha experimentação. Em Tacanhópolis, a cultura elaborada com um mínimo de cuidado e respeito pela inteligência humana tenta sobreviver ao domínio de subprodutos culturais descartáveis. Os personagens principais, descritos mais adiante, estão num meio em que a maioria das pessoas se interessa muito pouco por leitura, menos ainda pela literatura de cunho autoral. Quando esse interesse ocorre, é por indução dos anúncios publicitários massivos feitos por apenas uma casa editorial, visando atrair leitores para suas publicações: livros essencialmente esotéricos e de auto-ajuda, produzidos em série.

Ao basear meu trabalho prático nesses conceitos, como forma de metaforizar, pela ficção, o que vejo na sociedade, minha meta não é apenas criticar este ou aquele estilo literário; não quero levar a crer que produtos de cultura de massa planejados sob método industrial partam forçosamente de idéias mal elaboradas, tampouco menosprezar a sensibilidade intelectual de quem aprecia, seja lá em que grau, autores como Zíbia Gasparetto e Paulo Coelho (os quais, é verdade, estão muito, muito longe de exemplos de refinamento literário, e conquistaram barulhenta fama menos pelas suas habilidades como escritores e mais por meio de planejamentos mercadológicos bem-sucedidos). Tenho a intenção de problematizar os modos com que, hoje, a humanidade vem lidando com determinados bens culturais, e talvez de evidenciar as relações de identificação e afeto envolvidas tanto no ato de criação quanto no de fruição de uma obra de arte.

Muito desse substrato conceitual parte de referências mais ou menos claras à história recente do Brasil e à cidade de Belo Horizonte, na qual nasci e passei a maior parte da minha vida. Procurei, contudo, evitar menção direta de seus logradouros, edifícios e pontos

turísticos, bem como contornar a mera apresentação nossa “realidade nacional”, para facilitar minha tarefa de universalizar¹²² situações pelas quais passam os personagens de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*. Em se tratando de um trabalho que será colocado na Internet, convém supor que poderá ser visto não somente por brasileiros de outras cidades e estados, mas por pessoas outras nacionalidades. Creio que esses leitores-internautas, vivendo em tão diversos lugares, se identificarão mais rapidamente com os personagens e seu ambiente se eu priorizar as características que a capital mineira e seus cidadãos têm em comum com tantas outras metrópoles espalhadas pelo mundo. Há, sim, no meu quadrinho Híbrido, nuances de nossa cultura — das quais, como autor, é impossível que eu me abstraia por completo — que um brasileiro nato captará com mais facilidade do que um estrangeiro; entretanto, é exatamente para não limitar a compreensão de meu trabalho apenas aos versados em assuntos do Brasil que me esforço em construir uma narrativa que todos os leitores, independentemente de nacionalidades, possam compreender e, com isso, usufruam a experiência que lhes ofereço.

É possível, claro, construir narrativas de caráter universal ambientadas em lugares e épocas específicas, como o Antigo Egito, a Versalhes dos reis absolutistas, o Sul da Revolução Farroupilha ou a Tóquio robotizada do século XXIII. Numerosíssimos romances, contos e poemas da literatura mundial (sem mencionar outras tantas obras dos teatros clássico e contemporâneo, do cinema e dos próprios quadrinhos) corroboram essa assertiva, não sendo necessário nenhum esforço de minha parte para prová-la. Apenas defendendo que enfatizar as semelhanças do caráter urbano de Belo Horizonte com inúmeras outras urbes da Terra torna menos árdua minha tarefa de fazer com que o maior número possível de leitores seja capaz de se identificar com o quadrinho.

4.2.1. Desenvolvimento dos personagens

Os personagens são muito mais que agentes do enredo: são formas sintéticas de vida e, como tal, possuem vivências, comportamentos e opiniões próprias. Criar personagens interessantes é desafiador, pois é a partir deles que os leitores se interessarão pela narrativa quadrinizada. Os personagens desencadeiam processos de identificação no público, sensibilizando-o ao expor-lhe seus anseios, suas dores, seus prazeres e suas atitudes frente aos

¹²² Entendo por enredo universal, dentro da construção de uma narrativa, aquele que aborde desejos, sentimentos e problematizações que, ao menos em potência, atingem qualquer ser humano em qualquer era de sua existência enquanto ser inteligente e sensível. Frustrações e êxitos diante de um objetivo, paixões, dor e prazer físicos e psicológicos, atração sexual, a chegada inexorável da morte etc., são coisas que afetaram, afetam e afetarão, embora em graus variados, cada indivíduo de nossa raça, independentemente de especificidades contextuais.

obstáculos que surgem diante de seus objetivos. Em *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*, optei por dar origem a personagens *redondas*, isto é, dotadas de características psicológicas aprofundadas, capazes de mudar de atitude de acordo com os acontecimentos.

O primeiro personagem que comecei a desenvolver, cujo nome está no título do trabalho prático, é Samuel, que, a princípio, seria simplesmente um jovem habitante de Tacanhópolis com hábito de leitura, entristecido por causa da ignorância indiferente das pessoas pelos grandes textos literários, dos quais aprendeu a gostar ainda cedo, por conselho de familiares de sua estima.

Esse personagem principal, a meu ver, precisava de um amigo aproximadamente da mesma idade, porém menos informado/interessado sobre literatura, para reforçar o fato de que a geração de Samuel havia crescido desconhecendo que Tacanhópolis, outrora Visionópolis, fora um centro de efervescência cultural. Era necessária também a criação de outro amigo, bem mais velho, que vivera ativamente aqueles prolíficos períodos artísticos da cidade, para servir como uma testemunha viva de que a metrópole já fora uma vez tomada por numerosos movimentos culturais.

Enquanto trabalhava as características psicológicas e físicas desses três personagens, imaginei que poderia ser interessante se eu criasse mais um, com a função de contraponto — alguém que sempre houvera morado em uma cidade que produzisse e admirasse sua própria literatura e, ao chegar (por algum motivo qualquer justificado no roteiro) a Tacanhópolis, estranhasse bastante o desinteresse das pessoas pela arte, ainda mais pela literária. Ainda senti a necessidade da existência de um quinto e último personagem, mais misterioso do que os anteriores, que detivesse um tipo “conhecimento secreto” para justificar o porquê de tanto desdém dos tacanhopolitanos por qualquer manifestação artística de cunho autoral. Desenvolvi, então, o primeiro esboço de cada um desses personagens, relacionando essas características, de certo modo, à sua aparência física (fig. 81).

Trabalhando durante cerca de duas semanas, apurei o visual de cada personagem, atribuindo uma palheta de cores diferente para cada um, numa razoável coerência com suas características psicológicas, que já vinham sendo igualmente comparadas e decididas. Cheguei, enfim, aos pontos que desejava para o enredo que eu tinha em mente; desse modo, os personagens de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel* se constituem, em linhas gerais, conforme as descrições a seguir:



Figura 81 - primeiros esboços dos personagens.

Samuel (fig. 82): tem 22 anos e é o protagonista. É o livreiro responsável pela Livraria Bandeira, um dos poucos espaços para leitura remanescentes em Tacanhópolis, com um acervo considerável de obras literárias do mundo inteiro (destacando-se as dos autores da antiga Visionópolis, cujas criações foram banidas da sociedade pelos orquestradores do Grande Golpe). Sua bebida preferida é o vinho tinto, que ele gosta de apreciar tanto sozinho quanto em companhia de seus melhores amigos, Sérgio e Seu Fernando, no Bar do Ponto. No momento, ele se encontra muito triste: a população da cidade, desinformada e desinteressada pelo seu trabalho, enxerga apenas os livros “enlatados” de esoterismo e auto-ajuda da Editora Mortadello, monopolizadora do mercado editorial no país. Por falta de público e de dinheiro, e não sabendo o que fazer para mostrar às pessoas as riquezas oferecidas por um bom livro, ele se vê ameaçado a fechar a livraria, extinguindo um histórico espaço cultural e se privando da dedicação ao seu maior amor: a literatura. Pesa-lhe, também, a falta de uma companhia feminina. Seus maiores desejos, além de ter seu trabalho como livreiro mais reconhecido

pelas pessoas, é poder fazer com que elas percebam o prazer de adquirir conhecimento através da leitura.



Figura 82 - Samuel, o livreiro.

Sérgio (fig. 83): um dos melhores amigos de Samuel. Tem 25 anos, emprega um linguajar razoável de palavras chulas e é grande apreciador de cerveja. É um publicitário com habilidades de *designer*, que se encontra em começo de carreira. Apesar de esforçado, não gosta das pressões que sofre em seu trabalho na Agência de Publicidade RNA (nem das peças que é obrigado a fazer). Definitivamente, não entende muito de livros nem de literatura — talvez ele nunca se interessado verdadeiramente por isso, mas se importa muito com o bem-estar de Samuel, e procura ajudá-lo a buscar soluções para seus problemas. Não se sabe quais são seus planos de vida, mas os desejos mais imediatos de Sérgio são: permanecer ao lado de seus amigos; arrumar um emprego que lhe satisfaça mais; e conseguir ficar com Júlia, uma das garçonetes do Bar do Ponto, lugar que ele também frequenta muito.



Figura 83 - Sérgio, o publicitário.

Seu Eduardo (fig. 84): tem 64 anos. Leitor ávido, grande *barman* e proprietário do Bar do Ponto, amigo de Samuel e Sérgio, é um dos poucos sobreviventes culturais do período pré-Grande Golpe, quando a cidade ainda se chamava Visionópolis. Na época, Seu Eduardo participara de movimentos literários e musicais de vanguarda com três amigos: Hugo, Mauro e Apolo. Acusados arbitrariamente de “comunistas subversivos” pelo regime ditatorial que se seguiu, todos eles foram presos e torturados. Ele e Apolo conseguiram escapar do cárcere, e se arriscaram a montar, clandestinamente, na Livraria Bandeira (que pertencia à família de Apolo), um acervo das obras proibidas pelos governantes, para tentar salvar o movimento literário da época e para homenagear os dois outros companheiros, mortos pelos agentes dos ditadores. Seu Eduardo se lembra, nostálgico, do quanto aquele período de efervescência artística fora importante para a vida da cidade e para sua própria formação. Embora tenha poucas esperanças que Tacanhópolis volte a valorizar a cultura como antes, ele acredita nos esforços de seus amigos Samuel e Simone em conservar as obras e divulgar a produção literária autoral dentro da cidade, antes que ela seja completamente sufocada pela publicidade da Editora Mortadello.



Figura 84 - Seu Eduardo, ladeado pelos três amigos de outrora.

Lygia Drummond (fig. 85): aos 22 anos, a poetisa Lygia é a mais promissora revelação literária da década, de acordo com a crítica especializada de sua cidade natal, Janeirópolis. Neste momento, ela começa a escrever um romance, vindo pela primeira vez a Tacanhópolis trazer os rascunhos para que sua amiga de longa data, Simone, faça revisões e lhe dê sua opinião. Habituada a conviver com uma sociedade que dá mais valor aos livros autorais, é provável que Lygia estranhe o desinteresse dos tacanhopolitanos, ainda mais quando eles têm ao seu dispor acervos como o da Livraria Bandeira. Embora Lygia não

pareça ambiciosa em demasia, seu sonho é se estabelecer como escritora, apesar das dificuldades do mercado.



Figura 85 - Lygia Drummond, escritora natural de Janeirópolis.

Simone Calamus (fig. 86): moradora de Tacanhópolis, especialista e colecionadora de obras literárias. Não se sabe ao certo sua idade. Ajudou Samuel na Livraria Bandeira depois que o empreendimento foi deixado ao rapaz por seu avô Apolo e por Seu Eduardo; e, ao lado do amigo livreiro, é a maior divulgadora da literatura autoral na cidade. Por algum motivo, o desprezo geral dos tacanhopolitanos pelos bons livros não abalou seu bom-humor e sua esperança de que a situação melhore. Apesar de sua grande simpatia e receptividade, ninguém descobriu, até este momento, como uma mulher aparentemente tão nova conseguiu ler tantos livros, saber tão profundamente dos movimentos culturais da antiga Visionópolis e conhecer pessoalmente tantos autores, mas todos atribuem isso à dedicação e à paixão que Simone demonstra ter pela produção literária.



Figura 86 - Simone Calamus, grande especialista em literatura.

4.3. Etapas de construção do quadrinho Híbrido

4.3.1. Argumento e roteiro ilustrado

Na criação de uma história em quadrinhos, bem como de outras formas de arte (cinema, teatro etc.), o enredo, isto é, a sucessão de acontecimentos que caracteriza uma história a ser narrada, se planeja por meio de pelo menos duas etapas escritas consecutivas, o *argumento* e o *roteiro*. O argumento é um texto mais bruto e sucinto, expondo apenas o encadeamento geral das ações constituintes de cada uma das etapas da narrativa (apresentação, desenvolvimento e conclusão). A partir dele se faz o roteiro, que traz o detalhamento dessas etapas.

Para um quadrinho Híbrido, é fundamental criar uma história envolvente a ponto de incentivar o leitor-internauta a acompanhá-la até seu desfecho. No ambiente da Internet, é de extrema importância estimular os visitantes de um sítio virtual a permanecerem o maior tempo possível dentro dele — se a informação existente ali não lhes agrada ou lhes parece pouco clara logo nos primeiros segundos, eles vão embora rapidamente. Além disso, a história de um Híbrido deve empregar as potencialidades oferecidas pela tecnologia computacional em rede (sobre as quais dissertei no capítulo anterior). Elas não devem surgir como mero acessório estético ou demonstração habilidade técnica, mas como dispositivos que enriqueçam as possibilidades de contar e de ler a narrativa.

Em todos os momentos em que acreditei serem condizentes com a história, apliquei algum recurso de hibridismo em *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*. Certamente, é complexo pensar um roteiro de quadrinhos em função das novas possibilidades Híbridas abertas pelo computador, que interferirão diretamente no resultado final da obra. É preciso saber escolher que recurso usar para melhor apreensão da narrativa, quais os pontos mais adequados para seu emprego e manter sempre em mente sua viabilidade tecnológica dentro do *Flash* — algo mirabolante ou pesado demais (como, por exemplo, um ambiente 100% tridimensional integrando, simultaneamente, várias animações complexas) não seria suportado pelo *ActionScript*, ou mesmo estaria além dos meus limites como programador, em termos de técnica e de tempo disponível.

Ao conceber o enredo de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*, depois de algumas sessões de *brainstorming* (úteis para fazer com que as idéias saíssem da mente e pousassem, ainda que pouco ordenadas, sobre o papel), parti para um argumento bastante rápido, feito em

folhas de rascunho numa lógica semelhante a um fluxograma, nas quais escrevi minhas primeiras idéias, interligando os acontecimentos principais do enredo (fig. 87).

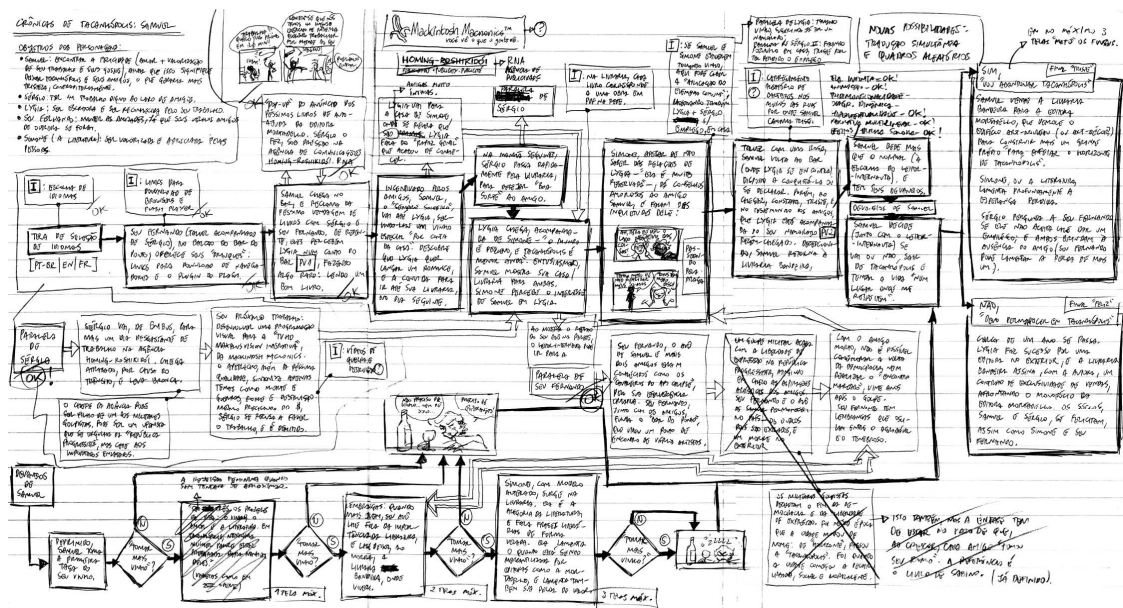


Figura 87 - argumento de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*, apresentando, interligação visual dos principais acontecimentos do enredo, incluindo anotações sobre onde empregar os recursos de hibridismo, bem como o descarte de algumas idéias.

A filtragem e a ordenação adequada dessas idéias aconteceram na elaboração do roteiro ilustrado: como se trata de uma obra quadrinizada, apenas a descrição textual de cada tela não é suficiente; é preciso informar, desenhando, de modo semelhante a um *storyboard* cinematográfico, os ângulos da “câmera”, a colocação de elementos (personagens, objetos de cena, balões, onomatopéias etc.) nas vinhetas e também a disposição de cada vinheta em função da área visível da tela — daí o emprego da palavra “ilustrado” para definir esse tipo de roteiro, que é um aprimoramento, uma abordagem mais profunda dos detalhes e do desencadeamento do enredo. Essas ilustrações também servem, numa etapa posterior, de esboço para os desenhos do quadrinho, finalizados integralmente no meio digital, como explicarei num tópico seguinte.

Fiz o roteiro ilustrado usando lápis HB comum, sobre folhas de papel sulfite A4, inserindo pequenos desenhos, de 4,5 cm x 8 cm (dimensões compatíveis com a proporção 16:9, horizontalizada e, portanto, adequada para exibição nos monitores de computador), indicando o conteúdo correspondente a cada vinheta. Ao lado dos desenhos, pus os diálogos e anotações sobre os momentos em que devem entrar, na narrativa, as propriedades Híbridas. Depois, passei para a digitalização das páginas do roteiro com um escâner — utilizei um antigo (porém adequado às minhas necessidades) equipamento de interface paralela. Todas

elas foram convertidas em arquivos .jpg, com resolução de 200 dpi, o bastante para que os esboços sejam visíveis na próxima etapa, em que serão importados para o *Flash* (fig. 88).

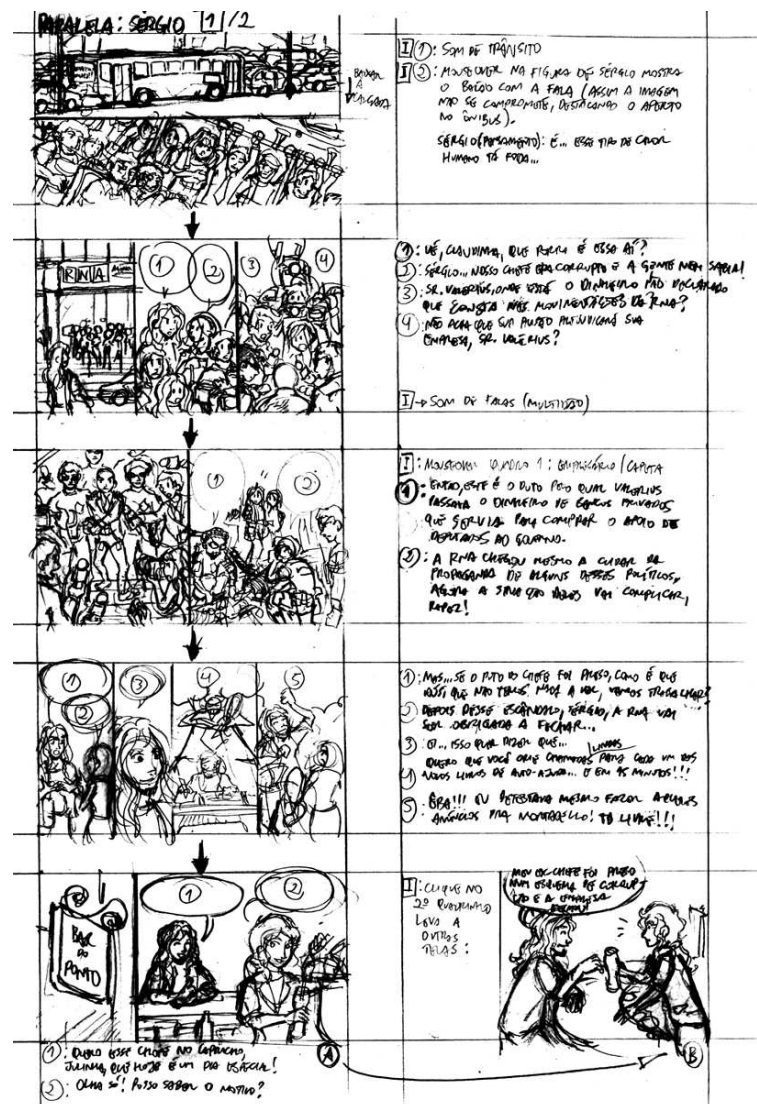


Figura 88 - uma das páginas do roteiro de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*. Do lado esquerdo, situam-se os esboços de cada tela, com divisão das vinhetas; à direita, estão as informações de diálogo e marcações de propriedades híbridas (como sons e eventos de *mouse*).

4.3.2. Criação no *Flash*

Pronto e digitalizado o roteiro, a próxima etapa é transformá-lo, utilizando os recursos do *Flash*, em quadrinho Híbrido. Os arquivos originais criados no ambiente desse programa têm a extensão .fla e, na exportação, passam por um processo de otimização para a Internet e adquirem a extensão .swf. Uma vez obtidos, e depois de passarem por testes de uso e eventual correção de linhas de programação em *ActionScript*, os arquivos .swf podem então ser colocados em um servidor remoto na rede mundial de computadores, a fim de que se tornem acessíveis aos leitores-internautas.

Os arquivos *.fla* de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel* têm dimensões de 900 *pixels* x 530 *pixels*, com taxa de 24 quadros por segundo (perceptível somente nas eventuais animações que constam no trabalho). Os eventos e as trilhas sonoras têm compressão *.mp3* constante de 56 KB por segundo, em estéreo. Os *.fla* incorporam três fontes tipográficas: TW Cen MT (normal), em caixa alta, para indicações em geral; Prologi (normal, negrito e itálico), criada por mim para compor o texto dos balões; e Bodoni MT Poster Compressed, apenas para escrever a palavra “SAMUEL” do título.

O experimento se divide em três blocos de operação, conforme mostra o diagrama abaixo (fig. 89). No primeiro, oferecem-se ao leitor-internauta três opções de idioma, português, francês e inglês. O idioma escolhido é fixado como padrão para exibir todos os textos dos dois blocos seguintes, conforme explicitarei melhor mais à frente, no tópico sobre a possibilidade Híbrida de tradução instantânea. O segundo bloco consiste em uma tela de apresentação do quadrinho Híbrido, na qual estão botões que levam o leitor-internauta aos capítulos da narrativa. No mesmo bloco, estão informações mais completas sobre o autor e sobre a natureza do trabalho. O terceiro é o quadrinho Híbrido em si, contendo a narrativa dividida em capítulos e vinhetas mutuamente acessíveis, que permitem também voltar para a tela de apresentação em qualquer momento. Os dois primeiros blocos funcionam dentro de apenas um arquivo *.swf*, enquanto o terceiro bloco possui um arquivo *.swf* separado para cada um dos capítulos.



Figura 89 - diagrama de blocos do experimento do quadrinho Híbrido. Notar que as setas representam as possibilidades de navegação entre um bloco e outro.

A seguir, descreverei, passo a passo, os procedimentos técnicos necessários para a montagem do quadrinho Híbrido. Procurarei expô-los tão detalhadamente quanto possível, mas ressalto que um entendimento prévio do funcionamento do *Flash*, por parte do leitor, permitirá uma compreensão mais ágil e profunda.

4.3.2.1. Separação de camadas

Para melhor organizar e manipular seus elementos, o *Flash* possui, em suas linhas do tempo, camadas personalizáveis independentes, que se sobrepõem verticalmente umas às outras, num raciocínio parecido com o de folhas de acetato empilhadas: cada folha contém algo diferente das outras e, a partir da que está em cima, é possível enxergar o conteúdo daquela de baixo graças à transparência. Basicamente, constituí a linha do tempo principal de cada arquivo do quadrinho Híbrido com cinco grupos de camadas: *código*, *interface*, *gráficos*, *cores e efeitos*. Não se trata de uma ordenação rígida ou hierárquica; é apenas o modo que encontrei para classificar as funções desempenhadas pelas camadas (fig. 90).

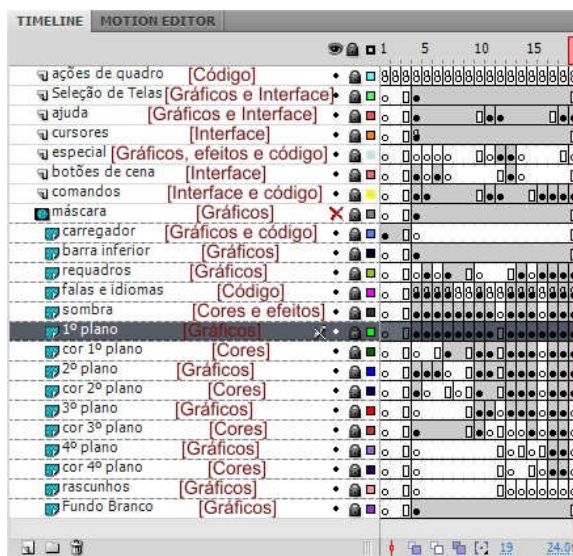


Figura 90 - captura da linha do tempo do *Flash*, destacando as camadas que utilizei na linha do tempo principal do Capítulo I do experimento. Ao lado do nome das camadas, pus o nome do grupo ao qual pertencem, para mostrar mais claramente a função de cada uma.

Nas camadas de código, acomoda-se a programação (ações) em *ActionScript*, que possibilita o comando do arquivo por eventos disparados pelo leitor-internauta (a exemplo de cliques em botões e gestos de *mouse*) e a definição de sub-rotinas e variáveis. Todo o código do experimento está escrito na versão 2.0 do *ActionScript*. O *Flash CS4* oferece uma versão mais recente (3.0), mais robusta, porém de sintaxe muito diferente e mais complexa, que não traria melhoras significativas para construção do quadrinho Híbrido.

Nas camadas de interface, estão os gráficos dedicados à navegação, receptivos a eventos do usuário: cursores, botões explícitos e escondidos e *menus* de navegação. Alguns destes gráficos obedecem a ações contidas nas camadas de código; outros, por praticidade, possuem sua própria linha de tempo com códigos exclusivos que permitem seu funcionamento.

As camadas de gráficos contêm os desenhos do quadrinho: para os esboços, *bitmaps* do roteiro ilustrado; para a arte-final, traços vetoriais feitos com as próprias ferramentas do *Flash*. Para não acrescentarem *bytes* desnecessários no arquivo *.swf* final, os esboços são apagados do programa assim que se conclui a arte-final de cada tela.

As camadas de cores, como indica sua própria denominação, dedicam-se à aplicação de cor nos desenhos, a partir da palheta criada, dentro do painel *Swatches* (“Amostras”) do *Flash*, para o cenário e para os personagens. É importante separar o que é cor do que é traço arte-finalizado, para que seus vetores não se influenciem mutuamente — se for necessário fazer modificações futuras num ou noutro, basta clicar na camada correspondente, sem que haja misturas indesejáveis entre eles.

Por último, nas camadas de efeitos, encontram-se os jogos estéticos de reflexo, luz e sombra que se sobrepõem aos desenhos de cada tela. Para obtê-los, empreguei formas vetoriais usando mais comumente preto e branco, com variações de transparência, de modo a obter o impacto visual desejado para cada vinheta.

4.3.2.2. Definições de quadros, ações básicas e interfaces de navegação

As camadas do *Flash*, independentemente de se localizarem na linha do tempo principal ou na linha do tempo pertencente a qualquer símbolo do programa (botão, gráfico ou clipe de filme), compõem-se de quadros (chamados, na língua inglesa, de *frames*) numerados de um a infinito, estendendo-se na horizontal. Se as camadas servem para organizar os elementos dentro do programa, os quadros, ordenados em função do tempo estipulado pela taxa de quadros por segundo do arquivo, são os recipientes principais, comportando rótulos, comentários, *ActionScript*, arquivos de som, tocadores de vídeo, barras de rolagem para personalização, animações, interpolação de animações, imagens estáticas etc.

Em todos os arquivos de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*, os primeiros três quadros da linha do tempo principal são reservados para a programação do carregador — um mostrador gráfico e/ou alfanumérico (usualmente, uma barra de progresso com indicador de porcentagem) cuja função é indicar ao leitor-internauta, toda vez em que ele acessar o quadrinho Híbrido na Internet, o tempo restante para que o arquivo possa se descarregar do servidor e se abrir. Os quadros seguintes correspondem às telas do experimento, variando de acordo com cada bloco de operação (seleção de idiomas, apresentação, dados da obra e do autor e as telas contendo as vinhetas da narrativa quadrinizada).

Os quadros que formam essas telas possuem, na camada de “ações de quadro” (dedicada ao código *ActionScript*), o comando `stop()`; , que ordena que o *Flash* pare em cada um deles, deixando que o leitor-internauta veja o conteúdo das telas pelo tempo que desejar. Assim, como é típico da leitura dos quadrinhos, o leitor-internauta poderá impor seu próprio ritmo para absorver as informações da obra. Mesmo nos quadros em que achei necessário inserir animações, procurei planejá-las para durarem o menor tempo possível, de forma a deixar o controle do fluxo de leitura nas mãos do usuário na maioria das vezes.

A navegação pelas telas do quadrinho Híbrido se dá de três modos: a partir de botões, acessíveis com o *mouse*, localizados em uma barra inferior de cor azul (fig. 91), com 930 *pixels* de largura e 26 *pixels* de altura; através de comandos pré-determinados do teclado; e através de cliques do *mouse* em cima das vinhetas. O objetivo é oferecer o máximo de opções para que o leitor-internauta execute, de acordo com sua preferência, as ações fundamentais para que se faça a leitura: avançar e retroceder na narrativa, isto é, ir até a próxima tela e voltar à anterior.

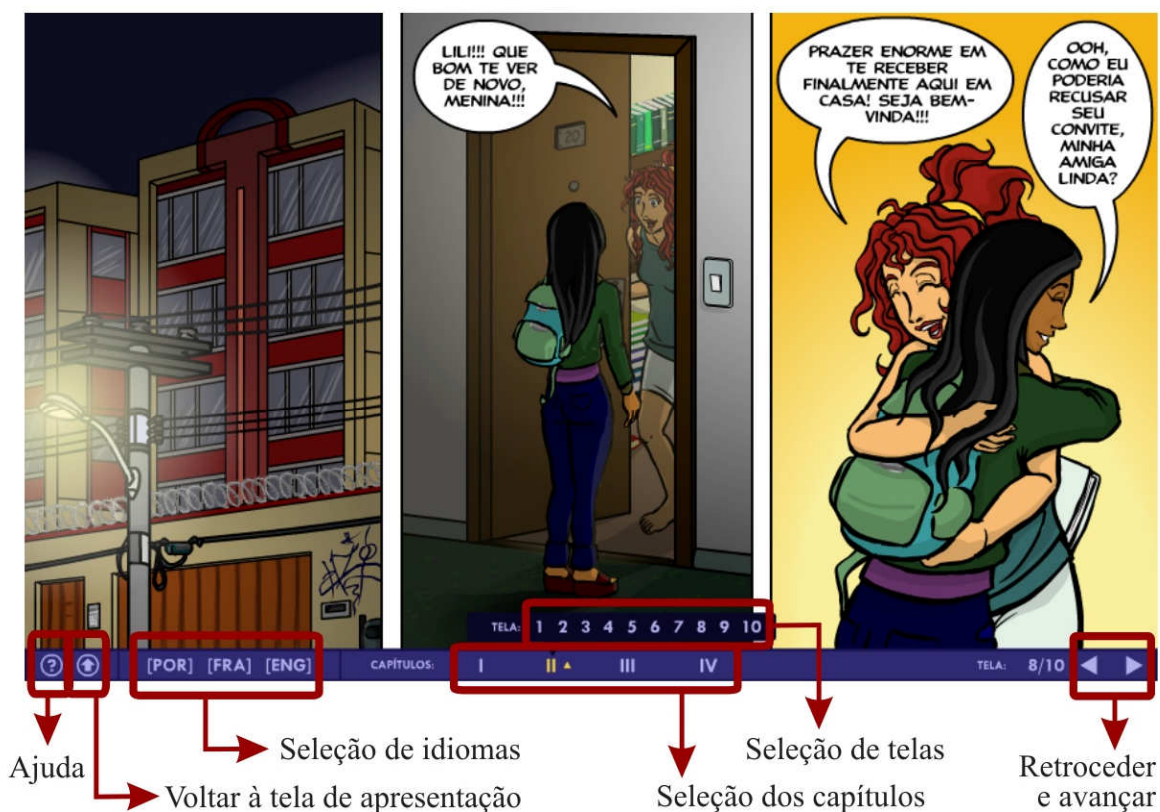


Figura 91 - captura de tela destacando as todas as funções dos botões componentes da barra inferior azul de interface. Sua existência disponibiliza ao leitor-internauta navegabilidade mais rápida.

A barra inferior azul, presente em todos os capítulos da narrativa, reúne os botões que possibilitam os principais comandos de navegação do quadrinho. Através da barra, o leitor-internauta pode avançar e retroceder dentro do capítulo em que se encontra, acessar as

telas da narrativa de forma não-linear, acessar outros capítulos, mudar o idioma (entre o português, o francês e o inglês), voltar à tela de apresentação e acessar um *menu* de ajuda contendo uma descrição resumida de como navegar por *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*. Embora eu tenha planejado que navegação ocorra tão intuitivamente quanto possível, disponibilizei esse pequeno manual de instruções (fig. 92) para servir de referência rápida a um usuário que eventualmente possa ter se perdido.

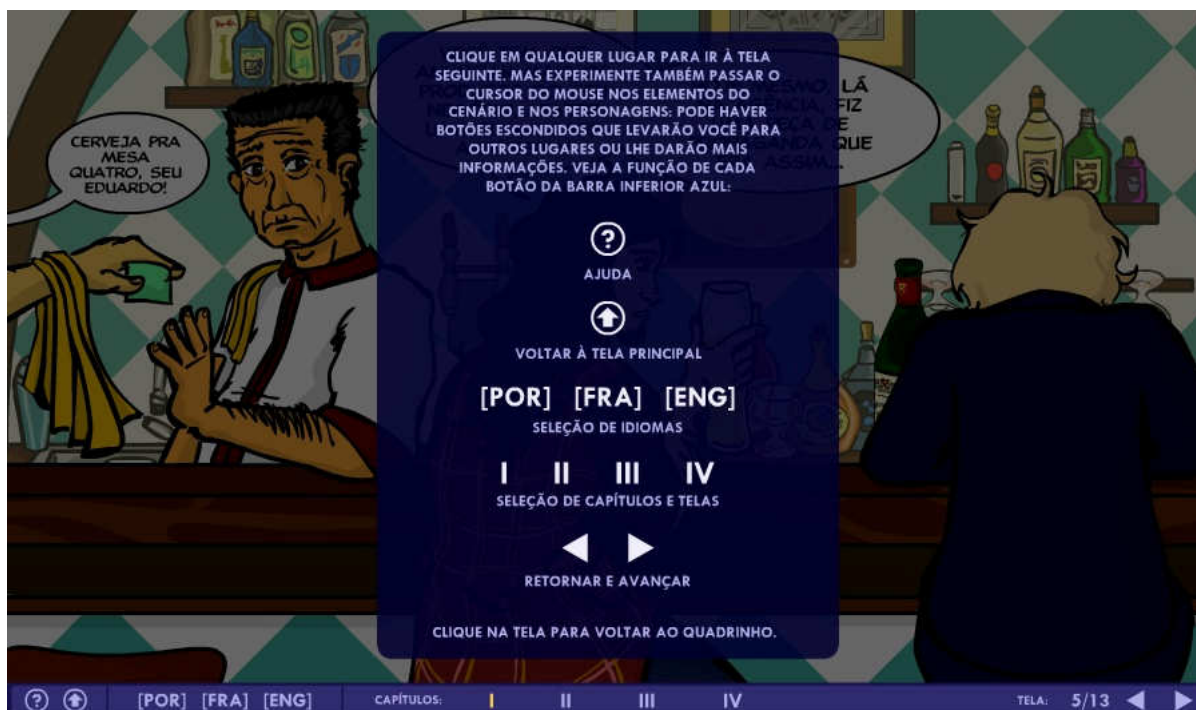


Figura 92 - captura de tela do *menu* de ajuda, acessível por meio do primeiro botão à esquerda (com o sinal gráfico de interrogação) da barra inferior azul.

Excetuando-se os seletores de idioma, cujo código explicarei mais adiante, e o botão com o sinal de interrogação (que aciona o clipe de filme contendo o *menu* de ajuda através do comando `play()`), os botões da barra azul inferior têm ações baseadas no seguinte código, colocado dentro de suas respectivas linhas do tempo:

```
on (release) {
    gotoAndPlay(telaCorrespondente);
}
```

`on` é um manipulador do *Flash* para capturar, principalmente, eventos de *mouse*, como os cliques e o gesto de clicar e arrastar. As linhas acima determinam que o usuário, ao clicar no botão da barra azul, seja direcionado para um determinado quadro, onde se encontra

a tela para a qual ele quer ir: a expressão *telaCorrespondente* é substituída, em cada botão, pelo número do quadro apropriado.

Ocupando toda a área restante acima da barra azul, há um grande botão invisível cuja função é avançar para a tela seguinte da narrativa toda vez em que se clicar sobre as vinhetas da tela. Optei por disponibilizar esse método de navegação porque muitos quadrinhos digitais, sejam Herdeiros ou Híbridos, empregam-no para tornar mais fluida a sua leitura progressiva, permitindo que o leitor-internauta exerça o ato mais habitual da leitura do quadrinho (avançar as páginas, ou telas, para acompanhar a história) executando, numa grande área, o comando mais simples possível com o *mouse*, que é o clique. O botão invisível tem o mesmo código do botão de avançar da barra azul:

```
on (release, keyPress "<Right>") {  
    nextFrame();  
}
```

O código acima indica que o leitor-internauta irá para a tela seguinte sempre que executar um clique do *mouse* sobre os botões mencionados e sempre que apertar, no teclado, a tecla da seta para a direita. Se o usuário pressionar a tecla da seta para a esquerda, retrocederá dentro da narrativa, pois o botão de retornar da barra azul identifica o evento `keyPress "<Left>"`.

Além disso, integrados a certas vinhetas do quadrinho Híbrido, há dois outros tipos de botões com os quais o leitor-internauta pode interagir: os *botões de hipertexto* e os *botões de sobreposição*. Os primeiros reagem aos cliques do *mouse*, desvendando novas situações do quadrinho, remetendo o leitor-internauta a tramas paralelas e levando-o, por meio de *links*, para outros sítios na Internet, situados fora do servidor que hospeda os arquivos de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*, mas diretamente relacionados com a narrativa do experimento. Para que se distingam melhor, evitando confusões com os outros botões da tela, cada botão de hipertexto, quando ativo, substitui o cursor padrão do *mouse* por um cursor personalizado (fig. 93), que é, na verdade, um clipe de filme nomeado como `cursorDragTri` dentro do painel *Properties* (“Propriedades”).



Figura 93 - cursor dos botões de hipertexto (ampliado 3x).

Essa nomeação se faz necessária para que o *Flash*, em todos os momentos em que o usuário ativar um botão de hipertexto, possa esconder o cursor padrão, trocando-o pelo clipe de filme, que passará a seguir diretamente os movimentos do *mouse*. Para isso, cada um desses botões deve possuir o seguinte código, que também deve executar a operação inversa (substituir o clipe de filme pelo cursor padrão) caso o usuário os desative:

```
//usuário ativa o botão de hipertexto
on (rollOver) {
    //deixa o cursor personalizado visível
    setProperty(cursorDragTri, _visible, "1");
    //esconde o cursor padrão
    Mouse.hide();
    //o cursor personalizado passa a acompanhar o mouse
    startDrag(cursorDragTri, true);
}

//usuário clica no botão de hipertexto
on (release, releaseOutside) {
    //neste espaço, coloca-se o link ou o quadro para o
qual o botão apontará
}

//usuário desativa o botão de hipertexto
on (rollOut) {
    //esconde o cursor personalizado
    setProperty(cursorDragTri, _visible, "0");
    //mostra novamente o cursor padrão
    Mouse.show();
}
```

As figuras 94 A e 94 B ilustram o funcionamento de um botão de hipertexto. Na tela 8 do Capítulo I, o leitor-internauta, clicando sobre a figura de Sérgio (sobre a qual há um botão, como indica o cursor), terá, dentro da própria vinheta, acesso a uma informação paralela sobre a ocupação profissional exercida pelo personagem.



Figura 94 A - ao encontrar um botão de hipertexto, o leitor-internauta saberá de sua existência ao perceber que o cursor do *mouse* mudou para o cursor personalizado (contendo um triângulo).



Figura 94 B - clicando no mesmo botão, o leitor-internauta verá uma informação paralela, que não é necessária para a compreensão da narrativa principal, mas a enriquece ao mostrar uma situação vivida pelo personagem num passado recente.

Os botões de sobreposição, por sua vez, funcionam apenas com o evento de *mouse* identificado pelo *Flash* como *rollOver*, isto é, quando o usuário simplesmente passa o cursor sobre o botão, sem executar cliques. Isso porque esses botões não remetem o leitor-internauta a nenhum lugar específico, mas fornecem detalhes extras sobre diversos pontos da narrativa. Criei um cursor ligeiramente diferente (fig. 95), nomeado `cursorDragCir` no *Flash*, e o processo de substituição do cursor padrão se faz de maneira idêntica àquela empregada nos botões de hipertexto acima descritos.

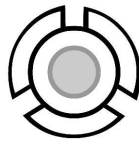


Figura 95- cursor dos botões de sobreposição (ampliado 3x).

O código de cada botão de sobreposição é ligeiramente diferente, pois bastam os comandos para substituir o cursor padrão do *mouse* pelo cursor personalizado, observando sempre a distinção do nome do clipe de filme:

```
//usuário ativa o botão de sobreposição
on (rollOver) {
    //deixa o cursor personalizado visível
    setProperty(cursorDragCir, _visible, "1");
    //esconde o cursor padrão
    Mouse.hide();
    //o cursor personalizado passa a acompanhar o mouse
    startDrag(cursorDragCir, true);
}

//usuário desativa o botão de sobreposição
on (rollOut) {
    //esconde o cursor personalizado
    setProperty(cursorDragCir, _visible, "0");
    //mostra novamente o cursor padrão
    Mouse.show();
}
```

As figuras 96 A e 96 B mostram o funcionamento um botão de sobreposição. Na tela 3 do Capítulo I, quando o leitor-internauta aponta, com o *mouse*, para a figura de Samuel, percebe a mudança do cursor, o qual indica que ali há algo diferente. Surge, do lado, uma pequena ficha técnica sobre o personagem, com seu nome, idade e um texto contendo algumas informações mais detalhadas a respeito da situação de Samuel dentro da história. Cliques não são necessários nesse botão: apenas basta que o usuário deixe de repousar o cursor sobre o personagem para que a informação detalhada desapareça e a vinheta volte ao estado inicial.



Figura 96 A - vinheta da tela 3 do Capítulo I em seu estado inicial. As informações do botão de sobreposição permanecem escondidas.



Figura 96 B - apontando o *mouse* para o botão de sobreposição (cuja existência se confirma pelo cursor personalizado), o leitor-internauta tem acesso imediato à sua informação, que é um detalhe sobre o momento narrativo. Para que a vinheta volte ao estado inicial, no caso, é preciso apenas mover o cursor para fora da figura de Samuel.

4.3.2.3. Desenho, pintura e sombreamento

Em *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*, usei um *hardware* especial: a mesa digitalizadora — também conhecida como *tablet* —, que permite desenhar e pintar diretamente no computador por meio de uma caneta eletromagnética atuando sobre uma região captadora (fig. 97).



Figura 97 - uma das mesas digitalizadoras da Wacom, empresa especializada na fabricação desse tipo de *hardware*. A caneta eletromagnética pesa tanto quanto e tem o mesmo tamanho de uma caneta esferográfica comum.

O equipamento que utilizei, quase idêntico ao da figura acima, tem 14,8 cm x 9,2 cm de área sensível, e me exigiu um tempo prévio de exercícios até que eu conseguisse adaptar nele meu estilo de traço. Diferentemente do desenho sobre papel, em que se olha diretamente em direção à mão para se ver o traço obtido pelo gesto, nas mesas digitalizadoras cujas canetas não atuam diretamente na tela do computador é preciso que o desenhista aprenda a desviar seu olhar sempre em direção ao monitor, que é onde aparecerá seu traço. A caneta eletromagnética tem uma ponta seca que não deixa rastro visível sobre a superfície sensível da mesa, tornando inútil o ato de acompanhar o gesto da mão com os olhos e induzindo o cérebro a se “reeducar” para realizar a tarefa do desenho.

Desenhar diretamente no *Flash*, usando mesa digitalizadora, é duplamente vantajoso. Com ela, não é preciso finalizar os desenhos no mundo “analógico”, usando tinta sobre papel, poupando o considerável tempo que seria gasto para a digitalização por escâner e para o tratamento da imagem antes de importá-la para o programa. E elimina-se por completo a necessidade de *bitmaps* para compor as telas do quadrinho Híbrido, diminuindo consideravelmente o tamanho em *bytes* do arquivo *.swf* — isso porque o desenho, no *Flash*, se faz por gráficos vetoriais, que ocupam muitas vezes menos memória, e não perdem qualidade se redimensionados para quaisquer resoluções.

Algo de crucial importância para qualquer aplicação na Internet é o seu tempo de carregamento, que será, para uma dada velocidade de conexão, tanto menor quanto menos *bytes* contiverem seus arquivos. Menos tempo de carregamento significa fazer com que os usuários esperem por períodos menores para acessar os arquivos, poupando-lhes a paciência e evitando que se dispersem por outras páginas da rede ou mesmo desistam de aguardar,

fechando seus navegadores. Decerto, as velocidades disponíveis ao consumidor comum para acesso à Internet estão cada vez maiores, permitindo, atualmente, o acesso ágil a arquivos com grande volume de dados, como vídeos de longa duração. Aparentemente, as conexões de banda larga e sua grande capacidade de tráfego eliminariam qualquer preocupação que o desenvolvedor para a *web* poderia ter com o tamanho em memória dos arquivos que ele precisa colocar na rede mundial. Contudo, arquivos menores e compactados, dentro de uma rede sociotécnica, sempre levarão vantagem: eles implicam menor tempo de *download*, menos espaço necessário para guardá-los dentro de um servidor (por isso, menos despesas para armazená-los e transferi-los) e mais rapidez para criar cópias de segurança.

Não se deve, sem dúvidas, prejudicar a qualidade visual do trabalho ou sua eficiência técnica apenas para economizar *bytes* nos arquivos. É preciso, para cada caso, inclusive para iniciativas artísticas, encontrar um ponto ótimo entre tamanho e qualidade, que permita a apreciação ou o uso na Internet sem espera em demasia. Nos desenhos do quadrinho Híbrido proposto, os vetores que os compõem diminuem o tamanho dos arquivos finais, dispensando os *bitmaps* sem qualquer prejuízo para a qualidade plástica que eu intencionava alcançar. Em média, cada *.swf* de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*, com todos os seus códigos, efeitos especiais e experimentos interativos, tem 2,6 MB, permitindo um carregamento relativamente rápido até mesmo em conexões discadas.

As ferramentas de desenho em vetor do *Flash* são, em termos, mais simples de usar se confrontadas com as existentes em outros programas de ilustração vetorial disponíveis no mercado, como o Adobe *Illustrator* e o Corel *Draw*. O *Flash* é mais sensível aos gestos espontâneos da mão ao fazer o traço na mesa digitalizadora, reproduzindo com mais sutileza a pressão do punho, os movimentos curvos e até mesmo os mais trêmulos. Por isso, os desenhos nesse programa podem ser menos retilíneos, ainda que se tratem de vetores.

Para realizar os desenhos de cada tela do quadrinho Híbrido no *Flash*, foi preciso, inicialmente, importar para o programa, dentro de uma camada dedicada, as imagens previamente digitalizadas do roteiro ilustrado (fig. 98). Esses *bitmaps* serviram como esboço para a execução de toda a arte em imagens vetoriais. Os primeiros desenhos feitos são os dos balões de fala (fig. 99), em sua camada correspondente, com a ferramenta *Oval Tool* (criadora de formas elipsoidais), usando preenchimento branco e linha preta com dois pontos de espessura — para os apontadores dos balões, utilizei a ferramenta *Pen Tool*, que permite fazer segmentos curvos com maior precisão. Na mesma camada, também se encontram as caixas de texto dinâmico que comportam o texto dos balões.

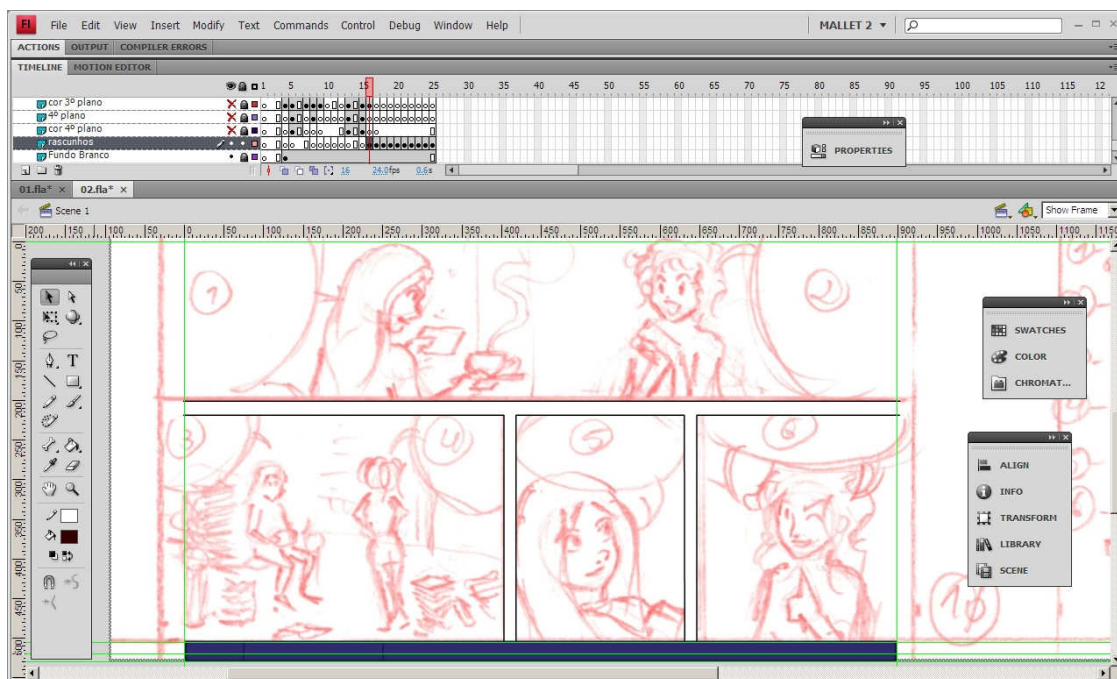


Figura 98 - *bitmaps* do roteiro ilustrado importados para o ambiente do *Flash*, servindo de esboço.

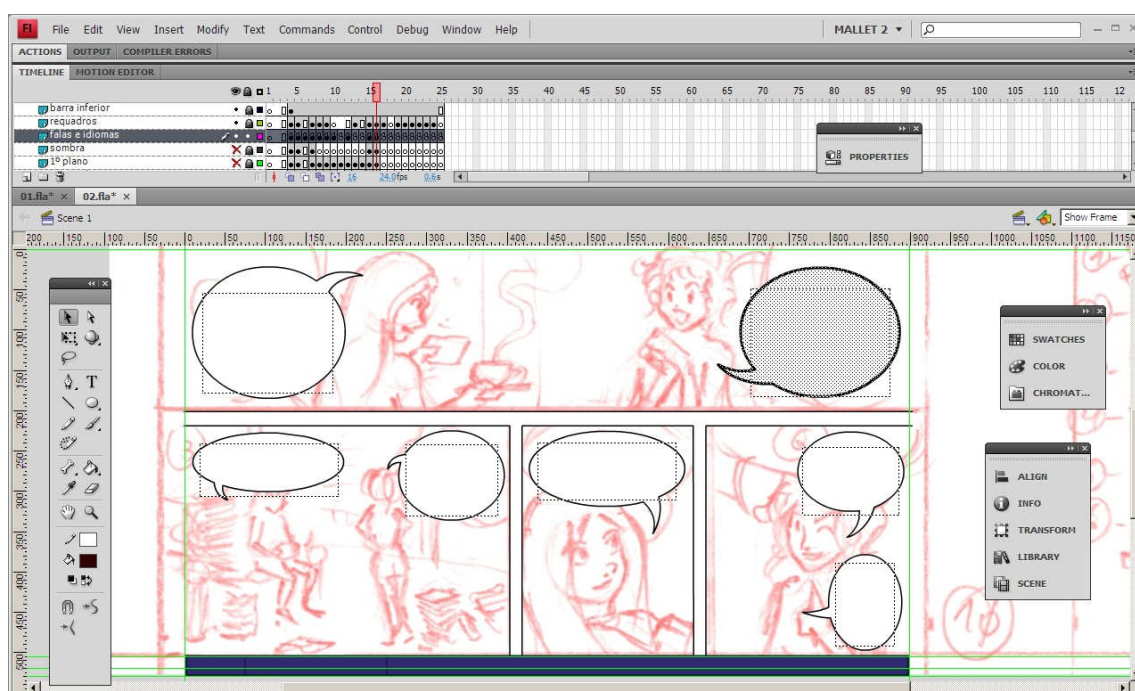


Figura 99 - balões desenhados. Os tênues retângulos que se sobrepõem a eles são as caixas de texto dinâmica que comportam o texto da fala dos personagens.

Os desenhos arte-finalizados se fazem, numa camada própria, com tinta digital preta, usando a ferramenta *Brush Tool*, sensível à pressão da caneta da *tablet* — o ajuste de sensibilidade simula uma ferramenta de desenho real: quanto mais pressão se exerce sobre sua ponta, mais espesso é o traço que se obtém. Os cenários, elaborados em camadas postas abaixo da camada dos primeiros desenhos, empregam inclusive outras ferramentas, como a *Line Tool* e a *Pencil Tool*, capazes de fazer linhas de espessura uniforme (fig. 100).

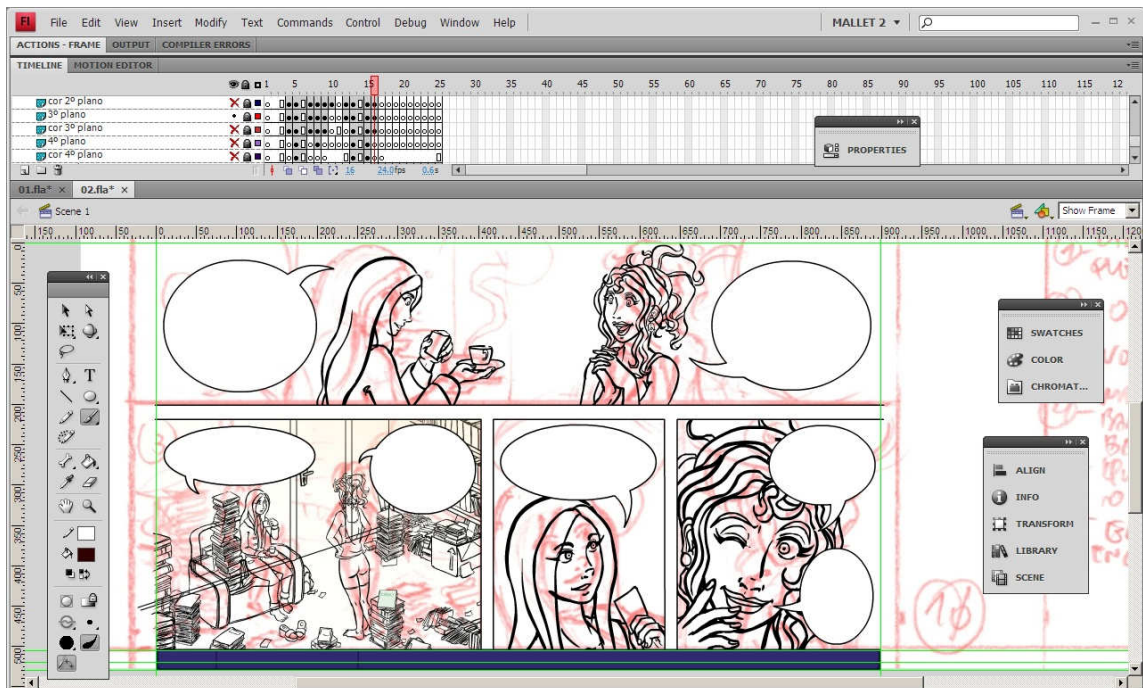


Figura 100 - arte-finalização vetorial dos desenhos. O primeiro plano (ocupado, normalmente, pelos personagens) e os planos consecutivos (pertencentes aos cenários) ficam em camadas diferentes, para evitar interferência mútua entre os traços.

Concluída a etapa de arte-finalização, realiza-se a pintura digital, sempre partindo dos elementos pertencentes ao primeiro plano (fig. 101), deixando por último a cor dos planos subsequentes e os efeitos de luz e sombra, colocados numa camada à parte (fig. 102). Para criar tanto as cores quanto as luzes e sombras, utilizei as ferramentas *Brush Tool* e *Bucket Tool* (“ferramenta-balde”, apropriada para cobrir áreas maiores).

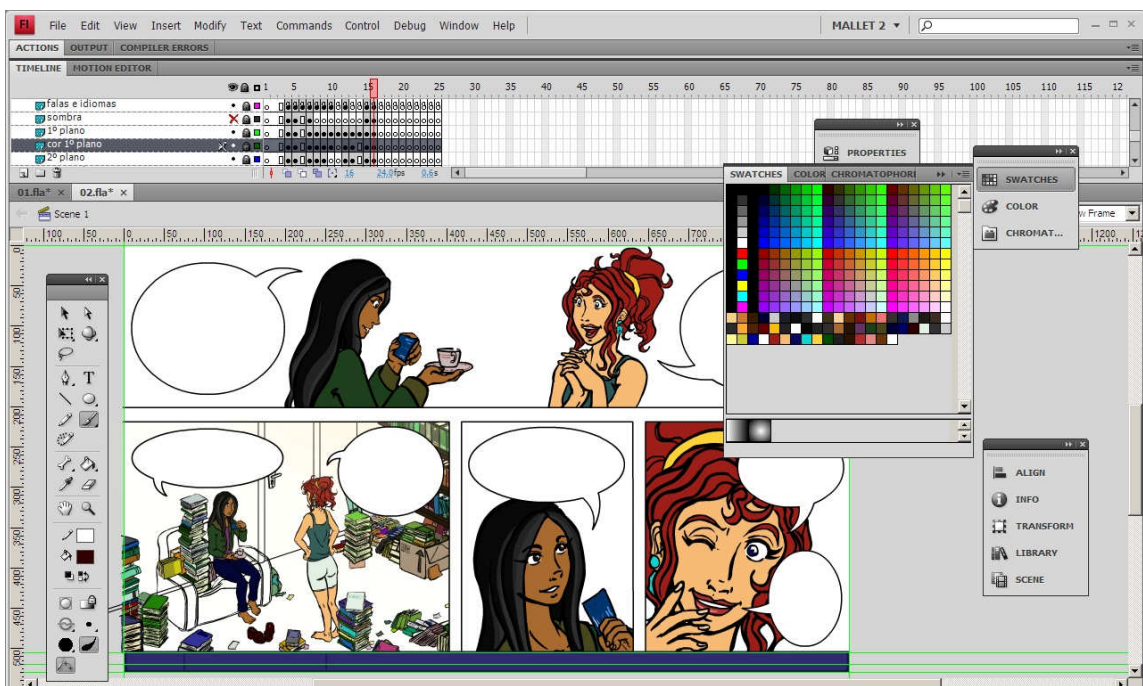


Figura 101 - execução da pintura dos elementos do primeiro plano. Notar a paleta de cores aberta (painel *Swatches*), para permitir o acesso rápido às tintas digitais.

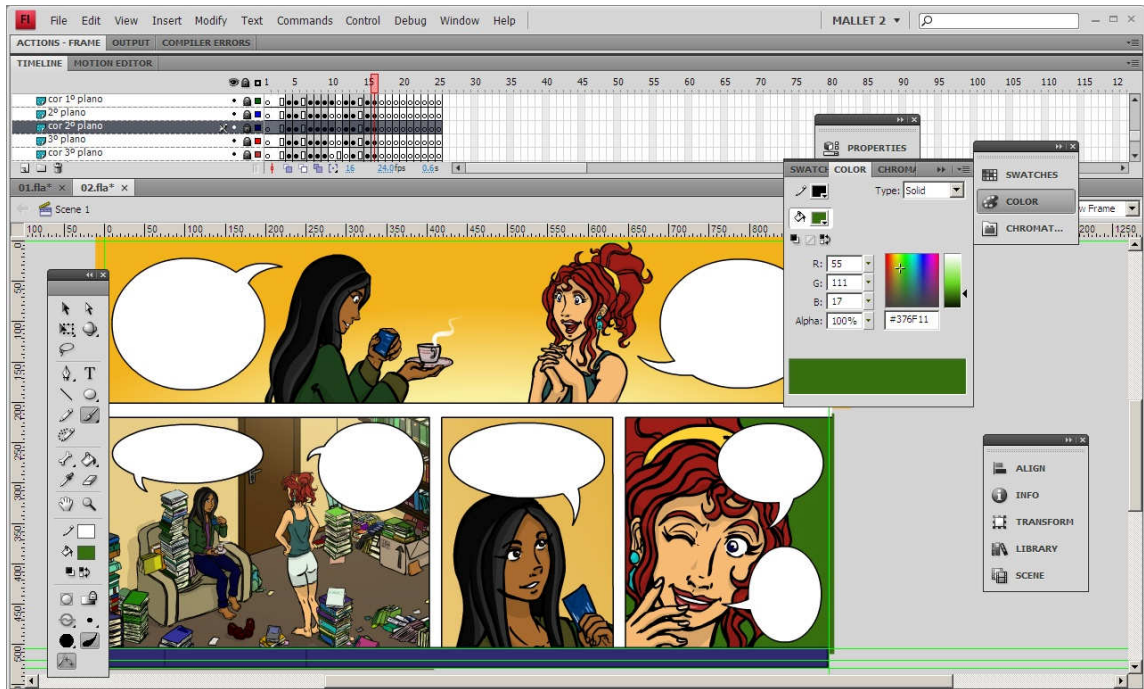


Figura 102 - pintura dos planos restantes, com adição de efeitos de luz e sombra.

O resultado final do processo (fig. 103) é a tela completa, com balões, letras, traços e cores com por cento vetoriais e organizados em camadas próprias, pronta para exportação em *.swf*.



Figura 103 - captura do *Flash Player*, executando o arquivo *.swf* com a tela finalizada.

4.3.2.4. Testes e correção de falhas

Crônicas de Tacanhópolis: Samuel não envolve aplicação massiva de *ActionScript*. Mas, assim como qualquer experimento que envolva níveis mínimos de linguagens de programação, meu trabalho poderia estar vulnerável a falhas no código, e por isso foi imperativo que eu incluísse em minha prática uma fase na qual eu submetesse a testes os arquivos *.swf* finalizados — etapa em que eu buscava por problemas na escrita do *ActionScript* e também na usabilidade do quadrinho Híbrido, procurando modos de corrigi-los, bem como de prever erros que pudessem ser encontrados pelos leitores-internautas durante o acesso ao meu trabalho.

Uma revisão bem feita requer atenção reforçada: bastam um sinal diferente na sintaxe do *ActionScript* ou uma letra trocada em uma variável para que o *Flash* interprete mal os comandos ou impeça a exportação do arquivo *.swf*. Um recurso que o próprio programa oferece para ajudar a eliminar as falhas de *software* — os *bugs* — é o painel *Compiler Errors* (“Erros do compilador”, fig. 104), o qual se abre sempre que se encontram problemas no código dentro de camadas e quadros do arquivo *.fla* original, indicando as possíveis causas dos erros.

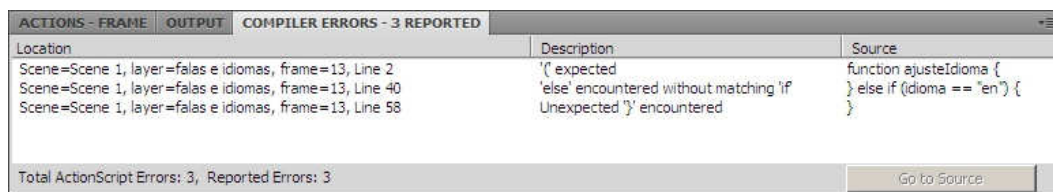


Figura 104 - captura do painel de erros do compilador do *Flash*.

4.3.3. Montagem do sítio virtual

De todas as etapas para a conclusão do quadrinho Híbrido proposto, a montagem do sítio virtual é a mais rápida, porque requer apenas alguns poucos ajustes no documento HTML que incorpora os arquivos *.swf* exportados a partir do *Flash*. Para isso, utilizei outro programa da Adobe, o *Dreamweaver CS4*.

Esses ajustes afetaram basicamente, dentro do documento HTML, as *tags* `<name>` e `<meta>`. Em `<name>`, que define o título exibido no navegador quando do carregamento do HTML, pus apenas a palavra “Samuel”, que identifica o título da minha proposta prática e seu protagonista mais importante. Na tag `<meta name="Keywords">`, inseri, em português, francês e inglês, determinadas palavras-chave (tais como “quadrinhos”, “digitais”, “crônicas” etc.), para facilitar a localização do quadrinho Híbrido por alguns

parâmetros das ferramentas de busca da Internet, como o Google. Ainda no *Dreamweaver*, associei ao HTML uma folha de estilos CSS, determinando as margens do documento e a cor azul do fundo.

Fora do ambiente do *Flash*, cada arquivo *.swf* passou também por pelo menos uma sessão de testes em sete tipos de navegadores diferentes operando a versão 10 do *plug-in* do *Flash*: Microsoft *Internet Explorer 8*, Google *Chrome 2.0*, Apple *Safari 4 Beta*, *Opera 9.64*, Mozilla *Firefox 3.5.2*, *Flock 2.5* e *Netscape 9*¹²³. Essa etapa foi necessária porque cada navegador interpreta os atributos contidos na folha CSS de modos ligeiramente diferentes, que, se passassem despercebidos, poderiam interferir de maneira indesejável na apresentação do trabalho, quebrando sua uniformidade visual.

4.4. Novas possibilidades para o quadrinho híbrido

Durante a elaboração do argumento de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*, pensei em usar o *Flash* para desenvolver e demonstrar propriedades Híbridas que, embora perfeitamente factíveis via *ActionScript*, não se encontram, até o momento, em nenhum dos quadrinhos Híbridos de que tenho notícia, e tampouco constam na literatura referenciada nesta dissertação. Tais propriedades inéditas, detalhadamente expostas nos tópicos seguintes, constituem mais um exemplo do que as ferramentas tecnológicas computadorizadas são capazes de trazer para a linguagem da obra quadrinizada, sem, no entanto, privá-la de seus elementos essenciais (tela, vinheta e elipse).

4.4.1. Tradução instantânea

Para atrair mais leitores-internautas, muitos autores de quadrinhos digitais disponibilizam seus trabalhos, classifiquem-se eles entre Herdeiros ou Híbridos, em pelo menos dois idiomas diferentes — principalmente os artistas que não nasceram em culturas cuja língua materna seja a inglesa. Tudo o que estiver escrito no idioma de Shakespeare tem mais chances de ser lido e compreendido pelo internauta médio: o inglês ainda é empregado com frequência pela maior parte dos usuários da Internet, o que se justifica pela própria história da rede mundial (cujo desenvolvimento primário aconteceu nos E.U.A.) e pela

¹²³ As versões citadas são as últimas atualizações disponíveis na Internet até o dia 2 ago. 2009. A maioria desses navegadores funciona em vários sistemas operacionais.

considerável influência da quantidade de nós e tecnologias orientadas para a *web* existentes em países como a Grã-Bretanha, a Austrália, o Canadá, a Índia e os próprios E.U.A.

Normalmente, os quadrinhos digitais multilíngües apresentam arquivos separados para cada idioma, impondo aos seus autores o empecilho de multiplicar a ocupação do espaço disponível no servidor. Como acontece na maior parte dos casos, o leitor-internauta pode, através de um *link*, mudar o idioma do quadrinho de determinado sítio virtual — porém, o que acontece na prática é a substituição, dentro do HTML, do arquivo original por uma duplicata escrita na língua então selecionada.

No sexto capítulo da série *Mr. Nile Experiments*, intitulado *Invisible Structures*¹²⁴ (“Estruturas invisíveis”), Daniel Merlin Goodbrey apresentou uma proposta diferente para traduzir um quadrinho digital sem a necessidade de criar arquivos distintos de acordo com o idioma: inserir o conteúdo textual da obra diretamente em um único documento HTML (formatado por CSS), possibilitando assim a versão do texto em diversas línguas a partir do tradutor automático do buscador Google. A técnica, embora engenhosa, traz certas limitações: toda ferramenta de tradução automatizada é imprecisa ao verter textos de uma língua para outra, especialmente se houver emprego de gírias e expressões idiomáticas, ou ainda se existirem poucas conexões entre as morfossintaxes (como, por exemplo, no caso das neolatinas, quando confrontadas com as ideográficas do oriente). A perda ou a incoerência de significado a que esse recurso se sujeita podem causar prejuízos à leitura da obra quadrinizada. Além disso, estabelece-se dependência direta de um recurso de terceiros — se os servidores da Google estiverem congestionados ou por acaso forem suspensos para manutenções ou devido a ataques, a tradução poderá levar muito mais tempo ou simplesmente não ocorrer.

O método de tradução que proponho parte de um mecanismo programado diretamente no *Flash*, que troca apenas as informações textuais do quadrinho Híbrido (e não o arquivo inteiro), poupando espaço em *bytes* e evitando que o leitor-internauta seja forçado a esperar pelo carregamento de duplicatas escritas especialmente para o idioma escolhido. Tal mecanismo, em vez de dar ordens para executar uma tradução automática exposta a falhas intrínsecas, seleciona textos previamente traduzidos por trabalho humano e inseridos no programa a partir das indicações do roteiro. Depois de inseridas manualmente no arquivo *.fla* e exportadas dentro do *.swf*, as versões traduzidas podem ser alternadas em questão de milissegundos, por meio de um simples clique com o botão do *mouse*.

¹²⁴ Disponível em <http://www.e-merl.com/mrnile/day6.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

Além do português, optei por disponibilizar *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel* em francês e em inglês — pelo fato do uso corrente desses idiomas em dois dos maiores mercados produtores de quadrinhos impressos e digitais (a Europa francófona e os E.U.A.), e porque são os idiomas estrangeiros contemporâneos que mais estudei, visto que eu mesmo me encarreguei da tarefa de traduzir o texto do roteiro.

Caso eu dominasse outras línguas e pudesse dispor de tempo e de colaboradores suficientes, eu poderia, a princípio, disponibilizar o quadrinho Híbrido da minha proposta para quantos países diferentes fossem, pois o mecanismo de tradução que implementei via *ActionScript* abre essa possibilidade. Reforço a necessidade do trabalho humano na tradução, exatamente para evitar qualquer prejuízo no significado do texto do quadrinho, pois o computador ainda não é capaz — e talvez não o seja tão cedo — de adaptar, com sutileza e precisão, de um idioma para outro, as nuances semânticas e o estilo da linguagem escrita.

O fluxograma (fig. 105) mostra com mais clareza o funcionamento lógico do mecanismo. O idioma padrão do quadrinho Híbrido é escolhido, ainda na tela de seleção de idiomas (primeiro bloco), pelo próprio leitor-internauta. Durante a leitura, a qualquer momento, ele poderá optar por ler em outros idiomas disponíveis.

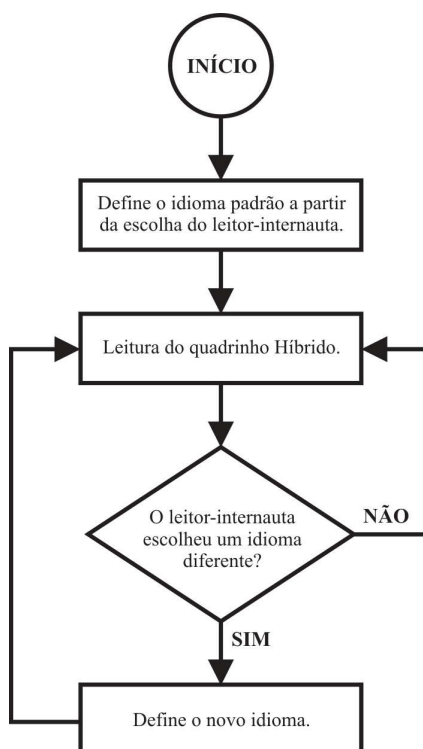


Figura 105 - fluxograma do mecanismo da tradução instantânea.

No código em *ActionScript* que escrevi, a variável `idiomaPad` é a responsável por definir o idioma padrão, que determinará em qual língua deverão aparecer todas as informações textuais do quadrinho Híbrido. Os idiomas que escolhi para o experimento,

português, francês e inglês, atribuem, respectivamente, os valores `pt`, `fr` e `en` para essa variável. Assim, se o leitor-internauta escolher pelo português na tela de seleção de idiomas, ele irá clicar, com o cursor do *mouse*, no botão correspondente, que tem a seguinte ação (os botões do francês e do inglês possuem o mesmo código, com alteração do valor de `idiomaPad`):

```
//usuário clica no botão do idioma português
on (release) {
    //atribui à variável do idioma padrão o valor
correspondente ao português
    _root.idiomaPad = "pt";
    //ordena o Flash a ir para o segundo bloco, que é um
quadro rotulado, contendo a tela de apresentação do quadrinho.
    _root.gotoAndPlay("apresentacao");
}
```

O próximo passo é fazer com que o *Flash* identifique o valor de `idiomaPad` e selecione corretamente o idioma, integrando as caixas de texto e, se necessário, os cliques de filme ao mecanismo de tradução. Cada quadro dos arquivos *.fla* que compõem o experimento deve ter, em uma camada própria de código, uma função que sempre analise o conteúdo da variável `idiomaPad` e ajuste automaticamente todo o texto contido nesse mesmo quadro para a língua escolhida. Para tanto, a função deve conter em si todas as traduções (em português, em francês e em inglês), já previamente feitas e revisadas. As caixas de texto devem ser todas dinâmicas (identificadas no *Flash* como *Dynamic Text*) e associadas a variáveis diferentes entre si. Os cliques de filme devem estar nomeados e conter quadros rotulados para exibir conteúdos diferentes para cada idioma.

Por exemplo, imaginemos que na primeira tela do Capítulo I existam, em camadas apropriadas, dois balões de fala e um clipe de filme contendo o desenho de uma garrafa que muda de cor de acordo com o idioma padrão selecionado. O texto de cada balão estará em duas caixas de texto dinâmico, cujas variáveis, definidas pelo painel *Properties* (“Propriedades”), são `balao01` e `balao02`. O clipe de filme, nomeado `clipe01` através do mesmo painel *Properties*, contém em sua linha do tempo três quadros com a ação de interrupção `stop()`; (para evitar que entre em um ciclo infinito de animação), cada qual

rotulado como `portugues`, `frances` e `ingles` e contendo um desenho vetorial de uma garrafa em cores diferentes. De acordo com esse arranjo hipotético, a função `ajusteIdioma()`, colocada no quadro correspondente à primeira tela do Capítulo I, dentro de uma camada dedicada, terá o seguinte código:

```
ajusteIdioma.call();
function ajusteIdioma() {
  if (_root.idiomaPad == "pt") {
    balao01 = "Você quer vinho ou cerveja?";
    balao02 = "Prefiro cachaça!";
    clipe01.gotoAndStop("portugues");
  } else if (_root.idiomaPad == "fr") {
    balao01 = "Veux-tu du vin ou de la bière?";
    balao02 = "Je préfère la cachaça!";
    clipe01.gotoAndStop("frances");
  } else if (_root.idiomaPad == "en") {
    balao01 = "Do you want wine or beer?";
    balao02 = "I prefer cachaça!";
    clipe01.gotoAndStop("ingles");
  }
}
```

Essa função checa o valor existente em `idiomaPad` e, a partir disso, atribui o idioma correto para as duas caixas de texto e para o clipe de filme. Pela análise do código acima, percebe-se que o texto de cada balão, em cada uma das línguas, compõe-se de variáveis que são substituídas quando da mudança do idioma padrão, assim como o clipe de filme vai para um quadro rotulado específico de acordo com o idioma padrão escolhido pelo leitor-internauta. A mesma lógica se repete nos quadros seguintes da linha do tempo principal de cada arquivo *.fla*: se, por acaso, o décimo quadro exigir quatro balões de fala, suas respectivas caixas de texto dinâmico podem se identificar pelas variáveis `balao01`, `balao02`, `balao03` e `balao04`, cujos valores, para os três idiomas, deverão estar declarados na função.

O leitor-internauta poderá, ainda, mudar o idioma padrão durante qualquer momento da leitura do quadrinho Híbrido — daí a existência, em cada um dos capítulos, dos três botões seletores de idioma da barra azul inferior (fig. 106).



Figura 106 - botões seletores de idioma da barra azul inferior (ampliados 4x).

Esses botões alteram o valor da variável `idiomaPad` chamando, imediatamente depois, a função `ajusteIdioma()`, localizada na linha do tempo principal, para que ela possa identificar que houve uma mudança em `idiomaPad` e, então, executar as transformações necessárias para mudar o idioma do quadrinho Híbrido:

```
on (release) {  
    _root.idiomaPad = "pt";  
    ajusteIdioma.call();  
}
```

A variável definidora `idiomaPad` e a função avaliadora `ajusteIdioma()` constituem o cerne do mecanismo que, pela sua rápida ação (porque atua dentro do próprio *Flash*, sendo carregado em conjunto com o arquivo *.swf*), chamo de *tradução instantânea*, cujo conceito de aplicação pode se estender a outros quadrinhos Híbridos montados a partir do programa, e até mesmo para outras linguagens para a Internet, como *Java*.

4.4.2. Vinhetas aleatórias

Como seria um quadrinho Híbrido cujas vinhetas, em determinadas telas, pudessem mudar aleatoriamente, mostrando situações diferentes cada vez em que o leitor-internauta o lesse? Para conceber uma obra quadrinizada com essa possibilidade, surge, além do desafio da viabilização técnica, a necessidade de criar um roteiro que suporte as mudanças que surgirão na leitura sem prejudicar a coerência do enredo.

No Capítulo I de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*, Sérgio, ao saber que seu amigo ameaça fechar a livraria Bandeira, sugere, na tela 10, que ambos vão até as mesas dos clientes do Bar do Ponto, para dar-lhes um cartão de visita da livraria e anunciar a importância cultural do empreendimento, procurando despertar-lhes interesse. Na tela 11, para que o leitor-internauta compreenda que os dois personagens estão abordando as pessoas presentes

no bar naquele momento, desenhei, em três vinhetas, três momentos diferentes de diálogo, para mostrar os modos com que Sérgio, acompanhado de Samuel, se direciona às pessoas, e como elas reagem ao convite que Sérgio lhes faz para que visitem a livraria (fig. 107).

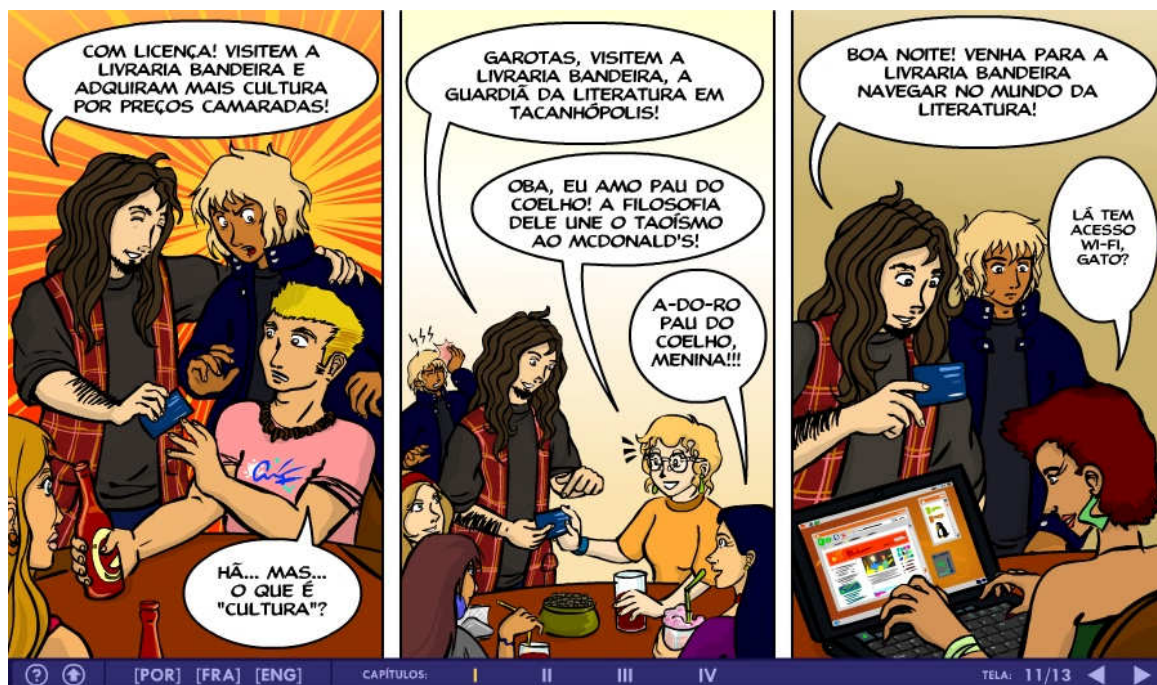


Figura 107 - captura da tela 11 do Capítulo I de *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*.

Embora esses três momentos bastem, no entendimento da narrativa, para mostrar o desinteresse e a desinformação geral da população de Tacanhópolis sobre a livraria Bandeira, as vinhetas dessa mesma tela podem mostrar, aleatoriamente, outros momentos que retratem o mesmo contexto de ação (a abordagem dos clientes do bar por Samuel e Sérgio), devidamente trabalhados para não causar prejuízos na fluidez da leitura. Sempre que o leitor-internauta acessar a tela 11 do Capítulo I, verá os dois amigos conversando com pessoas de mesas diferentes e obtendo delas reações diversas, mas condizentes com a premissa da falta de interesse dos clientes pelo bem que Samuel tem para oferecer.

Cada vinheta da tela 11 dispõe de três ilustrações diferentes (fig. 108), programadas para exibição aleatória, com diálogos próprios e coerentes com o momento narrativo que desejo descrever. O número de ilustrações por vinheta poderia ser tanto maior quanto mais tempo disponível eu tivesse para fazê-las, mas três são suficientes para o êxito do experimento e para transmitir a idéia da falta de interesse/desconhecimento dos presentes no Bar do Ponto. Cada uma dessas três ilustrações tem a mesma probabilidade (33,33% de chances) de aparecer, perfazendo um total de vinte e sete combinações diferentes para a tela. E, independentemente de qual for o resultado da mudança aleatória do conteúdo das vinhetas, o sentido da narrativa se manterá intacto.

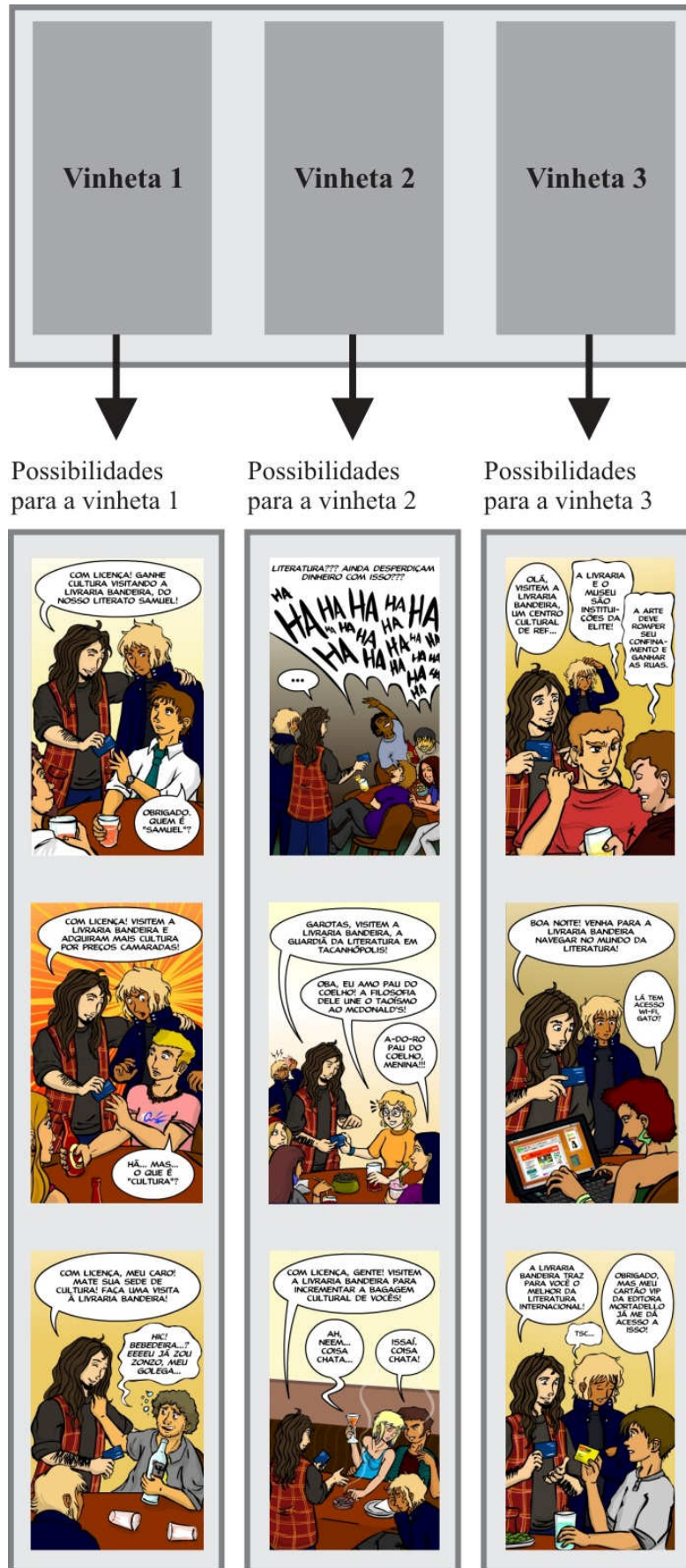


Figura 108 - todas as ilustrações que podem aparecer, aleatoriamente, em cada uma das três vinhetas que compõem a tela 11 do Capítulo I.

No *Flash*, as vinhetas são clipes de filme contendo, em suas linhas de tempo, três quadros, cada qual com uma ilustração diferente e, numa camada apropriada, a ação `stop()`. Devidamente posicionados no quadro correspondente à tela 11 na linha do tempo principal do arquivo *.fla*, os clipes, através do painel *Properties*, estão nomeados como *vinheta01*, *vinheta02* e *vinheta03*.

Para que as vinhetas mostrem aleatoriamente seu conteúdo, é preciso escrever um código que sorteie, para cada uma delas, um número entre 1, 2 e 3 e, então, as ordene a exibir o quadro correspondente ao número sorteado. O *Flash* possui o método `Math.random()`, que gera um número real aleatório n , sendo que $0 \leq n < 1$. Embora o número assim obtido seja pequeno, é possível aumentá-lo através da multiplicação pelo número total de quadros de cada vinheta (3) e, depois, acrescentar uma unidade (1), de modo a evitar resultado nulo (como estabelecido acima, n pode ser igual a zero, que se multiplicado por 3 retornará zero, invalidando o processo). A operação, em *ActionScript*, terá esta sintaxe:

```
resultado = (Math.random() * 3) + 1;
```

Devido ao fato de n ser um número fracionário, o resultado dessa operação deverá ser tratado pelo método `Math.floor`, que o arredondará para o número inteiro imediatamente menor. Exemplificando: se `Math.random()` gerar um $n = 0,85$, teremos $(0,85 \times 3) + 1 = 3,55$, que, depois de arredondado para baixo, retornará o número 3. Portanto, para qualquer valor de n , o resultado do cálculo será sempre equivalente aos números inteiros 1, 2 e 3 — exatamente os necessários para realizar o sorteio das ilustrações das vinhetas. Eis a sintaxe em *ActionScript*:

```
resultado = Math.floor(Math.random() * 3) + 1;
```

Esse código de sorteio é colocado diretamente numa camada apropriada do quadro correspondente à tela 11 na linha do tempo principal, para que sua execução pelo *Flash* seja automática em todas as vezes nas quais o leitor-internauta passar por esse momento da narrativa do quadrinho Híbrido. A operação deve ser escrita três vezes, a fim de fazer cálculos diferentes para cada uma das vinhetas — que devem, ainda, interpretar os resultados para que possam saber qual quadro exibir:

```
resultado01 = Math.floor(Math.random() * 3) + 1;  
vinheta01.gotoAndPlay(resultado01);
```

```
resultado02 = Math.floor(Math.random() * 3) + 1;  
vinheta02.gotoAndPlay(resultado02);
```

```
resultado03 = Math.floor(Math.random() * 3) + 1;  
vinheta03.gotoAndPlay(resultado03);
```

Desse modo, é possível obter três números aleatórios diferentes, armazenados nas variáveis resultado01, resultado02 e resultado03. Cada vinheta, devidamente identificada por um nome (vinheta01, vinheta02 e vinheta03), exibirá a ilustração contida no quadro cujo número corresponde ao existente na variável de resultado correspondente.

CONCLUSÕES

Desta pesquisa, é possível depreender, em primeiro lugar, que a Internet é um meio no qual a linguagem dos quadrinhos vem se consolidando. Logo quando a rede mundial de computadores se popularizou, na década de 1990, apenas poucos quadrinistas autônomos animaram-se a enfrentar a lentidão das conexões, o espaço caro e exíguo dos servidores, o alto nível técnico exigido para fazer uma página em HTML funcionar e a relativa precariedade dos programas comerciais de tratamento de imagem, tudo para divulgar suas obras a um público nascente de leitores-internautas (que, naquele momento, eram majoritariamente estudantes universitários, engenheiros e técnicos especializados em Informática). Menos ainda foram os artistas que, nesse princípio, perceberam a Internet como algo mais do que um simples canal de comunicação não-hierarquizado, e que o quadrinho digital poderia ser bem mais que páginas desenhadas no papel, colocadas *on-line* depois de digitalizadas.

Nos dias atuais, os quadrinhos Herdeiros e Híbridos são formas de arte freqüentes na rede. Apoiadas em poderosas tecnologias de sítios dinâmicos e aplicações multimídia menos difíceis de dominar, impulsionadas pelo trabalho de um sem-número de autores (entre amadores, profissionais e “hobbyistas”) e por iniciativas de algumas editoras, as obras quadrinizadas digitais ganham públicos crescentes, reiterando seu poder comunicativo, provado desde o meio impresso, e interessando até mesmo a grandes empresas, que já as perceberam como um instrumento viável para atrair e fidelizar consumidores.

Os quadrinhos digitais, sejam Herdeiros ou Híbridos, ainda são predominantemente autorais; e, embora muitas vezes acompanhem tendências plásticas e temáticas do mercado impresso, não se submetem a crivos como os das linhas editoriais, nem mesmo quando se reúnem dentro de portais dedicados — os enredos e desenhos da grande parte dos quadrinhos encontrados na rede pautam-se, sobretudo, pela vontade e pelas percepções dos seus próprios criadores. Os pensamentos, as opiniões e os desejos dos leitores também ganham destaque e, com isso, maior consideração: na Internet, não é preciso fazer profundas análises estimativas de mercado para presumir o que os leitores-internautas querem ler: eles próprios se encarregam de dizê-lo diretamente aos quadrinistas, comentando sobre suas obras por *e-mail*, em fóruns e em *blogs*. A rede mundial estreita e intensifica, de modo sem par, o contato entre emissores e receptores, com vantagens para ambos: estes têm ao seu alcance um acervo de obras internacional, a maior parte delas gratuita, dos mais diversos estilos de traço e abordagens de roteiro, e em vários idiomas, apesar da predominância do

inglês. Aqueles têm a oportunidade de conquistar uma audiência muito vasta a baixos custos financeiros, obter respostas mais precisas a respeito da apreciação de seu trabalho e trocar suas experiências em tempo real com outros profissionais.

As forças existentes na imprensa, entretanto, ainda exercem grau de influência sobre os quadrinhos digitais. A maior quantidade de autores de Híbridos e Herdeiros e os maiores contingentes de leitores-internautas que buscam na Internet pela linguagem das narrativas quadrinizadas localizam-se em países cujos mercados editoriais são mais fortes. Diferentemente do que eu supunha antes de concluir este trabalho, os artistas situados num mercado de quadrinhos impressos fraco ou hostil aos empreendimentos autóctones não necessariamente direcionam todos os seus esforços para emplacar suas obras na rede mundial de computadores. No Brasil, por exemplo, são relativamente poucos os profissionais que estabeleceram ou buscam estabelecer seus trabalhos na Internet — ainda se insiste demais em publicar por meios tradicionais, malgrado o amadorismo de muitas empreitadas e a quase total falta de interesse das casas editoriais pelas criações tupiniquins. O público leitor é diminuto, se comparado ao tamanho da população brasileira, embora o número de visitantes dos sítios de quadrinhos digitais feitos no país venha aumentando.

Há justificativas para esse panorama: onde preexistiu ao ambiente *on-line* um grande e estável mercado produtor e consumidor de quadrinhos impressos, houve, ao longo do tempo, uma circulação maior da linguagem quadrinizada e, conseqüentemente, a percepção social mais ampla dessa forma de arte. Um público geral acostumado aos quadrinhos sobre papel procura mais facilmente pelos quadrinhos digitais, ainda que as narrativas autorais da Internet atraiam leitores de perfis diferentes e que o experimentalismo dos quadrinhos Híbridos provoque certa estranheza em muitos deles. Em mercados impressos funcionais pré-estabelecidos, os artistas tiveram mais oportunidades para se profissionalizar, maior preparo para conceber as obras quadrinizadas e mesmo mais incentivos para criar: a Internet pareceu-lhes, a princípio, uma grande vitrine para atrair leitores-internautas e editores interessados; e, em pouco tempo, diversos autores perceberam que poderiam, por conta própria, cativar sua audiência e obter mais liberdade de expressão dentro da rede, direcionando seu esforço criativo especialmente para ela (ou concomitantemente para a imprensa), mesmo com os desafios em relação aos ganhos financeiros diretos.

Com relação às características temáticas das narrativas, os quadrinhos digitais mais produzidos em determinado país ora seguem *grosso modo* as mesmas tradições das produções impressas, ora tendem a se diversificar. No Brasil, os quadrinhos digitais que mais fazem sucesso e que se produzem com mais frequência são as tiras de humor — exatamente o

formato de narrativa quadrinizada que sempre teve lugar garantido na imprensa e que foi historicamente consagrado pelos leitores brasileiros. Obviamente, na Internet, os temas abordados são mais ácidos e polêmicos do que os que normalmente se encontram nos jornais e revistas do país, mas o cerne temático (a piada final e o riso) se mantém. Mesmo os quadrinhos digitais de aventura, de terror ou dramáticos (temas desfavorecidos no mercado impresso nacional e, surpreendentemente, ainda pouco explorados na rede por nossos autores), não raro contêm longas passagens de humor em seus roteiros. No Japão, onde a segmentação de mercado criou a grande variedade dos temas dos seus quadrinhos impressos, os quadrinhos digitais são prioritariamente produzidos para celulares e outros aparelhos portáteis, e mantêm as mesmas divisões etárias e de gênero (*shounen, shoujo* etc.) existentes em sua imprensa. Por outro lado, nos E.U.A., são quase inexistentes os quadrinhos Herdeiros ou Híbridos que tratem de super-heróis, gênero mais característico do país, que até hoje superabunda em sua imprensa. Lá, porém, as tirinhas digitais também são tão populares quanto as editadas pelos jornais, apesar de versarem sobre temas muito diferentes (como jogos eletrônicos, especificidades do mundo da Informática aplicada à *web* e situações do cotidiano). Na Europa, quadrinhos Herdeiros em forma de tira não são tão comuns como as histórias de aventura, de dramas e problemas do ser humano ou que versam sobre os universos pessoais dos autores.

Devido à complexidade de sua concepção, as narrativas quadrinizadas Híbridas ainda estão presentes em menor número na Internet, se compararmos a quantidade de quadrinhos Herdeiros. Contudo, elas começam a ser mais amplamente percebidas pelos leitores-internautas, apesar deles, nos primeiros momentos, estranharem sons, telas infinitas, animações, tradução instantânea e níveis interativos — pelo simples fato dessas propriedades quebrarem limitações da imprensa, que por muito tempo pautaram a leitura e a própria configuração do quadrinho enquanto forma de arte. As potencialidades Híbridas não são, afinal, meras extravagâncias “intrusivas” ou caprichos de artistas “deslumbrados” com os poderes computacionais. São, antes, possibilidades a mais para contar uma história e para oferecer um novo e prazeroso usufruto da obra em quadrinhos. Acredito que eventuais estranhamentos dos leitores-internautas cessarão assim que eles se habituarem a essas novas características que, na Internet, passam a integrar a linguagem dos quadrinhos.

Por sua versatilidade, pela relativa facilidade do aprendizado de seus recursos e pelo grau de disseminação de seu *plug-in*, o *Flash* se consolida como programa predominante para a elaboração de Híbridos, apesar de haver alguns experimentos demonstrando ser possível criá-los utilizando tecnologias diversas, como *gifs* animados, *Java* e *JavaScript*. A

disseminação dessas técnicas, obviamente, não quer dizer que todos os quadrinhos digitais existentes na Internet serão, um dia, Híbridos; tampouco os Herdeiros seriam uma “etapa de transição” dos paradigmas do quadrinho de papel para o quadrinho possível apenas num ambiente de rede computacional. Nesta pesquisa, ficou claro que Herdeiros e Híbridos (e mesmo os quadrinhos digitalizados, chamados *scans*) são as diferentes formas atuais com que a linguagem dos quadrinhos se nos apresenta na Internet, e que muito provavelmente continuarão a coexistir entre si pelos próximos anos. Da mesma forma que os quadrinhos digitais, pelas suas peculiaridades e pelas relações diferentes que estabelecem com os leitores, coexistirão com os tradicionais quadrinhos impressos, sem que a existência daqueles implique, fatalmente, na supressão destes. Acreditar nisso seria uma atitude tão estapafúrdia quanto as crenças tolas e infundadas de algumas pessoas de gerações anteriores, que imaginaram o fim do teatro com o advento do rádio e, mais tarde, do cinema; e a suposta (mas jamais ocorrida) extinção da sétima arte com a popularização da TV.

A proposta prática em quadrinho Híbrido, *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel*, que compõe esta dissertação, foi para mim, além de um desafio contra o tempo, uma forma de provar, pela prática, que, para o artista que se dispõe a fazer quadrinhos Híbridos, não bastam os conhecimentos técnicos de desenhista e roteirista: ele precisa, necessariamente, saber mais profundamente das ferramentas tecnológicas que lhe permitirão criar a obra para a Internet, ou no mínimo trabalhar em conjunto e em estreita afinidade com alguém que as domine. É preciso fazê-lo para pensar as possibilidades Híbridas em termos de programação — pensar não somente como alguém que deseja experimentar e potencializar sua criatividade narrativa, mas como um conhecedor de códigos (seja em *ActionScript*, *Java* ou quaisquer outros) que possibilitem a execução prática das novas idéias.

Embora eu não desconheça os fundamentos desses códigos, minha experiência não se equipara, ainda, à de um programador profissional, o que me fez estar sempre consciente de meus limites e procurar extrapolá-los aqui e ali no experimento. Foi-me, em vários momentos, muito trabalhoso a implementação das propriedades Híbridas e a procura por erros de navegação e de programação (os *bugs*), especialmente no mecanismo de tradução instantânea: composto por muitas linhas e definições variáveis, revisá-lo foi um processo demorado e penoso. Não obstante, seu funcionamento satisfatório compensou meus esforços. *Crônicas de Tacanhópolis: Samuel* é, além de um experimento demonstrativo, um modesto laboratório de desenvolvimento de tecnologia para os quadrinhos Híbridos.

Tanto esta pesquisa teórica quanto minha experiência de quadrinho Híbrido apontam para o que podem ser as obras quadrinizadas dentro do ambiente da Internet. O

panorama que tracei dos Herdeiros e Híbridos existentes na rede e o trabalho prático que pude realizar constituem um aprendizado sobre o uso dos recursos tecnológicos em prol do enriquecimento da linguagem dos quadrinhos: não para “impressionar” leitores-internautas, críticos e outros estudiosos com as inovações, mas para, sobretudo, criar histórias agradáveis de ler (e de interagir) e eficientes na transmissão de sua mensagem — de preferência, consoante os sentimentos, reflexões e experiências do artista quadrinista. Espero, com esta dissertação de Mestrado, contribuir para maior percepção e compreensão das características dos quadrinhos que veiculam na Internet — e, claro, encorajar os quadrinistas, pela exposição dos métodos de minha prática, à produção de novos quadrinhos digitais Híbridos, incrementando ainda mais as experiências disponíveis *on-line*.

REFERÊNCIAS

LIVROS CONSULTADOS

CAMPBELL, T. *A history of webcomics. The golden age: 1993/2005*. San Antonio: Antarctic Press, 2006. 192 p.

CARVALHO, Marcelo Sávio Revoredo Menezes de. *A trajetória da Internet no Brasil: surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança*. Rio de Janeiro: UFRJ, Departamento de Engenharia de Sistemas e Computação, 2006. 239 p. (Dissertação, Mestrado em Ciências de Engenharia de Sistemas e Computação. Orientador: Henrique Luiz Cukierman.)

CASTELLS, Manuel. *A Galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. Cap. 1: Lições da história da Internet, p. 13-33. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges.

CIRNE, Moacy. *Para ler os quadrinhos: da narrativa cinematográfica à narrativa quadrinizada*. Petrópolis: Vozes, 1972. 105 p.

EISNER, Will. *Quadrinhos e arte seqüencial*. 3.^a ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 154 p. Trad. Luís Carlos Borges.

_____. *Narrativas gráficas: princípios e práticas da lenda dos quadrinhos*. 2.^a ed. São Paulo: Devir, 2008. 176 p.

FRANCO, Edgar Silveira. *HQtrônicas: do suporte papel à rede Internet*. 1.^a ed. São Paulo: FAPESP/Annablume, 2004. 286 p.

GREENBERG, Ira. *Processing: creative coding and computational art*. Berkeley: Apress, 2007. 841 p.

JÚNIOR, Gonçalo. *A guerra dos gibis: formação do mercado editorial brasileiro e a censura aos quadrinhos, 1933-1964*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004. 433 p.

LÉVY, Pierre. *O que é o virtual?* São Paulo: Editora 34, 1996. Cap. 3: A virtualização do texto, p. 35-50. Trad. Paulo Neves.

LIRA, Hiran Ferreira de. *Histórias em quadrinhos na Internet: uma adaptação aos novos desafios da narrativa digital*. Rio de Janeiro: PUC, Departamento de Artes e Design, 2003. 99 p. (Dissertação, Mestrado em Design. Orientadora: Rejane Spitz.)

LUYTEN, Sonia Bibe. *Mangá: o poder dos quadrinhos japoneses*. 2.^a ed. São Paulo: Hedra, 2000. 250 p.

_____. (org.). *Cultura Pop Japonesa*. São Paulo: Hedra, 2005. 146 p.

McCLOUD, Scott. *Desvendando os quadrinhos: a arte invisível*. São Paulo: Makron Books, 1995. 220 p. Trad. Hécio de Carvalho e Marisa do Nascimento Paro.

_____. *Reinventando os quadrinhos: como a imaginação e a tecnologia vêm revolucionando essa forma de arte*. São Paulo: M. Books, 2006. 252 p. Trad. Roger Maioli dos Santos.

_____. *Desenhando quadrinhos: os segredos das narrativas de quadrinhos, mangás e graphic novels*. São Paulo: M. Books, 2008. 268 p. Trad. Roger Maioli dos Santos.

PISANI, Francis e PIOTET, Dominique. *Comment le Web change le monde*. Paris: Pearson Education France, 2008. 252 p.

SANTOS, Roberto Elísio dos. *Para reler os quadrinhos Disney: linguagem, evolução e análise das HQs*. São Paulo: Paulinas, 2002. Cap. 1: Quadrinhos: conceitos e evolução, p. 19-80.

SRBEK, Wellington. *Um mundo em quadrinhos*. João Pessoa: Marca de Fantasia, 2005. Cap. 1: Uma arte da era da reprodutibilidade técnica, p. 13-28.

_____. *O riso que liberta: uma leitura do quadrinho-arte de Henfil*. Belo Horizonte: UFMG, Faculdade de Educação, 2004. 304 p. (Tese, Doutorado em Educação. Orientadora: Aparecida Paiva.)

WITHROW, Steven e BARBER, John. *Webcomics: tools and techniques for digital cartooning*. New York: Barron's, 2005. 192 p.

ARTIGOS CONSULTADOS

BENJAMIN, Walter. *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*. Disponível em <http://antivalor.vilabol.uol.com.br/textos/frankfurt/benjamin/benjamin_06.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

BRAIN, Marshall. *How web advertising works*. Disponível em <<http://computer.howstuffworks.com/web-advertising.htm>>. Acesso em 2 ago. 2009.

BUSH, Vannevar. *As we may think*. Disponível em <<http://www.theatlantic.com/doc/194507/bush>>. Acesso em 2 ago. 2009.

CALAZANS, Flávio Mário de Alcântara (org.). *As histórias em quadrinhos no Brasil: teoria e prática*. São Paulo: UNESP/PROEX, 1997. Cap. 3: Uma abordagem midiológica das histórias em quadrinhos, p. 144-153.

CASSANI, Alberto. *Welcome to future land*. Disponível em <<http://web.archive.org/web/20070808002056/http://www.cinefile.biz/futurel.htm>>. Acesso em 3 jun. 2009.

CERF, Vinton G. *A brief history of the Internet and related networks*. Disponível em <<http://www.isoc.org/internet/history/cerf.shtml>>. Acesso em 2 ago. 2009.

LEINER, Barry M. et alii. *A brief history of the Internet*. Disponível em <<http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml>>. Acesso em 2 ago. 2009.

McCLOUD, Scott. *Making comics – chapter 5 ½ – online supplement: from page to screen*. Disponível em <http://www.scottmcccloud.com/makingcomics/five_half/00.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

RODEGUERO, Diego. HQs ponto com. *Quadreca*, São Paulo, n. 14, p. 10-14, jan./jun. 2005.

VERGUEIRO, Waldomiro. *A atualidade das histórias em quadrinhos no Brasil: a busca de um novo público*. Disponível em <<http://www.historiaimagem.com.br/edicao5setembro2007/01-w-vergueiro.pdf>>. Acesso em 2 ago. 2009.

MATÉRIAS CONSULTADAS EM PERIÓDICOS

INTERNET. *Superinteressante*, edição n.º 91, ano 9, n.º 4, abril de 1995. São Paulo: Abril, 1995, p. 39-45.

OS NOVOS navegantes. *Globo Ciência*, edição n.º 46, ano 4, maio de 1995. Rio de Janeiro: Globo, 1995, p. 56-61.

BILIONÁRIOS virtuais. *Veja*, 22 de julho de 1998. São Paulo: Abril, 1998. Disponível em <http://veja.abril.com.br/220798/p_082.html>. Acesso em 2 ago. 2009.

SÍTIOS CONSULTADOS

Abdel-inn. Disponível em <<http://www.bd-en-ligne.fr/stories/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Acervo HQ. Disponível em <<http://www.acervohq.quadrinho.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Allan Sieber's Talk to Himself Show! Disponível em <<http://talktohimselfshow.zip.net>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Amigos S.A. – Microsoft Brasil. Disponível em <<http://www.microsoft.com/business/smb/pt-br/charges/jogos.mspc>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Amour Partagé. Disponível em <<http://enfinlibre.free.fr/case/amour-partage.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Argon Zark!. Disponível em: <<http://www.zark.com/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Barricades. Disponível em <<http://www.barricades.fr/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Brain Slide. Disponível em <<http://e-merl.com/slide.htm>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Brigada Ônix, A. Disponível em <<http://www.brigadaonix.com.br>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Brise-baraque, La. Disponível em <<http://pagesperso-orange.fr/marcuscrescue/spumeux/introduction.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Blog Mais Quadrinhos. Disponível em <<http://www.maisquadrinhos.blogspot.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Bulletin of the Atomic Scientists. Disponível em <<http://www.thebulletin.org/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Clownsquad. Disponível em <<http://www.clownsquad.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

cointel.de: The Church of cOiNTEL. Disponível em <<http://www.cointel.de>> Acesso em 2 ago. 2009.

Coletivo Quarto Mundo. Disponível em <<http://4mundo.com/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Comixtalk. Disponível em <<http://www.comixtalk.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Coup de Pub avec Le Menou. Disponível em <<http://membres.lycos.fr/bd9/menou/menou.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Day that Saucers Came, The. Disponível em <<http://infinitecanvas.appjet.net/view?name=The%20Day%20the%20Saucers%20Came>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Demian 5. Disponível em <<http://www.demian5.com/index1-e.php>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Doodleflak. Disponível em <<http://e-merl.com/flak.htm>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Dragonosticism. Disponível em <<http://dragonosticism.wordpress.com/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Drunk Duck. Disponível em <<http://www.drunkduck.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Dynamic Heroes. Disponível em <<http://kodansha.cplaza.ne.jp/e-manga/common/manga/dynamic/manga/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Everybody Loves Chris Ware. Disponível em <<http://www.yellowlight.scratchspace.net/comics/elcw/chrisware.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

E-Merl. Disponível em <<http://www.e-merl.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Enfin Libre. Disponível em <<http://enfinlibre.free.fr>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Externality. Disponível em <<http://e-merl.com/ex/index.htm>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Formalist, The. Disponível em <<http://e-merl.com/form.htm>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Gaspard et Susie. Disponível em <<http://gaspard-et-susie.webcomics.fr>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Hellboy E-Comics. Disponível em <<http://www.darkhorse.com/Hellboy/Features/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Heroes Novels. Disponível em <<http://www.nbc.com/Heroes/novels/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

iBD. Disponível em <<http://ibd.chomb.com/index.php>>. Acesso em 2 ago. 2009.

I can't stop thinking! #5. Disponível em <<http://scottmecloud.com/1-webcomics/icst/icst-5/icst-5.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Icarus Creeps. Disponível em <<http://e-merl.com/icarus.htm>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Impulse Freak. Disponível em <<http://www.sito.org/synergy/ifreak/hotwired>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Infinite Canvas. Disponível em <<http://www.infinitecanvas.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Infinite Canvas Alpha. Disponível em <<http://infinitecanvas.appjet.net/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Internet Archive. Disponível em <<http://www.archive.org>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Keenspot. Disponível em <<http://www.keenspot.com>>. Acesso em 2 ago. 2009

Kid Radd. Disponível em <<http://www.kidradd.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Kodansha E-Mangas. Disponível em <<http://kodansha.cplaza.ne.jp/e-manga/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Legend of the Chaos Box, The. Disponível em <<http://www.webcomix.com.br/chaosbox>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Malvados. Disponível em <<http://www.malvados.com.br>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Marvel Digital Comics Unlimited. Disponível em <<http://www.marvel.com/digitalcomics/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Maximum Cosmo. Disponível em <<http://www.interney.net/blogs/maximumcosmo>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Melhores do Mundo. Disponível em <<http://www.interney.net/blogs/melhoresdomundo>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Modern Tales. Disponível em <<http://www.moderntales.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Mr. Nile's Experiments. Disponível em <<http://e-merl.com/mrnile/index.htm>>. Acesso em 2 ago. 2009.

My Life in Records: Prologue. Disponível em <<http://grantthomasonline.com/prologue/content.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

My Obsession With Chess. Disponível em <<http://www.scottmccloud.com/1-webcomics/chess/index.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

MySpace Dark Horse Presents. Disponível em <<http://www.myspace.com/darkhorsepresents>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Never Shoot the Chronopath. Disponível em <<http://e-merl.com/chrono.htm>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Nona Arte. Disponível em <<http://www.nonaarte.com.br>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Oreille Coupée, L'. Disponível em <<http://membres.lycos.fr/bd9/oc/oc.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Paperblog. Disponível em <<http://www.paperblog.fr/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Poil de Carotte. Disponível em <<http://membres.lycos.fr/bd9/laval/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Potential Comics United Kingdom Zero Zero One: PoCom-UK-001. Disponível em <<http://e-merl.com/pocom.htm>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Quadrinhos Online. Disponível em <<http://www.quadrinhosonline.com.br>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Right Number, The. Disponível em <<http://www.scottmccloud.com/1-webcomics/trn-intro/index.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Scott McCloud's Website. Disponível em <<http://www.scottmccloud.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Sixgun: Tales from an Unfolded Earth. Disponível em <<http://e-merl.com/sixgun.htm>>. Acesso 2 ago. 2009.

Slow Wave. Disponível em <<http://www.slowwave.com/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Sluggy Freelance. Disponível em <<http://www.sluggy.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Spider Cliff Mysteries, The. Disponível em <<http://www.spidercliff.com/index.php>>. Acesso em 3 jun. 2009.

Strip Generator. Disponível em <<http://stripgenerator.com/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Strip Joker. Disponível em <<http://enfinlibre.free.fr/stripjoker/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Sunset Grill Comic. Disponível em <<http://www.sunsetgrillcomic.com/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

SuperShoes. Disponível em <<http://www.3xplus.net/supershoes/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Teen Girl Squad. Disponível em <<http://www.homestarrunner.com/tgsmenu.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Tezuka Osamu.net. Disponível em <<http://tezukaosamu.net/jp/index.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Tiras Tonto. Disponível em <<http://www.tonto.com.br>>. Acesso em 2 ago. 2009.

TNT Wanted. Disponível em <<http://alt.tnt.tv/tntoriginals/wanted/site/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

User Friendly. Disponível em <<http://www.userfriendly.org>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Webcomix. Disponível em <<http://www.webcomix.com.br>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Webcomic List, The. Disponível em <<http://www.thewebcomiclist.com/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Webcomics.fr. Disponível em <<http://www.webcomics.fr>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Welcome to the Story. Disponível em <<http://welcometothestory.chez-alice.fr/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

When I am a king. Disponível em <<http://www.demian5.com/king/wiak.htm>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Where The Buffalo Roam. Disponível em <<http://www.shadowculture.com/wtbr/>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Wikipedia: Webcomics. Disponível em <http://en.wikipedia.org/wiki/Web_comic>. Acesso em 2 ago. 2009.

Zona. Disponível em <<http://www.webcomix.com.br/zona>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Zot! Online – Week 3.

Disponível em <<http://scottmccloud.com/1-webcomics/zot/zot-03/zot-03.html>>. Acesso em 2 ago. 2009.

Zuda Comics. Disponível em <<http://www.zuda.com>>. Acesso em 2 ago. 2009.

GLOSSÁRIO

ActionScript

Também conhecido pela abreviatura “AS”. Ver: *Flash*.

ASCII

Sigla de *American Standard Code for Information Interchange* (“Código Americano Padrão para Intercâmbio de Informações”), que denomina um esquema de codificação, criado em 1963, que atribui valores numéricos, em *bytes*, às letras do alfabeto romano, aos algarismos arábicos, aos sinais de pontuação e a símbolos especiais, como a arroba (@). O ASCII é largamente adotado por computadores e dispositivos de armazenamento eletrônico para padronizar o tratamento de informação textual.

ASCII Art

Uma das manifestações de arte eletrônica mais comuns na Internet, cujo objetivo é criar imagens, figurativas ou abstratas, utilizando apenas agrupamentos visuais harmônicos dos caracteres padronizados pelo ASCII: letras, números, sinais de pontuação e símbolos especiais. Ver: ASCII.

Backbone

Palavra que significa “espinha dorsal” em inglês. Refere-se a uma via principal, com altíssima capacidade de tráfego de dados, através da qual se interconectam uma ou várias redes. Essa via é composta por roteadores, cabos e antenas, e pode atravessar um ou vários países, podendo mesmo ser intercontinental. Atualmente, a Internet dispõe de vários *backbones* interligando as suas inúmeras redes componentes. Ver: Roteador.

Banda larga, conexões de

São conexões à Internet que possuem velocidade de transferência de dados muito maior que a suportada por linhas telefônicas analógicas comuns, que é de apenas 56 kb/s, no máximo. As conexões de banda larga permitem o tráfego de maior volume de dados pela rede, permitindo acesso mais rápido a arquivos com maior quantidade de memória, como vídeos de longa duração e música de alta qualidade. Há muitas tecnologias para o provimento da banda larga,

via satélite, rádio ou TV a cabo, cada uma delas utilizando *modems* específicos. Ver também: *Modem*.

Bit

Em informática, é o acrônimo da frase em inglês *binary digit* (“dígito binário”). Define a menor unidade de informação em um computador, capaz de assumir somente dois estados, opostos entre si: 0 (zero: normalmente associado a valores negativos) e 1 (um: normalmente associado a valores positivos). É também a unidade fundamental da notação numérica binária. Seu símbolo é a letra “b” minúscula. Ver também: *Byte*.

Bitmap, imagens em

Também conhecidas como *raster graphics* (“gráficos de rastreamento”), são imagens compostas de uma matriz ou mapa de *pixels*. Cada um desses *pixels* contém uma informação de memória, entre 1 e 64 *bits*, que determina a quantidade, ou, em linguagem de informática, a *profundidade* de sua cor. O tamanho em memória de um *bitmap* se dá em função do tamanho de sua matriz (que determina a quantidade de *pixels* da imagem), da profundidade de cor de cada *pixel* que o constitui (maiores quantidades de *bits* acumulam mais informações no arquivo) e da técnica de compactação aplicável, de acordo com o formato (*.jpg*, *.gif*, *.png*, entre muitos outros). O *bitmap* é o tipo de imagem computadorizada mais difundido: pode-se encontrá-lo em páginas na Internet, em jogos eletrônicos, em papéis de parede de telefones celulares, em fotografias obtidas pelas câmeras digitais etc. Diferentemente dos vetores, os *bitmaps* não podem ter suas dimensões mudadas (ou seja, sofrer alterações em sua matriz de *pixels* original) sem algum prejuízo em sua qualidade de apresentação visual. O termo *bitmap* vem da língua inglesa, e significa, literalmente, “mapa de *bits*”. Ver também: *.gif*, *.jpg*, *Pixel*, *.png*, RGB e Vetor.

Blog

Junção dos termos da língua inglesa *web* (“rede”) e *log* (“registro”). Define um tipo específico de sítio da Internet, no qual o conteúdo, na maioria das vezes baseado em texto escrito, se ordena de acordo com a data de postagem, acumulando conteúdo ao longo do tempo. Embora grande parte dos *blogs* funcione como versões digitais em rede de diários íntimos — às avessas, posto que o conteúdo, ao contrário das antigas agendas com cadeados e livretos guardados em fundos de gaveta, está exposto a todo e qualquer internauta —, profissionais especializados (como artistas plásticos, jornalistas e engenheiros da computação), fãs e

estudiosos têm se tornado *blogueiros* (neologismo que nomeia criadores e mantenedores de *blogs*) visando reunir virtualmente pessoas com interesses comuns ou mesmo estreitar laços com determinada audiência. A popularização dos *blogs* se deu, mundialmente, a partir do final da década de 1990, com o surgimento de ferramentas de edição *on-line* baseadas em *scripts* automáticos, facilitando a criação e a manutenção desses sítios sem exigir dos usuários grande conhecimento em programação. A partir dessa disseminação, os *blogs*, embora não tenham perdido sua essência de ordenação pela data e freqüentemente misturem várias mídias, tenderam a se especializar de acordo com seu conteúdo majoritário: *flogs*, para fotografias e imagens em geral; *linklogs*, para vínculos diretos a diversos sítios, *vlogs*, para arquivos de vídeo etc. Ver também: Sítio.

Browser

Termo advindo do verbo inglês *to browse* [“colher (os animais) folhas, ração e outros alimentos a esmo” e, por extensão de sentido, “folhear, passar os olhos por páginas, buscar algo rapidamente com os olhos”]. Ver: Navegador.

Byte

Conjunto de informação geralmente formado por oito *bits*, considerado pelo computador como unidade simples para diversas operações. Seu símbolo é a letra “B” maiúscula. Ver também: *Bit*.

CD-ROM

Acronônimo para *Compact Disc Read-Only Memory* (“Disco Compacto de Memória Somente para Leitura”). Os CD-ROMs podem armazenar, em média, cerca de 700 MB. Contêm dados digitais inseridos industrialmente, como programas aplicativos, jogos, vídeos, sons etc., acessíveis pelo computador por meio de um equipamento com leitor *laser*. Uma vez gravados, os CD-ROMs não podem ser apagados, nem seus dados atualizados por meio de novas gravações. Ver também: *Byte*.

Código aberto, programas de

Em termos gerais, são programas cujo código-fonte, isto é, o conjunto das linhas de programação que o fazem funcionar, encontra-se disponível para modificação por quaisquer programadores voluntários que queiram colaborar com o desenvolvimento desses programas. Por receberem contribuições de pessoas de todo o mundo e, na maior parte das vezes, não

possuírem fins lucrativos — por se encontrarem gratuitamente disponíveis, em especial na Internet —, os programas de código aberto freqüentemente simbolizam resistência contra o monopólio de grandes empresas sobre determinados tipos de aplicativos (como no caso dos navegadores, cujo mercado ainda é dominado pelo *Internet Explorer*, de propriedade da Microsoft). Esses programas também são conhecidos pela Internet como *opensources* (literalmente, “fonte aberta”, em inglês). Ver também: Navegador e *Softwares* livres.

Comics

Nome pelo qual as histórias em quadrinhos são conhecidas em inglês. Trata-se de uma denominação que, embora empregada há mais de um século nos países de língua inglesa, considero limitada e mesmo pejorativa, por levar a crer que os quadrinhos tenham apenas narrativas de cunho humorístico e que, se são sempre “cômicos”, induzindo ao riso pueril e descompromissado, não possam, em hipótese alguma, ser tratados com o mesmo rigor dispensado a outras manifestações artísticas, como a pintura, o cinema e a literatura. O termo *comics* surgiu nos E.U.A., entre o final do século XIX e início do século XX, momento no qual os dois maiores jornais nova-iorquinos, *New York Journal* e *New York World*, chefiados respectivamente pelos empresários concorrentes entre si William Randolph Hearst e Joseph Pulitzer, disputavam a atenção dos leitores na cidade. E, como parte considerável desse público leitor era uma massa de estadunidenses semi-alfabetizados e imigrantes europeus e asiáticos que, por vezes, mal compreendiam o idioma inglês, a estratégia adotada para fidelizá-los e impulsionar as vendas foi realizar publicações de suplementos dominicais, contendo quadrinhos com linguagem verbal extremamente simplificada e roteiros alegres e humorísticos — como *The Yellow Kid*, de Richard Outcault, considerado o primeiro grande sucesso da história do mercado de quadrinhos da América do Norte. Em pouco tempo, essas narrativas de humor, chamadas de *comics*, passaram a ser publicadas diariamente nos próprios jornais, em forma de tirinha. O grande sucesso que fizeram junto ao público contribuiu para disseminar e arraigar culturalmente o termo, transformando-o, a partir daí, numa denominação geral em inglês para todo e qualquer tipo de quadrinho (SANTOS, 2002, p. 68-76 e SRBEK, 2005, p. 24-27).

CMYK

Acrônimo para *Cyan, Magenta, Yellow and Key* (“Ciano, Magenta, Amarelo e Chave”). É um modelo de cor subtrativo, utilizado primordialmente para a impressão, mas se refere

igualmente a quatro das cores primárias do paradigma da cor-pigmento: ciano, magenta, amarelo e preto — este último chamado de “chave”, por orientar o alinhamento e a quantidade das outras cores em certas tecnologias de impressão. O CMYK é comumente chamado de “processo de impressão em quatro cores”, diferenciando-se de processos de impressão que utilizam menos cores, como a bicromia. Em imagens digitais, cada cor que simula o CMYK carrega 32 *bits* de informação (oito para cada uma das componentes primárias). Ver também: RGB.

Cursor

Em informática, define um elemento gráfico qualquer que se move na tela obedecendo a sinais de dispositivos de entrada, como teclados, *mouse*, mesas digitalizadoras, *joysticks* para jogos eletrônicos e afins, com os objetivos fundamentais de inserir instruções na máquina eletrônica e executar ações. Trata-se de um elemento de interface entre o ser humano e o computador. Ver também: Interface Gráfica.

CSS

Sigla de *Cascading Style Sheet* (“Folha de Estilo em Cascata”). Trata-se de um tipo de linguagem que se associa, na maior parte das vezes, a documentos HTML, regulando o modo em que sítio virtual deve se apresentar visualmente, definindo características como tamanho e família tipográfica das fontes, estilos de tabela, cor de fundo da página e imagens a utilizar. Ver: HTML.

Domain name

“Nome de domínio” em inglês. Ver: Domínio, nomes de.

Domínio, nomes de

São nomes característicos pelos quais se identificam os sítios da Internet, como, por exemplo, “www.ufmg.br”, pertencente à Universidade Federal de Minas Gerais. Sua função primordial é tornar mais fácil a localização e a associação de conteúdo dos sítios pela rede. É possível comprar, pelo período mínimo de um ano, o direito ao uso de um nome de domínio ainda não utilizado, através de empresas que mantêm *hosts*, ou diretamente em agências mantenedoras — no caso do Brasil, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, se encarrega da administração do “ponto BR” (.br). Ver também: Servidor e Sítio.

Definição

Na informática, relaciona-se à nitidez, ao contraste e à qualidade da imagem, e também à capacidade de um dado dispositivo (câmera ou monitor, por exemplo) em capturar e exibir detalhes de imagens. Quanto maior a definição de uma imagem, maior sua nitidez, melhor seu contraste e mais distintos seus detalhes; e quanto maior a definição de um equipamento, maior sua capacidade de mostrar, com clareza, os detalhes de uma imagem. Ver também: Resolução.

F.A.Q.

Abreviatura da frase inglesa *Frequently Asked Questions* (“questões freqüentes”, numa tradução livre). Trata-se de um tipo de texto comum na Internet, feito por especialistas, destinado a solucionar dúvidas e problemas habituais relacionados à utilização de programas, instalação de equipamentos, promoções comerciais, aquisição de bens, prestação de serviços etc., ou mesmo para explicar curiosidades e peculiaridades sobre fatos e personalidades diversas.

Flash

Desenvolvido a partir de 1993 pela Macromedia (empresa comprada em 2005 pela Adobe), é um programa extremamente versátil, capaz de criar animações, incorporar e manipular imagens em vetor e em *bitmap*, sons, vídeos e desenvolver interatividade com o usuário. Seu formato nativo, isto é, a extensão atribuída aos seus arquivos originais, é *.fla*. Possui um conjunto de instruções de alto nível denominado *ActionScript*, atualmente em sua terceira versão, com o qual é possível fazer de jogos a controladores de *hardware*. Todos esses recursos podem ser incorporados a uma página da Internet, em arquivos de extensão *.swf*, e acessados por qualquer usuário que tenha em seu computador um *plug-in* específico. Pela sua estabilidade e alta compatibilidade com diversos sistemas operacionais e navegadores, as aplicações e conteúdos multimídia envolvendo *Flash* encontram-se amplamente disseminados na *web*. Ver também: *Shockwave*, *Plug-in* e *Web*.

.fla

Formato nativo do *Flash*. Ver: *Flash*.

Fumetti

Termo derivado da palavra italiana *fumata* (“fumaça”), que define as histórias em quadrinhos na Itália. Sua origem está no hábito popular de ver os balões dos quadrinhos como pequenas “fumaças” que saíam da boca dos personagens quando estes falavam.

.gif

Formato de imagem em *bitmap* criado pela CompuServe em 1987. Sigla de *Graphics Interchange Format* (“Formato de Intercâmbio de Gráficos”), utiliza uma paleta com, no máximo, 256 cores pré-definidas a partir do sistema de cores RGB de 24 *bits*, permitindo, portanto, até 8 *bits* de profundidade de cor para cada um de seus *pixels*. Essa informação reduzida de cor, associada ao algoritmo de compactação sem perda LZW, dão ao *.gif* um tamanho normalmente reduzido em *bytes*, e tornam-no adequado para mostrar, com qualidade, imagens de limites precisos e tons contínuos, como identidades visuais, ícones, cursores e certos padrões de textura digital. Há duas versões de *.gif*: *87a* e *89a*, sendo que essa última suporta imagens com múltiplos quadros (conhecidas como *gifs animados*) e permite substituir cores por transparência, permitindo interessantes efeitos visuais de sobreposição de imagens, sobretudo em sítios da Internet. O *.gif* esteve sob proteção de patente até 2004 por força da Unisys, que detinha a propriedade industrial do LZW — situação que induziu a criação do formato *.png*. Ver também: *Bitmap*, *.jpg*, *LZW*, *Pixel*, *.png* e *RGB*.

Hardware

Palavra inglesa que significa, literalmente, “ferragens; aparelhagem; utensílios metálicos”. Em informática, define as partes ou componentes físicos — fabricados com plástico, metal, semicondutores e outros componentes — que integram um computador, como as várias placas de circuitos impressos, os discos rígidos e aparelhos periféricos (*mouse*, teclado, monitor, impressora etc.). Ver também: *Software*.

Host

Palavra que significa “hospedeiro”, em inglês. Ver: Servidor.

HTML

Acrônimo para *HyperText Markup Language* (“Linguagem de Marcação de Hipertexto”), linguagem mais largamente utilizada para construir páginas para a *web*. Constrói-se por meio de instruções simples denominadas *tags* (“etiquetas”), encerradas entre os símbolos de menor

e maior (como, por exemplo, `<title>`, que indica o título da página), as quais determinam como os navegadores devem ler a estrutura da página e exibir seu conteúdo. Basicamente, a HTML permite criar vínculos hipertextuais, chamados *links*, com outros documentos, inserir conteúdo multimídia, dividir páginas em quadros (*frames*) independentes e incorporar linguagens baseadas em *script*. Desenvolvida a partir de 1990 pelos profissionais do CERN Tim Berners-Lee e Robert Cailliau, encontra-se, atualmente, em sua quinta versão. Ver também: *Link*, *Navegador* e *Web*.

Interface gráfica

Também conhecida pela sigla GUI (do inglês *Graphical User Interface*, ou “Interface Gráfica de Usuário”), é um arranjo visual, exibido em um monitor, que permite ao ser humano se comunicar com um artefato eletrônico computadorizado sem a necessidade de um tempo de aprendizagem muito extenso. Esse arranjo se compõe de elementos característicos, como imagens, ícones, listas e janelas, através dos quais o usuário pode, dentro das opções que se lhe dispõem, dar ordens ao computador, controlar as tarefas por ele executadas e obter os resultados do processamento. O objetivo fundamental da interface gráfica é tornar mais fácil, rápida e produtiva a execução de tarefas com o computador. Ver também: *Cursor* e *Sistema Operacional*.

Java

Linguagem de programação desenvolvida pela Sun Microsystems a partir do início da década de 1990. Requer instrumentos específicos para seu desenvolvimento, exigindo, para seu uso, um conhecimento maior de linguagem de programação. Os aplicativos, comumente chamados *Java applets*, são muito difundidos na Internet pela alta compatibilidade com vários navegadores e sistemas operacionais.

JavaScript

Surgida em meados da década de 1990, é uma linguagem baseada em *script*, ou seja, em instruções de alto nível fáceis de serem abertas e editadas, e para cujo funcionamento não é necessário nenhum tipo de compilador ou interpretador específico. Devido à sua grande compatibilidade com diversos tipos de navegadores, ao pequenino espaço de memória que ocupa e à facilidade de seu emprego, *JavaScript* é muito usada, inclusive por pessoas não especializadas em programação, para dar, de forma relativamente simples, dinamismo e interatividade às páginas da *web*. Ver também: *Web*.

.jpg ou jpeg

Formato de imagem em *bitmap* desenvolvido, a partir do final da década de 1980, por um grupo especializado em tratamento digital de imagens, o *Joint Photographic Experts Group* (“Grupo dos Especialistas da Junta Fotográfica”), cujas iniciais permaneceram nas extensões típicas deste tipo de arquivo. Suporta toda a gama de cores do formato RGB de 24 *bits*, sendo especial para mostrar fotografias e outras figuras que contenham grandes quantidades de detalhes e variações de cor. Também é muito usado para veicular imagens através da Internet, por possuir algoritmos de compressão que reduzem consideravelmente o tamanho em *bytes* dos arquivos. Porém, tal compressão, de acordo com sua força, pode ocasionar perda de informações de cor e forma, afetando diretamente a qualidade de exibição da imagem. Não permite transparência. Ver também: *Bitmap*, *.gif*, *.jpg*, *Pixel* e *RGB*.

Link

Palavra em inglês que significa “vínculo, conexão, ligação”. Define, na Internet, um ponto de acesso hipertextual dentro de um documento HTML, capaz de vincular, referenciar e relacionar outros documentos, acessar imagens estáticas ou animadas, sons e arquivos, normalmente através de um clique de *mouse*. Ver: *HTML* e *Web*.

LZW

Técnica matemática algorítmica empregada na compressão de uma imagem em *bitmap*, diminuindo seu tamanho em *bytes* sem nenhum prejuízo para sua qualidade de apresentação visual. LZW é sigla de *Lempel-Ziv-Welch*, sobrenomes dos profissionais (Abraham Lempel, Jacob Ziv e Terry Welch) que desenvolveram o algoritmo, entre os anos de 1977 e 1983.

Mangá

Palavra oriunda do *kanji*, formada pelos ideogramas *mán* (漫 — “cartum”, “involuntariedade”) e *gá* (画 — “pincelada”, “figura”), significando, numa tradução aproximada, “desenhos sem compromisso”, ou ainda “desenhos sem responsabilidade”. Empregada pela primeira vez por Katsushita Hokusai, no século XI, definiu, modernamente, as ilustrações e as histórias em quadrinhos produzidas no Japão. Entretanto, com a expansão do mercado editorial japonês em direção ao ocidente, especialmente a partir da década de 1980, este termo passou a denominar inclusive um estilo de desenho mais ou menos embasado na estética comumente utilizada nas obras quadrinizadas e também em muitas

animações (os chamados *animes*) oriundas daquele país. O autor que criou, desenvolveu e sistematizou grande parte dos padrões seguidos por essa estética foi o quadrinista e animador Osamu Tezuka, a partir do período pós-II Guerra. Entre os aspectos mais característicos do mangá estão o tamanho destacado dos olhos dos personagens, especialmente os dos femininos (visando capturar-lhes melhor a emoção); o uso constante e vigoroso de linhas cinéticas; a integração harmônica das onomatopéias com o desenho das vinhetas; o primor dos desenhos industrial e arquitetônico; o uso freqüente de retículas; e os aprofundamentos psicológicos dos personagens. Ver também: Retícula.

MIDI

Acrônimo para *Musical Instrument Digital Interface* (“Interface Digital para Instrumento Musical”). É um protocolo, especificado em 1983, que permite que instrumentos musicais eletrônicos e samplers se comuniquem entre si e com os computadores. Seus arquivos (em sua maioria, identificados pela extensão *.mid*, mas que também podem aparecer em *.kar*, *.rmi* e outros), apesar de seu minúsculo tamanho em *bytes*, podem comportar diversos minutos de música, porque não contêm em si, necessariamente, digitalizações de formas de onda sonora, mas pequenos dados que informam a um sintetizador específico como calcular e reproduzir informações tais quais timbres emulados de vários instrumentos, volume, altura, *vibrato* e compasso — e, por isso, são utilizados em caracóis, toques de telefones celulares e jogos eletrônicos. A reprodução do som varia de acordo com tipo de sintetizador utilizado; portanto, dependendo do local em que se toca um arquivo MIDI, perceber-se-á seu som de maneiras ligeiramente distintas. Ver também: *.mp3* e Protocolo de comunicação.

Miniatura

Versão reduzida, em número de *pixels*, de uma imagem maior, para fins de indexação e fácil reconhecimento dentro de galerias virtuais de imagens. Ver também: *Pixel*.

Modem

Acrônimo para o termo em inglês *modulator-demodulator* (“modulador-desmodulador”), que define um aparelho eletrônico capaz de transmitir dados digitais entre computadores utilizando canais específicos (os quais variam de acordo com o tipo da conexão: linhas telefônicas, fibras óticas, ar, entre outros). Para possibilitar a troca de informações, o *modem* modula e desmodula um sinal portador analógico, que trafega em forma de sinal elétrico

(sonoro ou não), luz ou onda eletromagnética. Sua velocidade de transmissão é normalmente medida em quilobits por segundo (kb/s). Ver também: *Bit*.

.mid

Ver: MIDI.

MPEG

Sigla de *Moving Picture Experts Group* (“Grupo de Especialistas em Imagem em Movimento”), um conjunto de cientistas oriundos de diversas empresas, universidades e grupos de pesquisa, vinculado a órgãos internacionais para a padronização, como a ISO (*International Organization for Standardization*, “Organização Internacional para a Padronização”) e a IEC (*International Electrotechnical Commission*, “Comissão Eletrotécnica Internacional”), que tem por objetivo desenvolver métodos padronizados para compactar, codificar e decodificar digitalmente dados de áudio e de vídeo. Entre suas normatizações, destacam-se os padrões *MPEG-1 Audio Layer 3*, popularmente conhecido como *.mp3*, e o *MPEG-2*, utilizado em DVDs e transmissões digitais em TV por cabo e HDTV (*High Definition Television*, “Televisão de Alta Definição”). Ver também: *.mp3*.

.mpg (ou .mpeg)

Ver: MPEG.

.mp3

Formato de codificação para dados digitais de áudio, cujo nome completo é *MPEG-1 Audio Layer 3* — assim denominado por ser a terceira versão de arquivos de áudio derivados do conjunto de padrões para compressão de dados multimídia *MPEG-1*. Padronizado em 1991 a partir de pesquisas feitas por engenheiros de diversas empresas (entre elas, a Phillips e a AT&T), utiliza um algoritmo de compressão que, com base em modelos da percepção sonora do ouvido humano, elimina ou minimiza a precisão de certos componentes do som que são inaudíveis para a maior parte das pessoas. Isso diminui o tamanho do arquivo de áudio, mantendo, ao mesmo tempo, uma fidelidade muito razoável ao som vindo de formatos sem compactação, como os CDs de música. O *.mp3* compõe-se de dados, codificados por uma dada taxa de *bytes* por segundo, que representam em função do tempo as formas de onda sonora (reproduzível, portanto, com a mesma fidelidade, independentemente do dispositivo que lhe suporte) e também informações editáveis sobre a música, tais quais título, ano de

gravação, nomes dos intérpretes e compositores e estilo comercial em que se enquadra. Juntamente com seu antecessor, o *.mp2*, representou a popularização da troca de músicas por redes sociotécnicas — bem como o princípio das inúmeras querelas de consumidores com determinados artistas e com a indústria fonográfica, concernentes aos direitos de autor, de cópia, de execução e de distribuição — a partir de meados da década de 1990, momento no qual os servidores dispuseram de mais espaço para armazenar os arquivos e os *modems* disponíveis para o consumidor doméstico passaram a apresentar velocidades maiores, permitindo baixar as canções em menos tempo. Ver também: MIDI e MPEG.

Navegador

Também chamado de *browser*, é um programa de computador cuja utilidade fundamental é visualizar páginas da *web* na Internet, bem como o conteúdo multimídia incorporado a elas. Um dos primeiros navegadores capazes de interpretar imagens — e, portanto, estimular a veiculação de outras informações visuais pela rede além do texto — foi o *Mosaic*, desenvolvido, a partir de 1992, dentro do NCSA (*National Center for Supercomputing Applications*, “Centro Nacional para Aplicações em Supercomputação”), por dois programadores da Universidade de Illinois: Eric Bina e Marc Andreessen (McCLOUD, 2006, p. 159). Logo, o *Mosaic* ganhou uma versão comercial, o *Netscape Navigator*, que predominou durante algum tempo, até sofrer concorrência direta e pesada do *Internet Explorer*, da Microsoft. Nos últimos sete anos, observou-se um desenvolvimento crescente de navegadores de código aberto (*Mozilla Firefox*, *Google Chrome*), compatíveis com vários sistemas operacionais, com o objetivo de enfrentar o monopólio comercial da Microsoft sobre o mercado. Ver também: Código aberto, programas de; e *Web*.

Nó

Em uma rede de computadores, define cada um dos equipamentos eletrônicos que a integram, temporária ou permanentemente. É o conjunto interconectado de nós autônomos e comunicantes entre si que constitui a rede. Cada nó de uma rede é capaz de receber, transmitir, encaminhar e, de acordo com o equipamento, armazenar dados. A inoperância ou desativação de um nó não interfere na comunicação entre os outros, preservando a existência da rede computadorizada.

.pdf

Acrônimo para *Portable Document File* (“Arquivo de Documento Portátil”), um formato criado pela Adobe para comportar documentos de texto, imagem e formulários. Atualmente, é muito difundido na Internet devido à sua capacidade de compactação de dados e da compatibilidade com diversos navegadores.

Pixel

Junção do termo em língua inglesa *pix* (redução de *pictures*, “figuras”) e das duas primeiras letras da palavra inglesa *element* (“elemento”), é um ponto de emissão ou, no caso das câmeras digitais, de recepção de luz. O *pixel* é, geralmente, considerado como uma amostra de cor que representa a menor unidade de uma imagem vista por uma tela que emita luz — daí a idéia que se apreende de seu nome: “elemento das figuras”. Porém, além dessa interpretação mais comum, considera-se o *pixel* como uma unidade de medida em softwares de criação/manipulação de imagens e como uma unidade de resolução, aplicável a arquivos de imagem em geral, monitores e dispositivos de acoplamento de carga (chamados, em inglês, de CCDs, *charge-coupled devices*) dentro de câmeras digitais. Em si, não possui formato comum, podendo ser quadrado ou retangular, dependendo da aplicação da imagem. Ver também: Resolução, RGB e *Bitmap*.

Pixel Art

Técnica digital de desenho e pintura que consiste em fazer imagens manipulando *pixels* um por um ou em pequeninos agrupamentos — e não em grandes conjuntos, como normalmente se faz nos programas de criação e tratamento de imagem —, lançando mão de altos níveis de *zoom* digital. Empregada na construção de cursores, ícones e “avatars” (pequeninas imagens que identificam jogadores e usuários em jogos eletrônicos, em sistemas operacionais, em *blogs* e em fóruns na Internet), muitos artistas também a utilizam para criar imagens que simulem os gráficos de baixa resolução utilizados em antigos jogos eletrônicos, visando criar efeitos estéticos. Ver: Cursor e *Pixel*.

Plug-in

Pequenino programa que se associa, opcionalmente, a um programa maior (como um manipulador de imagens, um editor de textos ou um navegador), acrescentando-lhe uma funcionalidade específica, que se relaciona com a exibição de algum conteúdo (animações, modelagens, vídeos), com a atualização de ferramentas ou com o aperfeiçoamento de

determinadas propriedades. Possui outras denominações, como *add-in* ou *add-on*, ambas as expressões traduzíveis do inglês como “acréscimo, incremento”. Ver também: Navegador e *Software*.

.png

Sigla para *Portable Network Graphics* (“Gráficos Portáteis de Rede”). Formato de imagem em *bitmap* criado na metade da década de 1990, voltado para veiculação na Internet, visando se tornar uma alternativa melhorada do formato *.gif*, o qual, na ocasião, estava protegido por patente. O *.png* tem características bastante versáteis (permite canais “alfa” específicos para transparência, possui um algoritmo de compactação sem perda e oferece suporte ao sistema de cores RGB), que o tornam adequado tanto para lidar com ilustrações de tons contínuos quanto para tratar fotografias. O programa *Adobe Fireworks* gera arquivos *.png* capazes de suportar camadas e mesmo componentes vetoriais. Ver também: *Bitmap*, *.gif*, *.jpg*, RGB e Vetor, imagens em.

Pop-up, Janelas

São janelas de navegadores que se abrem repentinamente durante a navegação na Internet, normalmente sem a autorização do usuário, contendo, quase sempre, mensagens publicitárias e outros tipos de apelos. O termo vem da expressão inglesa *to pop up* (“aparecer de forma súbita e inesperada”), que descreve com exatidão o comportamento dessas janelas — cuja capacidade de irritar os internautas com o seu surgimento inconveniente levou a maioria dos navegadores atualmente disponíveis a incorporar sistemas para bloqueá-los. Malgrado a má fama, janelas *pop-up*, em determinados sítios, podem abrigar conteúdos importantes, como imagens de porta-fólios ou formulários. Nesse caso, o próprio sítio contém mensagens que induzem o internauta a desabilitar o bloqueador em seu *browser*.

Protocolo de comunicação

Conjunto de regras padronizadas para enviar e receber dados, com detecção de erros e autenticação, por meio de um dado canal de comunicação. Numa pequenina analogia aplicada, por exemplo, à Internet, o protocolo está para os computadores assim como o idioma está para os seres humanos: a comunicação (comutação de dados) ocorre apenas quando emissor(es) e receptor(es) se entendem por meio de um canal (rede de fios percorridos por eletricidade/ar vibrando pelo efeito de ondas sonoras) e de um código (protocolo/idioma) que lhes são comuns.

Resolução

Relaciona-se diretamente com o número de *pixels*, dentro de vários contextos: na composição de uma imagem em *bitmap* (dentro de programas e de câmeras digitais), na fidelidade de reprodução de imagens de uma impressora, na capacidade que um monitor tem para exibir imagens, no tamanho físico das telas etc. De modo geral, quanto maior a resolução de uma imagem, mais espaço em memória ela ocupará (por possuir mais *pixels*) e mais detalhes ela poderá conter; de modo semelhante, quanto maior a resolução de um dispositivo, maior sua possibilidade de capturar, exibir e reproduzir imagens grandes e com mais detalhes. Os monitores disponíveis atualmente no mercado, em geral, suportam resoluções que vão desde 640 *pixels* de largura por 480 *pixels* de altura (640 x 480) até 1600 de largura por 1200 de altura (1600 x 1200). As câmeras digitais amadoras, em média, conseguem captar uma resolução de 6 *megapixels*, ou seja, são capazes de criar uma fotografia com até seis milhões de *pixels*. Ver: *Pixel* e Definição.

Retícula

Nos quadrinhos, é uma técnica utilizada majoritariamente nos mangás, sendo alternativa à hachura manual para aplicar texturas e dar sensação de volume aos desenhos. Há vários tipos de retícula, sendo seus padrões mais comuns formados por pontilhados e linhas. Pode ser aplicada por decalque sobre o papel desenhado, mas há muitos programas de computador capazes de inseri-la digitalmente em desenhos capturados por escâner ou feitos diretamente no computador. Ver: Mangá.

RGB

Acronímico para *Red, Green and Blue* (“Vermelho, Verde e Azul”). Essas três cores são as primárias do paradigma da cor-luz, combinando suas diferentes frequências para formar todas as cores secundárias e o branco — por isso, o RGB é conhecido como modelo de cor aditivo. Aplica-se em diversas situações, especialmente para produzir imagens coloridas por meio da luz (com telas de televisão, monitores de computador e de outros equipamentos, projetores). Em imagens digitais, este modelo pode assumir várias profundidades, que são a quantidade de cor possuída por um *pixel* e sua conseqüente quantidade de informação: as profundidades mais comuns são as de 8, 16, 24 e 32 *bits*. Cada uma delas reproduz uma gama de, respectivamente, 256 (2^8), 65.536 (2^{16}), $16,777 \times 10^6$ (2^{24}) e $4,295 \times 10^9$ (2^{32}) cores. Ver também: CMYK.

Roteador

Em uma rede de computadores, é um equipamento utilizado para selecionar a rota mais apropriada pela qual os dados poderão seguir até determinado destino, possibilitando que computadores localizados em redes distantes entre si possam se comunicar. Seu nome é um neologismo criado a partir do nome original em inglês, *router* (“encaminhador”).

Servidor

Também chamado *host* (“hospedeiro”, em língua inglesa), é um tipo de sistema, habitualmente composto de um ou mais computadores especiais que funcionam 24 horas por dia, cuja função é prover continuamente serviços a uma rede de computador (sejam redes internas caseiras, de empresas e de instituições, ou mesmo a Internet), tais quais armazenamento/hospedagem de arquivos, correio eletrônico, nomes de domínio e bancos de dados. Há inúmeros servidores espalhados pelo mundo, e a maior parte deles cobra taxas de manutenção periódicas de seus usuários.

Site

Palavra inglesa que significa “sítio, local, lugar”. É uma redução, largamente empregada, do termo *website*. Ver: Sítio e *Web*.

Sítio

Tradução em língua portuguesa para *site* e *website*. Define locais, dentro de servidores espalhados por toda Internet, que se compõem de páginas HTML referenciando hipertextualmente arquivos como imagens, animações, vídeos, sons etc., acessíveis por meio de um Navegador e através de um nome de domínio. Há muitíssimos tipos de sítios na Internet, sendo que a maior parte se volta para publicação de conteúdos, divulgação de informações, armazenamento de arquivos e relacionamento interpessoal. Para evitar confusão com outras acepções da palavra “sítio”, esses locais na rede também costumam ser referidos, em português, como “sítios da Internet”, ou ainda “sítios da *world wide web*”, uma vez que foram os padrões da *world wide web* que viabilizaram a existência dos sítios como nós os conhecemos atualmente. Ver: Domínio, Navegador, Servidor e *Web*.

Sistema operacional (ou S.O.)

Conjunto de programas com certo grau de complexidade, que controla a operação do computador desde o *hardware* até os programas mais simples, recorrendo ao armazenamento

de informações na memória e administrando todas as funções de entrada e saída de dados. Seu objetivo é hierarquizar, organizar e executar as diversas tarefas ordenadas pelo usuário, de forma simultânea ou não. Os sistemas operacionais mais utilizados atualmente possuem interface gráfica, como as versões do *Microsoft Windows*, do *Apple Macintosh Operating System* (ou simplesmente *Mac O.S.*) e do *Linux*, um sistema de código aberto, criado pelo engenheiro de *softwares* finlandês Linus Torvalds em 1991 e disseminado pelo planeta. Mas existem sistemas operacionais sem interface gráfica, cujo funcionamento se baseia em linhas textuais de comando, exigindo do usuário conhecimentos técnicos mais aprofundados. Um exemplo difundido desse tipo é o DOS (*Disk Operational System*, “Sistema Operacional de Disco”). Ver também: Código aberto, programas de; *Hardware*, Interface Gráfica e *Software*.

Software

Define, genericamente, qualquer programa de computador, seja ele um aplicativo, parte de um sistema operacional ou, ainda, um programa voltado para criar, corrigir e desenvolver novos programas. A palavra *software* originou-se artificialmente na língua inglesa, pois foi criada, por engenheiros da computação, para denominar os componentes lógicos de um computador, fazendo contraponto aos componentes físicos, definidos pela palavra *hardware*. Ver também: *Hardware*.

Softwares livres

Também chamado de *freewares*, são programas que não exigem nenhuma forma de pagamento (seja para usá-lo ou para baixá-lo da Internet) para que funcionem com todos os seus recursos no computador do usuário. Nem todos os *softwares* livres possuem código aberto, pois seus programadores podem preferir não fornecê-lo para colaboradores — embora permitam a utilização gratuita dos seus programas, assim como disponibilizam, sem custos adicionais, atualizações para os mesmos através da Internet. Ver também: Código aberto, programas de.

Shockwave

Criado em 1995 como um acessório para o *Netscape Navigator*, foi o primeiro *plug-in* multimídia desenvolvido pela Macromedia, o qual permitia que aplicações do programa *Director* fossem publicadas na Internet. Embora menos conhecido que o *plug-in* do Flash para exibir apresentações na *web*, possui mais possibilidades, como, por exemplo, modelagem em

3D real — por isso, sua utilização vem se aplicando mais comumente ao desenvolvimento de jogos. Ver também: *Flash* e *Web*.

.swf

Acrônimo de *ShockWave Flash*, formato de arquivo de exportação do *Flash* voltado principalmente para publicação na Internet. Ver: *Flash*.

Tag

Ver: HTML.

Thumbnail

Palavra em inglês que significa, literalmente, “unha do polegar”, mas que pode definir coisa muito pequena ou reduzida. Ver: Miniatura.

Vetor, imagens em

Imagens bidimensionais (2D) ou tridimensionais (3D) compostas de ou a partir de formas geométricas (pontos, linhas retas ou curvas, círculos, esferas, toros, polígonos etc.). Não se compõem de *pixels*, mas de fórmulas matemáticas produzidas pelo computador, o que diminui consideravelmente o tamanho em *bytes* dessas imagens — visto que as equações ocupam menor espaço em memória do que as matrizes dos *bitmaps* — e permite que elas tenham suas dimensões e características alteradas sem nenhuma perda de qualidade de apresentação visual. As propriedades dos vetores, tais quais espessura de linha, cor, transparência e sombreamento, são igualmente determinadas por cálculos. Utilizam-se vetores mais comumente em desenho técnico-industrial, em criações de artes gráficas (por exemplo, tipografias e identidades visuais), em programas de animação e modelagem e em ambientes virtuais 3D, como simuladores e jogos eletrônicos. É possível, com certo trabalho, dar aparência fotorrealista a imagens vetoriais, e convertê-las, com facilidade, em mapas de *pixels*. Ver também: *Bitmap*.

Web

Redução da expressão em inglês *world wide web*, “teia mundial”. Esta palavra originalmente definiu uma interface hipertextual desenvolvida, a partir de 1980, por Timothy Berners-Lee no CERN, e proposta como um dos padrões da Internet na década de 1990. Hoje, a *world wide web* se encontra largamente difundida, de forma que se tornou um dos maiores sinônimos para a própria rede mundial de computadores. A *web* possui, além de navegação

por hipertexto, uma linguagem de desenvolvimento de páginas (HTML), que permite a inserção de multimídia, como imagens estáticas, vídeos e sons. Ver: HTML, *Link* e *Sítio*.

Website

Termo em inglês para “sítio da *world wide web*”. Ver: *Sítio* e *Web*.

Wiki

Palavra traduzível do idioma havaiano como “rápido”. Trata-se um tipo de documento em hipertexto *on-line* cuja elaboração e atualização se fazem de formas colaborativas, por meio de uma interface simples dentro de um navegador. Seu objetivo principal está no provimento contínuo e fidedigno de conteúdos, sempre atualizados, seja por especialistas ou por entusiastas honestos. Dependendo das permissões existentes em um *wiki*, quaisquer internautas poderão modificá-lo, sem mesmo se identificarem ou fazerem algum tipo de registro prévio — e tal característica, ao mesmo tempo em que confere grande liberdade para que pessoas lhe acrescentem novos conteúdos, abre espaço para ação de “vândalos” que, com interesses escusos, podem deturpar ou apagar informações. Seus maiores exemplos são sítios como a enciclopédia virtual *Wikipédia*, o sítio humorístico *Desciclopédia* e gerenciadores de sítios dinâmicos, como o *Joomla!*, que disponibilizam edição simultânea e coletiva de hipertexto. Todos estão disponíveis em diversos idiomas.

APÊNDICES

I - BREVE HISTÓRIA DA INTERNET

Da ARPANET à integração internacional das redes

A Internet surgiu a partir da reunião de dois interesses distintos. O primeiro, tecnológico, veio das universidades e dos centros de pesquisa, onde inúmeros engenheiros, físicos, matemáticos, estudantes e usuários em geral juntaram seus esforços, entre o rigor acadêmico e a informalidade de amigos, para viabilizar tecnicamente a comunicação entre computadores, persistindo apesar dos fracassos iniciais e da descrença por parte de empresas e instituições. O segundo, bélico, veio do contexto da Guerra Fria: escalada das corridas espacial e armamentista entre os E.U.A. e a antiga U.R.S.S.; crescimento generalizado, no ocidente, da paranóia anticomunista, que justificou muitos golpes militares de estado como o que ocorreu no Brasil no dia da mentira, em 1964; e o medo da iminente destruição da vida na Terra por armas nucleares. O Relógio do Armagedom ajustava os minutos para a meia-noite¹²⁵.

No final do ano de 1957, durante o VI Plano Quinquenal, os soviéticos lançaram em direção ao espaço o primeiro satélite artificial, o Sputnik I, surpreendendo os E.U.A. e seu presidente reeleito, o republicano e ex-general Dwight David Eisenhower. Como resposta, o país da bandeira ornada com faixas e estrelas fundou, no mesmo ano, a ARPA¹²⁶, que se incumbiria do desenvolvimento tecnológico de ponta para fins militares. Essa agência, entretanto, perdeu, em 1958, a maior parte do capital e dos projetos para a recém-criada NASA¹²⁷, e teve de mudar seus objetivos, dedicando-se a pesquisas de tempo prolongado, requerendo a participação de universidades e privilegiando o desenvolvimento técnico-científico, deixando finalidades imediatamente bélicas, a princípio, em segundo plano.

¹²⁵ O Relógio do Armagedom, criado nos E.U.A. em 1947 pelo *Bulletin of the Atomic Scientists* (“Boletim dos Cientistas Atômicos”), é um indicador simbólico da possibilidade do ser humano de extinguir a si próprio — por meio de armas nucleares, alterações induzidas no clima do planeta e uso inconseqüente da biotecnologia. Quanto menos minutos faltarem para a meia-noite, mais próximos estaremos de uma autodestruição fulminante. No momento atual, esse relógio marca 23h55min, depois que a Coreia do Norte conduziu testes atômicos em 2007 e lançamentos de foguetes em 2009, e diversos estudos científicos internacionais confirmaram a estreita ligação existente entre as mudanças climáticas em escala global e a ação do homem. Disponível em <http://www.thebulletin.org/>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹²⁶ *Advanced Research Projects Agency*, “Agência de Projetos Avançados de Pesquisa”.

¹²⁷ *National Aeronautics and Space Administration*, “Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço”.

Em 1962, um psicólogo interessado em Tecnologia da Informação, Joseph Licklider, fora chamado para a ARPA para dirigir experimentos a respeito de análise, manipulação e processamento de dados. Durante seus estudos, ele escreveu uma série de memorandos nos quais conceituava a “rede galáctica”: um conjunto de computadores globalmente interconectados disponibilizando acesso a programas e dados por qualquer pesquisador que manipulasse qualquer máquina participante dessa rede¹²⁸. De certa forma, isso resgatou o conceito de acesso associativo à informação proposto por Vannevar BUSH, com seu artigo *As we may think*¹²⁹ (“Como podemos pensar”) ainda em 1945, poucas semanas antes dos próprios E.U.A. darem um fim truculento à II Guerra Mundial, lançando duas bombas de fissão nuclear sobre o Japão.

Entre 1964 e 1966, dois sucessores de Licklider na ARPA deram seguimento à idéia: Ivan Sutherland, da Universidade de Utah, trabalhava com imagens computadorizadas primordiais, e propôs maneiras de transmiti-las via rede, coisa que, por limitações de largura de banda, seria viável apenas três décadas mais tarde; e Robert Taylor, chefe de uma subdivisão da ARPA, o IPTO¹³⁰, planejou interligar os computadores de centros militares e acadêmicos visando compartilhar recursos de informática e trocar trabalhos considerados importantes (McCLOUD, 2006, p. 154-155, e CARVALHO, 2006, p. 10-11).

Enquanto esses estudiosos pensavam em tal rede como meio de circulação de recursos computacionais e conhecimentos, a Casa Branca e o Pentágono viam-na como meio de defesa e contra-ataque. Na iminência de uma possível investida nuclear da U.R.S.S., era interessante para a segurança nacional dos E.U.A. construir um tipo de sistema de comunicação interno ágil e descentralizado, que não perdesse sua capacidade de proteger dados importantes e de emitir alarmes e ordens de resposta militar mesmo sob fogo inimigo — e uma rede computadorizada se enquadraria perfeitamente nessas características: cada uma das máquinas que a integrassem seria um nó, ou seja, um ponto de armazenamento, recepção e transmissão de informações, ligado de forma cooperativa, porém autônoma, aos outros nós. A destruição ou a inoperância de um nó não inviabilizariam a comunicação entre os outros nós, mantendo a rede funcional.

Tão importante quanto propor execuções técnicas para essa rede foi determinar *como* as informações veiculariam por ela. Não seria viável transmitir dados num fluxo

¹²⁸ Como descrito em *A brief history of Internet* (“Breve história da Internet”), artigo escrito por Barry M. LEINER e outros grandes responsáveis pelo desenvolvimento tecnológico da Internet, entre os quais Vinton Gray CERF e Robert Kahn. O texto se encontra disponível, na íntegra, no endereço <http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹²⁹ Disponível em <http://www.theatlantic.com/doc/194507/bush>. Acesso em 2 ago. 2009

¹³⁰ *Information Processing Techniques Office*, “Escritório de Técnicas para o Processamento de Informações”.

constante entre computadores de modo semelhante à comutação de circuitos analógicos, que ocorria nos enlaces telefônicos. A solução veio entre 1961 e 1967, quando, de modo quase simultâneo, surgiu nos E.U.A. (com Paul Baran, da RAND¹³¹; e Leonard Kleinrock e Lawrence Roberts, do MIT¹³²) e na Inglaterra (com Donald Davies e Roger Scantlebury, do NPL¹³³) a técnica de transmissão de dados por *comutação de pacotes*. Nela, os *bits* de toda informação se dividem em pequenas partes, os pacotes, que carregam consigo, como numa carta, informações sobre o remetente e o destinatário. Cada um desses pacotes é independente, capaz de acessar nós distintos pela rede, evitando tráfegos e caminhos bloqueados até o nó de destino, onde todos os pacotes se juntam e passam por verificação. Ou, nas palavras sintéticas de Scott McCLOUD:

[Para a comutação de pacotes, sugeriu-se] que dados fossem fragmentados em pequenos blocos, que então receberiam um destino comum. Cada bloco tomaria em seguida a rota mais eficiente, e, se encontrasse um obstáculo — digamos que Washington virasse uma cratera fumarenta —, seria orientado a contorná-lo até que as peças se reunissem no destino. (2006, p. 157)

Em ambos os países, a construção de uma rede capaz de transmitir sinais digitais para possibilitar a comutação de pacotes encontrou, porém, diversos entraves que, ironicamente, não partiram do inimigo comum soviético, mas da própria burocracia e do desinteresse das empresas responsáveis pelas telecomunicações: a AT&T¹³⁴, nos E.U.A., e o GPO¹³⁵, na Inglaterra — mais preocupadas com a manutenção do sistema de comunicação por telefone e telégrafo já existente.

Em 1967, durante um simpósio no estado do Tennessee, Lawrence Roberts, contratado pela ARPA, trouxe ao público um projeto incipiente para a futura rede ARPANET — cujo objetivo seria interligar a ARPA com as instituições acadêmicas com as quais mantinha contrato —, enfatizando a comunicação por comutação de pacotes. No mesmo evento, encontravam-se também os integrantes do RAND e do NPL que estudavam essa mesma técnica. Houve, naquele momento, uma surpresa curiosa: nenhuma das instituições sabia que as outras desenvolviam, paralelamente, projetos bem semelhantes entre si com foco na comutação eletrônica de pacotes. Com respaldo acadêmico fortalecido, essa técnica de comutação pôde derrubar críticas incrédulas vindas de outras instituições que relutavam em compartilhar seus computadores e até mesmo do governo dos E.U.A. O mesmo Roberts,

¹³¹ A RAND (*Research and Development*, “Pesquisa e Desenvolvimento”) foi uma corporação que assessorava a Força Aérea dos E.U.A. em estratégias e sistemas militares (CARVALHO, 2006, p.12).

¹³² *Massachusetts Institute of Technology* (“Instituto de Tecnologia de Massachussets”), uma das instituições mais conceituadas do mundo no que concerne à pesquisa em tecnologia e informática.

¹³³ *National Physical Laboratory*, “Laboratório Nacional de Física”.

¹³⁴ *American Telephone & Telegraph*, “Telefone & Telégrafo Americanos”.

¹³⁵ *General Post Office*, “Escritório Geral do Correio”.

informalmente, induziu a criação de um grupo por pesquisadores e técnicos que eram amigos e colegas entre si, e que tinham interesse em redes de computadores. Esse grupo nomeou-se NWG¹³⁶, responsabilizando-se pelas especificações técnicas da ARPANET, bem como do amadurecimento de seu projeto e da captação de recursos financeiros para o mesmo. E, em pouco tempo, definiu um protocolo de comunicações que possibilitaria a comutação de pacotes: o NCP¹³⁷.

É preciso destacar o caráter informal e descentralizado presente no planejamento da ARPANET (CARVALHO, 2006, p. 17-18). O NWG também se compunha por alunos de graduação que apresentavam seus projetos e propostas, e a própria ARPA preferia manter, com as universidades contratadas, uma relação colaborativa, e não necessariamente obrigacional. A principal idéia estava em manter um espírito cooperativo entre os participantes do projeto — isso, sem dúvida nenhuma, auxiliou no desenvolvimento da ARPANET, ao passo que facilitava, e muito, a troca de conhecimento entre as pessoas envolvidas, e quebrava formalismos acadêmicos desnecessários entre pessoas que, freqüentemente, mantinham vínculos de amizade.

O próximo passo rumo à ARPANET seria criar uma maneira de compatibilizar os computadores que provinham de fabricantes distintos e, portanto, tratavam dados diferentemente. Em 1968, a ARPA, depois de uma busca no mercado, terceirizou a construção dos IMPs¹³⁸, pequenos computadores ligados diretamente aos principais, visando a receber e a enviar corretamente os pacotes de informação compatibilizando-os com os diversos sistemas operacionais das outras máquinas da rede. Mais tarde, os IMPs seriam substituídos por aparelhos de função similar, conhecidos hoje como roteadores, que, como seu nome indica, definem a melhor rota na rede para seguimento dos pacotes.

Depois de enfrentar muitos percalços, o projeto estava completo: a rede consistiria dos computadores das universidades (as máquinas principais de cada instituição contratada pela ARPA, chamadas hospedeiras ou *hosts*), que se comunicariam entre si usando um protocolo comum (o NCP), intermediadas pelos IMPs movimentadores de pacotes e interconectadas por redes telefônicas analógicas comuns, alugadas da AT&T.

Em 1969, a humanidade fez sua primeira viagem à lua, realizando, fascinada, o que antes só se imaginara ser possível nas películas de Georges Méliès ou nos romances de Jules Verne. Porém, o passeio do estadunidense Neil Armstrong em nosso satélite natural não

¹³⁶ *Network Working Group*, “Grupo de Trabalho da Rede”.

¹³⁷ *Network Control Protocol*, “Protocolo de Controle da Rede”.

¹³⁸ *Interface Message Processors*, “Processadores de Mensagem de Interface”.

foi o único “salto gigantesco” da humanidade ocorrido naquele ano: finalmente, a ARPANET começou a funcionar, interligando remotamente os computadores de quatro universidades¹³⁹ — os quais não apenas trocavam dados entre si, como também compartilhavam seus recursos uns com os outros¹⁴⁰. Era uma forma embrionária completamente operacional de algo mais poderoso que um simples meio de comunicação, por permitir inclusive, de forma muito mais complexa e ágil que as cartas, o rádio ou os telégrafos, a integração e interação entre seres humanos.

A ARPANET logo ganhou mais nós e mais aplicações orientadas para facilitar o trabalho coordenado: em 1972, Ray Tomlinson escreveu um programa para compor, enviar e receber mensagens eletrônicas, tornando-se o criador do *e-mail*, um dos recursos mais utilizados até os dias atuais. Dois anos depois, o NWG se internacionalizou¹⁴¹, fazendo com que a ARPANET englobasse outras pequenas redes acadêmicas que já vinham sendo desenvolvidas por outros pesquisadores na França, no Canadá e em outros locais dos E.U.A.

Durante os anos seguintes da década de 1970, a ARPANET adquiriu ainda mais nós, não obstante se restringisse a instituições acadêmicas e militares, e se voltou mais intensamente, mas não totalmente, para a pesquisa bélica — pela suas demonstradas eficácia e rapidez na transmissão de informações e por pressões engendradas nos últimos períodos da presidência do republicano Richard Nixon. Essa orientação estimulou a ARPA a criar mais duas redes experimentais em 1975: a PRNET¹⁴², que funcionava via sinais de rádio, e a SATNET¹⁴³, que operava via satélite. Estas, assim como a ARPANET, se comunicavam por comutação de pacotes, mas cada uma delas utilizava protocolos diferentes. Da necessidade da compatibilização, surgiu o *Projeto Internet* (CARVALHO, 2006, p. 24), cujo objetivo, como sugere o nome, foi integrar as três redes em uma só. O principal esforço do INWG para unir as redes esteve em estabelecer um protocolo comum. Uma equipe coordenada pelos engenheiros da computação Vinton Gray Cerf (da UCLA) e Robert Kahn (do IPTO) desenvolveu e implantou, até o ano de 1982, o TCP/IP¹⁴⁴, que foi gradualmente estendido

¹³⁹ Eram as universidades cujos pesquisadores e técnicos faziam parte do NWG: UCLA (*University of California at Los Angeles*); UCSB (*University of California at Santa Barbara*); UU (*University of Utah*) e SRI (*Stanford Research Institute*).

¹⁴⁰ Entre esses recursos, destacava-se o de computação gráfica da máquina DEC PDP-10, da *University of Utah* de Ivan Sutherland (CARVALHO, 2006, p. 19). Porém, a lógica e o atrativo visuais da navegação em redes de computadores se viabilizaria apenas na década de 1990, como explicitarei mais adiante.

¹⁴¹ Modificando seu nome para *International Network Working Group*, “Grupo Internacional de Trabalho da Rede”. Conseqüentemente, sua sigla mudou para INWG.

¹⁴² *Packet Radio Network*, “Rede por Pacotes via Rádio”.

¹⁴³ *Satellite Net*, “Rede via Satélite”, criada em parceria com a Inglaterra e a Noruega.

¹⁴⁴ *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*, “Protocolo de Controle de Transmissões/Protocolo Internet”, que permanece até hoje na Internet e redes locais de todo o planeta.

para os sistemas operacionais disponíveis no mercado, induzindo sua adoção pelo número crescente de pequenas e médias redes privadas (obviamente não conectadas à Internet) montadas por usuários domésticos e empresas menores.

Em 1984, os nós das instituições militares se separaram da Internet, dando origem à rede independente MILNET. A NSF¹⁴⁵, por solicitação de outras universidades que não estavam contratadas pela ARPA (e, num primeiro momento, não tinham acesso à ARPANET e, por extensão, à Internet), patrocinou a criação de outra rede, a CSNET¹⁴⁶, voltada estritamente para os estudos em Ciências da Computação e aberta a qualquer instituição (acadêmica, comercial ou governamental) que se interessasse em pagar pelas tarifas de conexão. Com o auxílio do TCP/IP, alguns nós da CSNET se conectaram à Internet. No mesmo período, destacaram-se as primeiras redes acadêmicas independentes de projetos específicos, como a USENET¹⁴⁷ e a BITNET¹⁴⁸. Esta última se tornou a mais utilizada em todo o mundo entre 1989 e 1991, interconectando centenas de universidades, inclusive no Brasil, que enfrentava dificuldades em criar uma rede acadêmica própria, por problemas de infra-estrutura e desentendimentos com a então estatal Embratel, que não permitia compartilhamento das linhas telefônicas por computadores do exterior e não sabia que modelo de cobrança adotar para a situação.

Em 1990, a ARPANET, devido à sua obsolescência, deixou de existir, transferindo todos os seus nós para a mais rápida NSFNET¹⁴⁹, administrada não pela ARPA, mas pela NSF, que delegou a operação da rede ao consórcio ANS¹⁵⁰. Naquele momento, a grande difusão do TCP/IP o transformava num instrumento corriqueiro entre as várias redes acadêmicas existentes nos E.U.A. e no mundo. Essa compatibilidade proporcionada pelo protocolo comum, associada a um planejamento da NSF que apoiava a ampliação das suas conexões, facilitou a integração de redes internacionais entre si e, conseqüentemente, o crescimento da Internet, embora ela ainda se limitasse aos grandes centros universitários.

¹⁴⁵ *National Science Foundation*, “Fundação Nacional para a Ciência”, instituição do governo dos E.U.A. responsável pelo amparo às pesquisas.

¹⁴⁶ *Computer Science Research Network*, “Rede para a Pesquisa em Ciência da Computação”.

¹⁴⁷ *User Network* (“Rede Usuária”), construída em 1979 por alunos da *University of North Carolina* e da *Duke University*, utilizando o sistema operacional UNIX. Em 1986, essa rede se conectaria à ARPANET sem, entretanto, adquirir fins científicos ou militares (CARVALHO, 2006, p. 30).

¹⁴⁸ *Because It's Time Network* ou *Because It's There Network*, construída em 1981 a partir dos nós existentes entre a *City University of New York* e a *Yale University* (*idem, ibidem*).

¹⁴⁹ *National Science Foundation Network*, criada pela NSF em 1986 para interligar centros de pesquisa e supercomputação.

¹⁵⁰ *Advanced Network and Services* (“Rede e Serviços Avançados”), formado pelas empresas MERIT, IBM e MCI. (*idem*, p. 32)

A década de 1990 trouxe também um aquecimento sem precedentes ao mercado mundial de informática. Surgiram computadores pessoais com maiores poderes de armazenamento e processamento, que suportavam melhor as interfaces gráficas de sistemas operacionais como o *Microsoft Windows* e o *Mac O.S.* — os quais, para o consumidor comum, eram muito mais atraentes e fáceis de usar do que qualquer sistema baseado em linhas de comando (como, por exemplo, o DOS — *Disk Operating System*, “Sistema de Operação de Disco”). Com o aumento de sua oferta no mercado, esses computadores, assim como os *modems*, ficaram relativamente mais baratos, possibilitando sua aquisição por públicos menos especializados e aumentando o número de usuários das redes privadas comerciais e caseiras que cresceram nos anos de 1980 quase sempre desvinculadas da Internet.

As redes privadas forneciam serviços como envio de *e-mails* e BBS¹⁵¹, e conseguiam aumentar, com certa rapidez, sua estrutura e seu poder financeiro na medida em que conquistavam novos clientes, preparando, em poucos anos, a expansão, em escala global, das redes sociotécnicas conduzidas por interesses predominantemente comerciais: “A Internet [acadêmica] parecia não ter forças de expansão para além dos muros das universidades, enquanto que as redes dos provedores de serviços comerciais pareciam prontas para atender as demandas da emergente sociedade de informação.” (CARVALHO, 2006, p. 126)

A expansão comercial e a *world wide web*: o acesso para (quase) todos

Entre 1991 e 1995, as redes comerciais, que funcionavam independentemente da Internet, se fortaleciam absorvendo a demanda de empresas e usuários domésticos interessados em seus serviços de *e-mail*, compartilhamento de arquivos e listas de discussão. Nos E.U.A., a NSFNET, principal “espinha dorsal” de dados (*backbone*, no vocabulário da arquitetura de redes computacionais) da Internet, passou a cobrar para realizar conexões vindas de empreendimentos comerciais, de modo a custear a ampliação de sua capacidade de recebimento e tráfego de dados. A partir daí, a Internet deixou de ser de uso exclusivo das universidades, fenômeno que se ampliou com a criação de provedores de acesso, a partir de redes institucionais, para os usuários não-acadêmicos, visando aproveitar um nicho de mercado que aumentava rapidamente.

¹⁵¹ *Bulletin Board Systems*, “Sistemas de Quadros de Avisos”, existentes desde o final da década de 1970, que consistiam, primordialmente, em permitir trocas de mensagens de texto e arquivos entre usuários de computadores pessoais, por meio de uma rede especial, a FIDONET.

No início de 1996, a Internet já não mais dependia de nenhuma instituição governamental, englobando tanto redes acadêmicas quanto comerciais. Começou a crescer o número de empresas, muitas delas derivadas dos antigos BBSs independentes, que cobravam taxas oferecendo seus serviços (provimento de acesso, hospedagem de arquivos, contas de *e-mail*) a quem se interessasse e pudesse arcar com os custos. Essa nova orientação da Internet, mais aberta, possibilitaria, nos anos seguintes, que muitos quadrinistas, amadores e profissionais, adquirissem o interesse e a condição de veicularem na rede sociotécnica suas próprias obras, e até mesmo de pensarem esse novo artefato tecnológico como um meio capaz de dar à arte seqüencial formas exclusivas a ele, como abordei no capítulo dois desta dissertação.

Os meios de comunicação tradicionais começavam a perceber a tecnologia da rede Internet, que ultrapassava os *campi* e se oferecia ao consumidor “leigo”. No Brasil, a revista *Superinteressante*, da Editora Abril, veiculou, em abril de 1995, informações a respeito da disponibilização do acesso comercial à Internet pela estatal Embratel — que iniciou o provimento em 1994, contando com o apoio da única rede acadêmica brasileira, a Rede Nacional de Pesquisa (RNP), criada tardiamente em 1991. A matéria do periódico, assinada por Marco Chiaretti, informava a boa-nova:

A Internet revoluciona o jeito de pesquisar, vender e comprar mercadorias e serviços na aldeia global. Agora, diz a Embratel, qualquer um vai poder ligar seu micro e, através da tela, fazer compras, consultar bibliotecas no exterior, ou, simplesmente, conversar com gente de todo o planeta.¹⁵²

No mês seguinte, a Editora Globo, respondendo à concorrente, publicou uma matéria — escrita por Hisato Tanaka, Carlos Fioravanti e Mário Leite e ilustrada pelo quadrinista e cartunista paulistano Márcio Baraldi — na revista *Globo Ciência*, entrevistando especialistas e funcionários ligados ao meio acadêmico do estado de São Paulo a respeito da tecnologia que acabava de se tornar disponível para o público, ainda que de forma bastante restrita naquele primeiro momento. A matéria ressaltava a potencialidade da Internet como algo que permitia um tipo de disseminação de informações dificilmente possível em outras mídias:

Nunca, desde que o homem ocupou o lugar dos dinossauros como espécie dominante no planeta, houve acesso tão simples e barato à informação. [...] [A Internet] pode, especialmente, transmitir idéias e informações à revelia de governos fortes e organizações policiais. Quando, em 1991, a linha dura do partido comunista da então União Soviética tentou derrubar o presidente Mikhail Gorbachev, boa parte do mundo acompanhou o que sucedia em Moscou por mensagens enviadas, via Internet, por testemunhas oculares dos fatos. Quando, no início deste ano, o Exército

¹⁵² *Superinteressante*, edição n.º 91, ano 9, n.º 4, abril de 1995, p. 39.

mexicano tentou esconder do mundo uma grande ofensiva contra os rebeldes do Estado de Chiapas, no sul do país, o segredo durou apenas alguns minutos. Logo a notícia do ataque estava nas telas [dos computadores] de todo o mundo [...].¹⁵³

Ambas as revistas davam ênfase a algo recém-surgido na Internet, a *world wide web* (“teia mundial”), e classificavam-na como sendo muito mais interessante que os outros recursos disponíveis (como *Archie* e *Gopher*¹⁵⁴), exatamente pelo seu apelo visual — que potencializava o acesso associativo feito por vínculos diretos (chamados *hyperlinks*) inseridos nos documentos dos sítios virtuais — e pela sua tecnologia, que permitia a troca de textos, imagens, sons e vídeos, e também a realização de compras *on-line*. A semente dessa interface que tanto se popularizaria, a ponto de se tornar sinônimo de Internet, havia sido plantada quinze anos antes, em solo europeu.

Em 1980, o engenheiro de *software* e físico britânico Timothy Berners-Lee desenvolvera, em seu laboratório no CERN¹⁵⁵, um programa de texto associativo para auxiliá-lo a se lembrar das relações existentes entre projetos em curso e as máquinas e funcionários neles envolvidos. A partir disso, entre longos intervalos, projetou para a instituição um sistema informatizado de busca de documentos e bancos de dados, acessível a todos os funcionários sob a forma de hipertexto, estabelecendo referências cruzadas que aperfeiçoariam o acesso descentralizado à informação e facilitariam seus processos de atualização e publicação. Em 1990, utilizando o TCP/IP e máquinas com sistemas operacionais de interface gráfica, contando com a ajuda de Robert Cailliau, um físico belga com entusiasmo digno de um empresário (CARVALHO, 2006, p. 129), e com os conselhos de Ben Segal (outro britânico com a mesma formação em Física), Berners-Lee voltou seus esforços para a Internet, desenvolvendo, com base em linguagens de marcação de documento preexistentes, a primeira versão padronizada de uma ferramenta para construção de hipertextos virtuais — o código HTML, hoje tão disseminado —, bem como um navegador primário que lia apenas textos. Por último, batizou esse projeto de *world wide web*, e demonstrou-o aos integrantes do CERN. A boa recepção à novidade cresceu a ponto de incentivar Berners-Lee e Cailliau a propor, em 1992, a *web* como um dos padrões para a Internet.

¹⁵³ *Globo Ciência*, edição n.º 46, ano 4, maio de 1995, p. 57-58.

¹⁵⁴ Desenvolvidos entre 1990 e 1991, são métodos de busca e indexação de documentos e arquivos entre diretórios, baseados fundamentalmente em pesquisa hierárquica e exibição de texto, numa apresentação visual pouco flexível. Com o advento da *world wide web*, caíram em desuso, reduzindo-se, atualmente, a poucas dezenas de endereços.

¹⁵⁵ *Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire*, “Conselho Europeu para a Pesquisa Nuclear”, sediado em Genebra, cuja projeção internacional se reforçou em setembro de 2008, com o início das operações do LHC (*Large Hadron Collider*, “Grande Colisor de Hádrons”), sob sua responsabilidade.

Aos poucos, e sob inúmeras discussões a respeito da sua funcionalidade e usabilidade, a *world wide web* ganhou a simpatia dos usuários da Internet, especialmente de estudantes universitários, que criaram os primeiros navegadores com interface gráfica, unindo o poder associativo do hipertexto à apresentação de páginas com imagens — a exemplo do *Mosaic*, de Eric Bina e Marc Andreessen (McCLOUD, 2006, p. 159 e CARVALHO, 2006, p. 132). Em pouco tempo, desenvolver esses programas se tornou uma tarefa empresarial lucrativa: no ano de 1995, Andreessen fundou a Netscape e vendeu ações no pregão da NASDAQ¹⁵⁶, as quais obtiveram uma rápida valorização após o lançamento da versão comercial do *Mosaic*, o *Netscape Navigator*. A Microsoft, uma das líderes do mercado de sistemas operacionais, aproveitou-se da situação para lançar o *Windows 95* com o navegador *Internet Explorer* incorporado.

Além do visual atraente, da navegação hipertextual e do estabelecimento do TCP/IP, outro elemento determinante para difusão da *web* foi a disponibilização, para grande número de usuários comuns, de programas navegadores. A demanda por serviços relativos à Internet cresceu, multiplicando os ganhos e o valor acionário de empresas provedoras de acesso — a exemplo da AOL, que se fundiu com a Time Warner em 2000, formando um dos maiores conglomerados de entretenimento mundiais.

Percebendo a inserção da tecnologia Internet e da *world wide web* na sociedade de consumo¹⁵⁷, surgiram lojas especializadas em compras virtuais, companhias oferecendo serviços gratuitos e ferramentas de busca para o conteúdo progressivamente maior de documentos na rede, mantidas principalmente com a venda de espaços publicitários *on-line* — apareceram, dessa maneira, os banners de anúncios e as malfadadas janelas *pop-up*¹⁵⁸.

Em meados de 1997, a *web* respondia pela maior parte do tráfego na Internet. Dentro da NASDAQ, a supervalorização das ações das chamadas empresas “pontocom”, isto é, cuja atuação se voltava para a Internet, atraía cada vez mais investidores desejosos de ganhar dinheiro rapidamente, motivados pelo enriquecimento súbito de muitos empreendedores¹⁵⁹. O excesso de capital especulativo inflou o valor dos títulos negociados,

¹⁵⁶ *National Association of Securities Dealers Automated Quotations*, “Cotações Automatizadas da Associação Nacional dos Negociadores de Ações”. Criada em 1971, foi a primeira bolsa de valores no mundo a negociar, especificamente, títulos de empresas relacionadas à eletrônica, à informática, à tecnologia da informação e campos similares.

¹⁵⁷ A princípio, nas classes de maior renda, especialmente nos países emergentes como o Brasil, nos quais grande parte da tecnologia computacional era importada, o que a encarecia consideravelmente.

¹⁵⁸ A respeito de como os anúncios na Internet surgiram e se espalharam com o investimento comercial massivo, consultar o artigo de Marshall BRAIN *How web advertising works* (“Como funcionam os anúncios para a *web*”), disponível em <http://computer.howstuffworks.com/web-advertising.htm>. Acesso em 2 ago. 2009.

¹⁵⁹ Uma reportagem da edição de 22 de julho de 1998 da revista *Veja*, da Editora Abril, assinada por Eduardo Nunomura, mostra claramente como certos meios de comunicação viam nos negócios mirando a Internet uma

umentando a discrepância entre seus valores e o valor real das empresas. O resultado foi a fulminante desvalorização do pregão, em março do ano 2000, num evento conhecido como “estouro da bolha ‘pontocom’”, após o qual muitos empresários, se não quebraram, viram seu patrimônio perder milhões de dólares em questão de horas.

Apesar desse desastre financeiro, a Internet prosseguiu seu curso de expansão — num ritmo menos acelerado, exigindo dos investidores e administradores das “pontocom” muito mais cautela em especular, associada ao planejamento e ao investimento em tecnologia. Novos modelos de gestão visando atrair usuários e fortalecer a marca das empresas (sem, no entanto, deixar de prestar atenção em suas saúdes financeiras) ampliaram o oferecimento de serviços gratuitos¹⁶⁰, o que permitiu que pessoas de baixa renda e mesmo pequenos e micronegócios pudessem acessar a rede pela primeira vez.

Nos dias atuais, a *world wide web* é a interface mais largamente utilizada em toda a Internet. Ferramentas para *blogs* e *microblogs*, como o *Blogspot* e o *Twitter*, sítios de relacionamento interpessoal como o *Orkut* e o *MySpace*, canais de vídeo do *Youtube* e do *Google Videos* e estruturas dinâmicas *wiki* se destacam na rede sociotécnica mundial, numa etapa denominada *Web 2.0* — na qual a interação entre os usuários se potencializa por meio da combinação de pelo menos quatro fatores: a ampliação do acesso populacional às conexões de banda larga; o desenvolvimento de tecnologias para automatização/dinamização de sítios, para a compactação de arquivos e para a estabilidade de *plug-ins* e navegadores; o contínuo barateamento relativo de computadores e seus periféricos; e a otimização dos *backbones* da Internet de forma a suportar o tráfego.

Não parece haver muitas dúvidas a respeito de como o cotidiano e as formas de contato entre pessoas, empresas, instituições e governos mudaram com a Internet e as aplicações *web*. Se o ciberespaço não é neutro, anárquico ou completamente livre de censura (CARVALHO, 2006, p. 155-157), ele tem demonstrado ser, no mínimo, o meio de comunicação mais democrático concebido pela humanidade (posto que, na Internet, em princípio, o receptor de informações é, simultaneamente e à sua vontade, um livre emissor e reproduzidor das mesmas). As tecnologias em rede, entretanto, ainda não são acessíveis a *todas* as pessoas — mesmo havendo, por todo o planeta, queda nos preços dos artefatos

verdadeira “mina de ouro”, ao relatar os ganhos rápidos e vultosos de empresários como o taiwanês Jerry Yang, um dos criadores do portal e sistema de buscas Yahoo!. Disponível em http://veja.abril.com.br/220798/p_082.html. Acesso em 2 ago. 2009.

¹⁶⁰ No Brasil, empresas como a BOL (Brasil On-Line) e a IG (Internet Group, inicialmente chamada de Internet Grátis) se notabilizaram entre 1999 e 2000 ao disponibilizarem contas de *e-mail* e acesso discado sem qualquer custo pelos serviços. Ambas realizaram intensa campanha de divulgação em revistas de circulação nacional e na TV, e abriram espaço pago para publicidade em seus sítios, fatores que contribuíram para sua popularização e para a sobrevivência de ambos os empreendimentos até os dias atuais.

tecnológicos por incentivos comerciais e fiscais às indústrias. Especialmente em países emergentes como o Brasil, dentro das grandes e médias aglomerações urbanas, centros comunitários de acesso ou *lan-houses* com preços populares podem suprir demandas localizadas, mas não bastam para efetivar a chamada “inclusão digital”. Apesar dos problemas, é necessário reconhecer que, nos últimos anos, pelo menos neste país, tenha havido considerável esforço governamental em computadorizar escolas públicas e conceder subsídios para desenvolvedores de tecnologia e para estudantes e pesquisadores que pretendem adquirir computadores pessoais a custos menores. Além disso, observa-se na própria Internet um movimento muito intenso em torno dos *softwares* livres ou de código aberto, que se volta para a criação de *browsers*, sistemas operacionais, programas de escritório, ferramentas de edição de imagens e outras utilidades, de modo a disponibilizá-los, na própria rede, gratuitamente ou a baixo custo, para quaisquer usuários. Serviços gratuitos, tais quais contas de *e-mail*, continuam a ser oferecidos por numerosas empresas, respaldadas por grandes anunciantes. Fatores esses que colaboram, e muito, para a difusão e melhoria do acesso à Internet.

II – MODELOS PARA *CRÔNICAS DE TACANHÓPOLIS: SAMUEL*

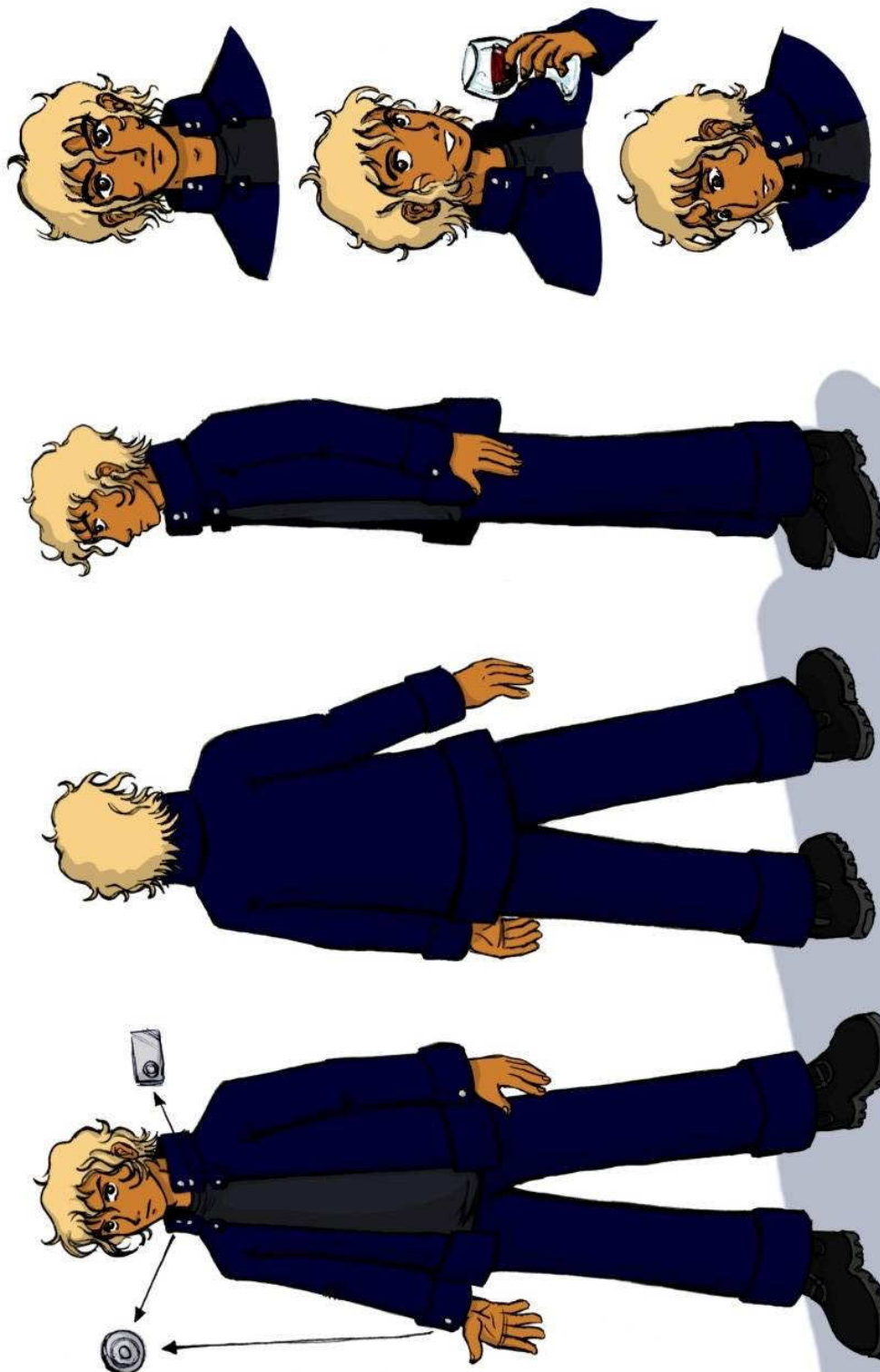
CRÔNICAS DE TACANHÓPOLIS
K SAMUEL
 © 2009 - THIAGO MALLET

| | | | | | | | |
|--|------------------------------|--|---------------------------|--|------------------------------|--|---------------------------|
| | #CC7C30 RGB 204, 124, 48 | | #040033 RGB 4, 0, 51 | | #CCCCCC RGB 204, 204, 204 | | #373737 RGB 55, 55, 55 |
| | #F7D088 RGB 247, 208, 136 | | #1E1E28 RGB 30, 30, 40 | | #0F0F0F RGB 15, 15, 15 | | #391C05 RGB 37, 28, 5 |

SAMUEL
 SAMUEL | SAMUEL

22 ANOS
LIVREIRO

22 ANS
 LIBRAIRE
 22 YEARS
 BOOKSELLER



SÉRGIO

SERGE | SERGE

25 ANOS
PUBLICITÁRIO

25 ANS
PUBLICITAIRE

25 YEARS
PUBLICITY AGENT

| | | | | |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| #FBD19D RGB 251, 209, 157 | #7A1414 RGB 122, 20, 20 | #F07373 RGB 240, 115, 115 | #111C52 RGB 17, 28, 82 | #221B17 RGB 34, 27, 23 |
| #A2311C RGB 66, 49, 28 | #C28E01 RGB 194, 110, 1 | #37322D RGB 55, 50, 45 | #8C8C8C RGB 140, 140, 140 | |

CRÔNICAS DE TACANHÓPOLIS
K SAMUEL
© 2009 - THIAGO MALLET



SEU EDUARDO

M. ÉDOUARD | MR. EDWARD

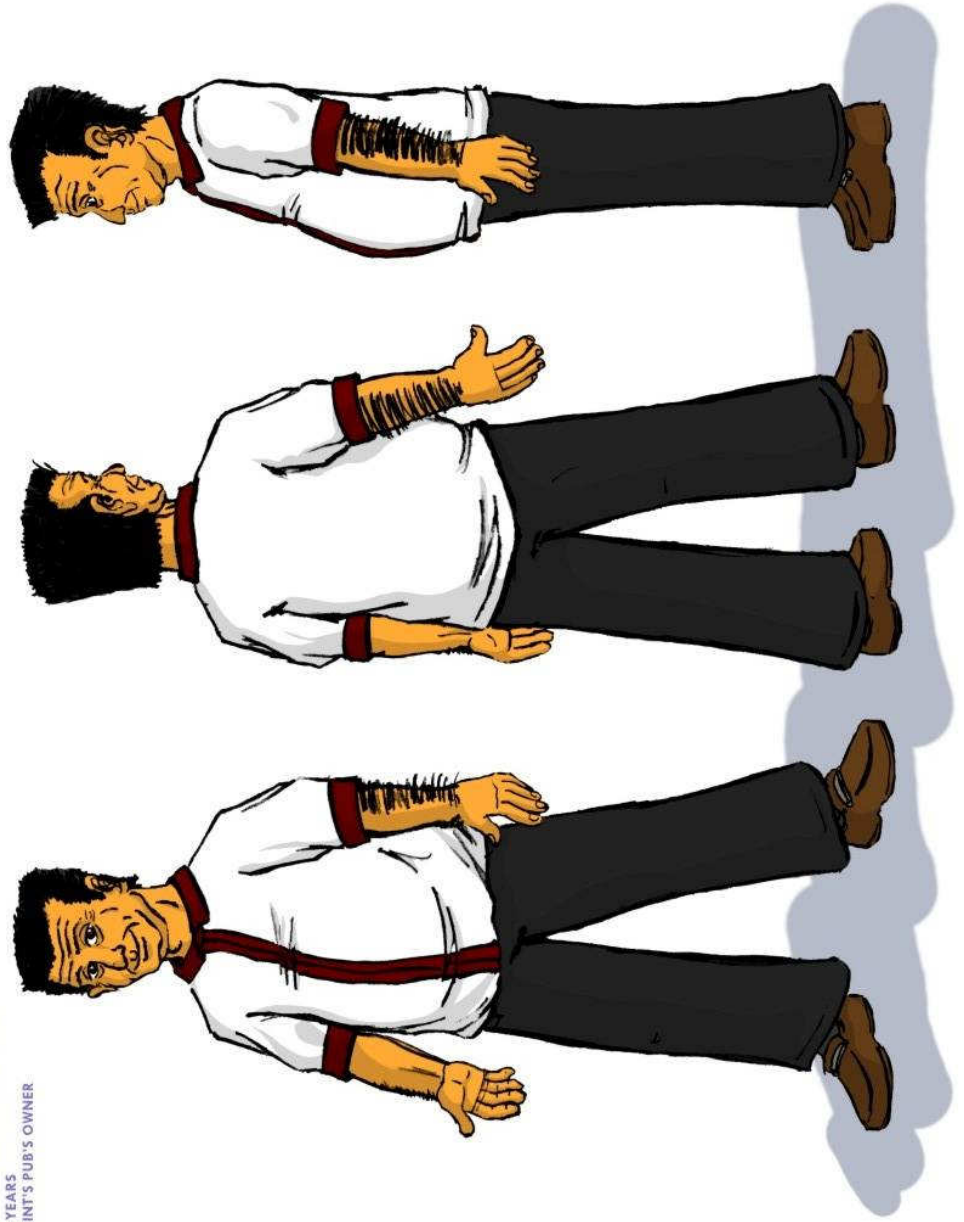
64 ANOS
PROPRIETÁRIO DO BAR DO PONTO

64 ANS
PROPRIÉTAIRE DU BAR DU POINT

64 YEARS
POINT'S PUB'S OWNER

| | | | | | |
|---|------------------|---|----------------|---|----------------|
|  | #FDA937 |  | #660000 |  | #623C18 |
|  | RGB 253, 169, 55 |  | RGB 102, 0, 0 |  | RGB 98, 40, 24 |
| | #232323 | | #2D2D2D | | #512409 |
| | RGB 35, 35, 35 | | RGB 45, 45, 45 | | RGB 81, 36, 9 |

CRÔNICAS DE TACANHÓPOLIS
K SAMUEL
© 2009 - THIAGO MALLET



LYGIA DRUMMOND

LYGIE DRUMMOND | LYGIA DRUMMOND

22 ANOS

POETISA E ESCRITORA

22 ANS

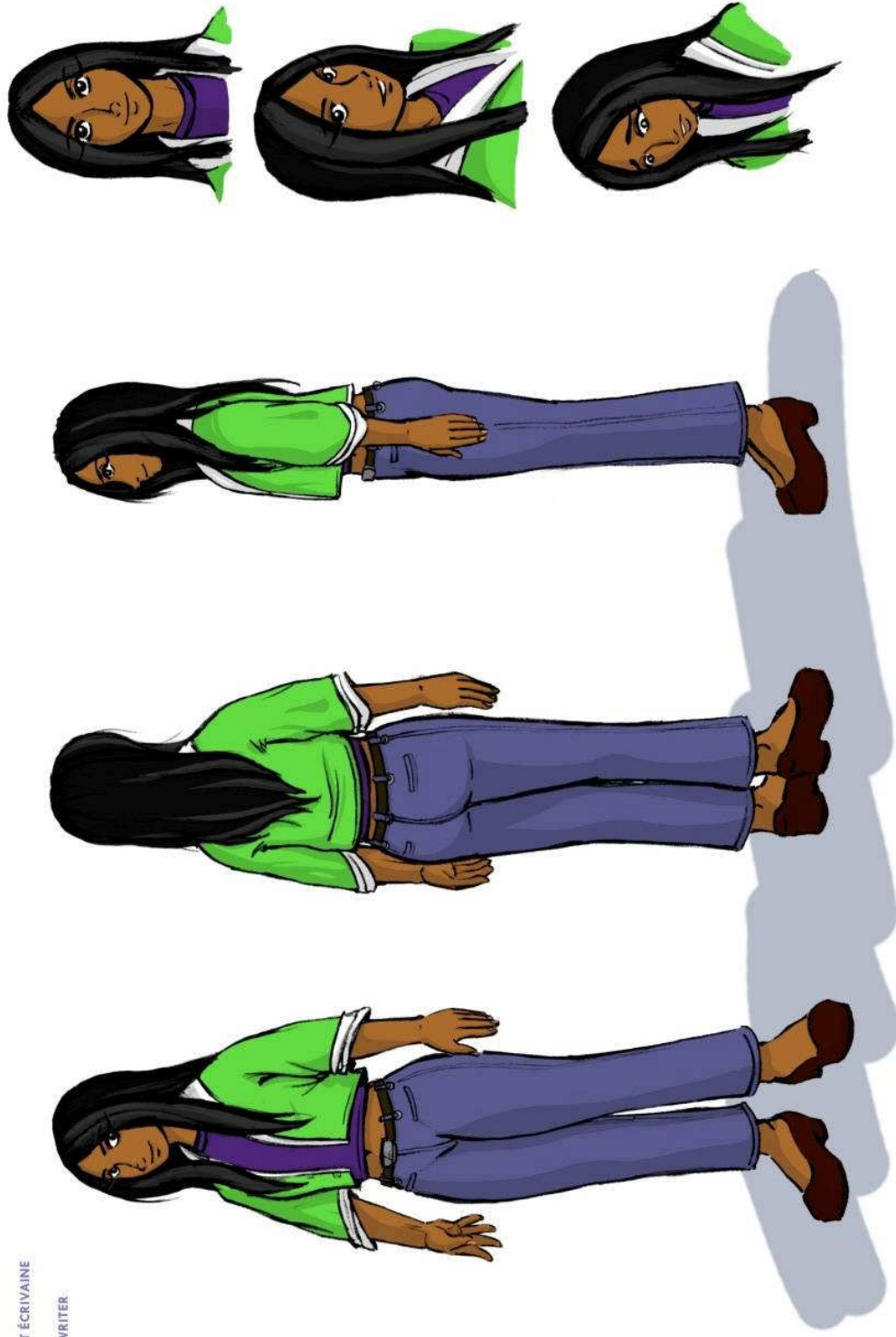
POÉTESSE ET ÉCRIVAIN

22 YEARS

POET AND WRITER

| | | | | |
|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| #A86A2F RGB 168, 106, 47 | #232323 RGB 35, 35, 35 | #4F2477 RGB 79, 36, 119 | #59588C RGB 89, 88, 140 | #291503 RGB 41, 21, 3 |
| #0A0A0A RGB 10, 10, 10 | #303030 RGB 48, 48, 48 | #61DA46 RGB 97, 218, 70 | #360B00 RGB 54, 11, 0 | |

CRÔNICAS DE TACANHÓPOLIS
K SAMUEL
© 2009 - THIAGO MALLET



SIMONE CALAMUS

SIMONE CALAMUS | SIMONE CALAMUS

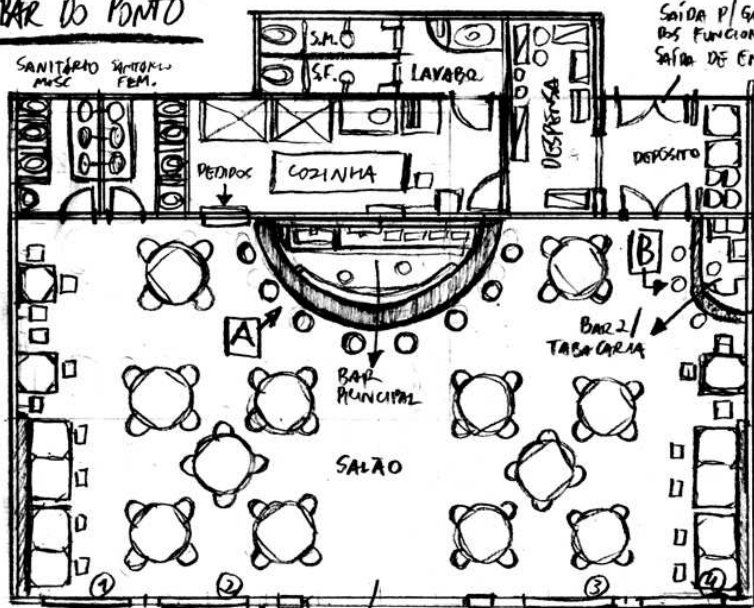
? ANOS
COLECCIONADORA E
ESTUDIOSA DE LIVROS

? ANS
COLLECTIONNEUSE ET
STUDIEUSE DE LIVRES
? YEARS
BOOK COLLECTOR
AND STUDIOUS

| | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|--|----------------------------|---|----------------------------|
|  | #F7B875 RGB 247, 187, 117 |  | #12D4D3 RGB 18, 212, 211 |  | #FFD338 RGB 255, 211, 56 |  | #2E1501 RGB 46, 21, 1 |  | #AD302E RGB 173, 48, 46 |
|  | #9E1F19 RGB 158, 31, 25 |  | #004D00 RGB 0, 77, 0 |  | #212121 RGB 33, 33, 33 |  | #6C370C RGB 108, 55, 12 |  | #0A0A60 RGB 10, 10, 96 |



BAR DO PONTO



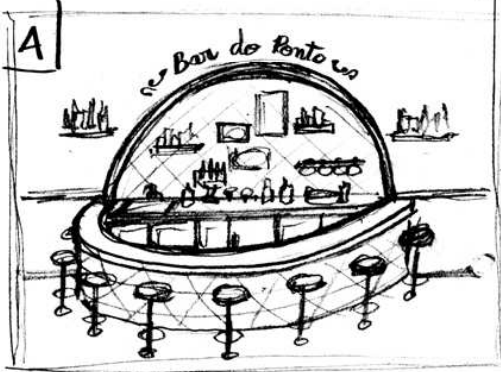
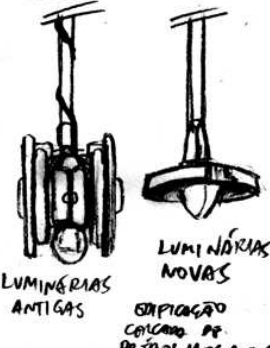
"O Bar do Ponto desvora com alguma duas ou três reputações por dia!"

- O BAR FUNCIONA NUM ANTIGO EDIFÍCIO ART-DECOR, LOCALIZADO NO CENTRO DE TACANUSPOLIS. A ÚNICA ALTERAÇÃO NA PLANTA ORIGINAL ESTÁ NO AUMENTO DA DESPENSA.
- A PLANTA MOSTRA O BAR COM AS DISPOSIÇÕES "PADRÃO" DE MESAS E Cadeiras. EM DIAS DE MUITO MOVIMENTO, MAIS MESAS QUADRADAS E Cadeiras PODEM SER TOMADAS DO DEPÓSITO. AS BOMAS MESAS REDONDAS PODEM COMODAR ATÉ SEIS PESSOAS.



PORTA PRINCIPAL (AVENIDA)
• BIRITA, BRANCA, COZINHA, GORO, AMPLA, LOIRA, ETC.

• O QUE É UM BAR SEM GARRAFAS?



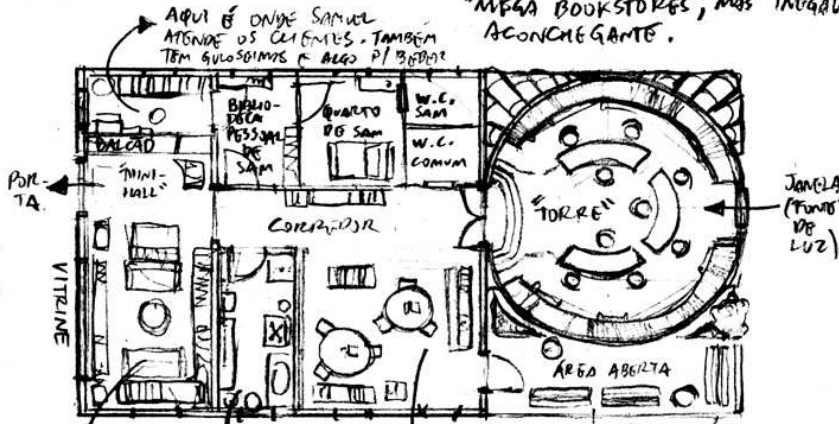
BAR PRINCIPAL:
DRINKS, CHOPES, ALCOOL!
COMANDADO PRINCIPALMENTE POR SEU EDUARDO, QUE TAMBÉM É DONO DO LUGAR. É TAMBÉM UM ELEMENTO CARACTERÍSTICO DO BAR: É A PRIMEIRA COISA QUE SE VÊ AO ENTRAR.



BAR 2:
FUNCIONA MAIS COMO UMA TABACARIA, POR SE SITUAR NA ÉGUA DE FUMANTES, À DIREITA, PERTO DA ENTRADA DO DEPÓSITO.

• NAS PAREDES: FOTOGRAFIAS DE BEBIDAS E PROPAGANDAS DE BEBIDA (ALGUNS CANTOS EMOLDURADOS)

● **LIVRARIA BANDEIRA** → A LIVRARIA É UMA CASA ADAPTADA PARA A ARTE DA LEITURA. RELATIVAMENTE PEQUENA SE COMPARADA AS "MGA BOOKSTORES", MAS INEGAVELMENTE MAIS ACONCHEGANTE.



● A LIVRARIA BANDEIRA PERTENCE A APOLO E SUA FAMÍLIA. DEPOIS QUE ELE E EDUARDO FORAM LIBERTADOS DO CATIVEIRO DA DITADURA, AMBOS PROMETERAM PARA SI PRÓPRIOS MANTER, NA LIVRARIA, TODAS AS OBRAS LITERÁRIAS QUE FORAM CONSERVADAS PBO REGIME MILITAR - COMO FORMA DE HOMENAGEM A LIBERDADE DE EXPRSSÃO, QUE VIVERAM BREVE, MAS INTENSAMENTE, COM OS AMIGOS ENFERMOS MARCO E HUGO.

● SAMUEL MANTEM A LIVRARIA DE APOLO, SEU AVÔ. QUASE SEMPRE, MAS ÀS VEZES TAMBÉM O AJUDA MUITO.

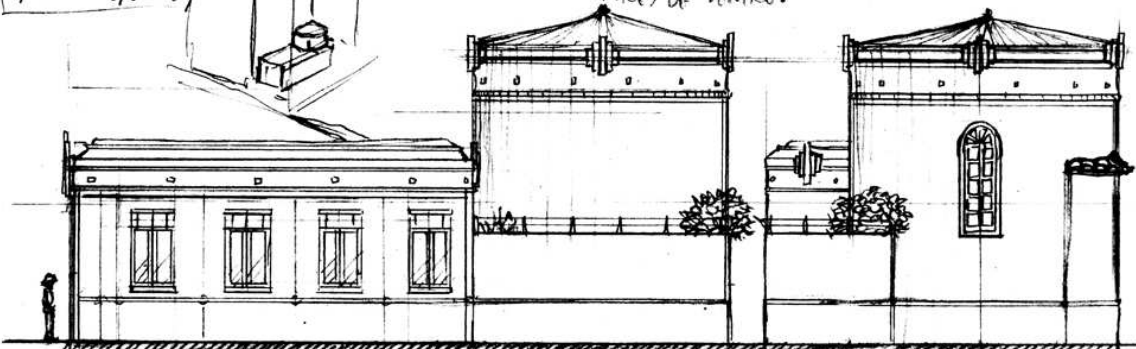
SOFÁS CONFORTÁVEIS P/ LEITURA

A COZINHA TAMBÉM FUNCIONA COMO UMA ESCRITÓRIO DE SAM.

SALA DE ESTUDO (ADAPTADA P/ LEITURA)

→ BANCOS P/ LEITURA E P/ SEPARAR O AR. LINDO E AZUL O SAM VAI FALAR DISPARAR, SEM INCOMODAR OS CLIENTES DE DENTRO.

11,40m = 2m
6,20m = 8,86m



● A "TORRE" (ÁREXO CIRCULAR) É ONDE ESTÁ O ACOLHIMENTO PRINCIPAL DA LIVRARIA BANDEIRA. A MAIOR PARTE DOS VOLUMES FORAM CATALOGADOS AO LONGO DOS ANOS POR APOLO E EDUARDO. SAMUEL, COM AJUDA DE SIMONE, AUMENTOU O ACOELHO, MANTENDO-O ATÉ OS DIAS ATUAIS, APÓS A DA QUESCENTE FALTA DE DINHEIRO.



A VITRINE NÃO TEM VIDRO PERFORADO. POREM SE INTERESSARIA EM ROUBAR LIVROS DE LITERATURA EM TACANÓPOLIS?