



**Universidade de
Aveiro
2013**

Departamento de Comunicação e Arte

**Inês Mécia Lourenço
Pires de Albuquerque**

**A INTERNET COMO MEIO DE CRIAÇÃO ARTÍSTICA:
INTERNET ART**



Universidade de
Aveiro
2013

Departamento de Comunicação e Arte

**Inês Mécia Lourenço
Pires de Albuquerque**

**A INTERNET COMO MEIO DE CRIAÇÃO ARTÍSTICA:
INTERNET ART**

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Estudos de Arte, realizada sob a orientação científica da Doutora Rosa Maria Pinho de Oliveira, Professora Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

Apoio financeiro do POPH no âmbito do Apoio financeiro da FCT no âmbito do QREN.



PROGRAMA OPERACIONAL **POTENCIAL HUMANO**

FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

O caminho a ser percorrido está escrito dentro de nós, é apenas preciso saber procurá-lo com os olhos da alma.

Dedico a todos os que de alguma forma contribuíram para que eu possa percorrer em harmonia o meu próprio caminho.

o júri

presidente

Prof. Doutor Amadeu Mortágua Velho da Maia Soares
professor catedrático da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Maria Isabel de Castro Moreira Azevedo
professora auxiliar da ARCA-EUAC Escola Universitária das Artes de Coimbra

Prof. Doutor Paulo Bernardino das Neves Bastos
professor auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Rosa Maria Pinho de Oliveira (Orientadora)
professora auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Maria Fernanda Maio Dias Veloso
professora auxiliar convidada da Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa

Prof. Doutor Nuno Miguel Chuva Vasco
professor adjunto convidado da Escola Superior de Tecnologias e Gestão do Instituto Politécnico de Portalegre

agradecimentos

Agradeço a Rosa Oliveira, pela orientação, confiança e amizade ao longo do desenvolvimento deste trabalho. Agradeço à Universidade de Aveiro e a todos os elementos que fazem desta instituição uma casa acolhedora, e principalmente a Cristina Silva por toda a disponibilidade e apoio. Agradeço à FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, o suporte financeiro com a referência SFRH/BD/46133/2008.

Aos meus colegas de gabinete pela partilha de conhecimento, e à minha querida amiga Edite Rocha pela amizade, conselhos, disponibilidade e apoio. Aos meus amigos e companheiros de trabalho Teresa Almeida e Ricardo Torres, agradeço a amizade e o interesse em trabalharmos em conjunto, provando assim que a colaboração e a multidisciplinaridade são o caminho do futuro. Agradeço a Juan Martin Prada pelo interesse, pela leitura de alguns capítulos da tese, pelos comentários e sugestões. Agradeço a Rui Moreira pela amizade, enorme disponibilidade e colaboração na realização do projecto online que acompanha esta tese, e a todos os amigos que me apoiaram ao longo desta jornada, contribuindo para manter o ânimo e a confiança, principalmente Tiago Correia, Joana Magalhães, e Verónica Rato.

E, finalmente, agradeço à minha família (meus pais, irmã, cunhado e sobrinha) pelo apoio, pelo carinho, e pelo incentivo, por ter sido sempre um núcleo de apoio incondicional que me permitiu decidir e optar de acordo com as minhas escolhas e interesses, e que incentivou o meu interesse pelas artes. Ao meu avô (Josafaz) um agradecimento póstumo pela possibilidade de contactar com o pensamento e com a criação artística desde muito cedo, e pelo exemplo demonstrado pela enorme capacidade criativa auto-didacta.

Aos meus gatos Francisca, Matias, Romeu e Aurora agradeço todos os momentos de relaxamento, tranquilidade, amizade e harmonia que me proporcionaram, enquanto escape ao trabalho intelectual intenso.

Só por hoje, sou grata a todos!

palavras-chave

Arte, internet, tecnologia, comunicação, net art

resumo

Esta investigação pretende explorar a relação entre arte e tecnologia, focando a Internet como meio de criação artística através do exemplo da Internet Art (também denominada arte de Internet ou net art). Desenvolvendo-se através de dois núcleos centrais, que configuram os dois capítulos principais foca, respectivamente, a Internet enquanto meio e espaço de criação artística, e a arte de Internet.

A Internet, rede de comunicação global e tecnológica, é apresentada enquanto meio de criação artística a partir de um interesse recorrente pelo desenvolvimento de ambientes e obras virtuais, imersivas, interactivas e ilusórias. A partir deste enquadramento, são apresentadas e analisadas as características deste meio de comunicação, exemplificando através de várias obras de net art a forma como os artistas apropriam estas mesmas características nos seus trabalhos, destacando desta forma a clara relação entre meio e prática artística.

A arte de Internet é, por sua vez, apresentada através de um estudo das suas características e das suas particularidades no que respeita a tipologias, temáticas e principais questões no contexto do desenvolvimento de novas possibilidades para a obra, para o artista e para o público. A relação entre a Internet, enquanto meio de comunicação tecnológico, e a arte de Internet, enquanto expressão artística contemporânea, é compreendida através da análise da produção com base nas características que definem a rede.

Procura-se, desta forma, destacar a importância da net art no seio da arte contemporânea, promovendo uma nova perspectiva para a compreensão da Internet enquanto meio e espaço de criação artística.

keywords

Art, Internet, technology, communication, net art

abstract

This research aims to explore the relationship between art and technology focusing on the Internet as a medium for artistic creation through the example of Internet art (which is also called net art or “arte de Internet”). The research is developed under the support of two main chapters that focuses, respectively, the Internet as space and medium for artistic creation and Internet art.

The Internet, a global and technological communication network, is presented as a medium for the arts through the constant interest for the development of virtual, immersive, interactive and illusory environments and artworks. Following this framework are then presented and analysed the Internet’s characteristics, with some net art works as example of the artistic appropriation of these characteristics, therefore highlighting the obvious relationship between medium and artistic practice.

The Internet art is presented through the analysis of its characteristics and particularities related with its types, themes and main questions concerning the context of the development of new possibilities for the artwork, the artist and the public. The relationship between the Internet, whilst technological communication medium, and the Internet art, whilst contemporary expression, is therefore comprehended through the analysis of the work produced with the support of the network characteristics.

Thus, the aim is to highlight the importance of net art in the context of contemporary art, while promoting a new perspective for the comprehension of the Internet as medium and space for artistic creation.

Índice

Introdução	1
1. Contextualização e Enquadramento Teórico	7
1.1. Apresentação do objecto de estudo	7
1.2. Breve contextualização histórica e artística	8
1.3. Enquadramento Teórico	12
2. A rede como espaço de criação artística	42
2.1 Breve história da Internet	42
2.2. A Evolução da Internet	49
2.3. Espaços de criação artística: virtualidade, ilusão e interactividade	53
2.4. Criação artística na Internet	61
2.4.1. Interactividade	63
2.4.2. Colaboração e participação do usuário	67
2.4.3. Carácter multimédia	68
2.4.4. Virtualidade e imaterialidade	70
2.4.5. Efemeridade	71
2.4.6. Acessibilidade	74
2.5. Criação artística na Web 2.0	75
3. Antecedentes artísticos e influências na arte de Internet	80
3.1. Arte e Comunicação	82
3.2. Arte e Tecnologia	87
4. A Arte de Internet	104
4.1. Arte de Internet: definição e identificação	104
4.2. O desenvolvimento de uma nova expressão artística	113
4.2.1. Arte de Internet: período inicial	115
4.2.2. Arte de Internet: segundo momento	125
4.2.3. Arte de Internet: período actual	130
4.2.4. A “morte” da net art	132
4.3. Características, tipologias e temáticas das obras de arte de Internet	135
4.3.1. Características da arte de Internet	135
4.3.2. Tipologias e temáticas na arte de Internet	141
4.4. Estudo da arte de Internet: criação de uma proposta de análise	146
4.5. Artista, obra e público no contexto da arte de Internet	153
4.5.1. O sujeito na arte de Internet	155
4.6 Exposições virtuais e projectos	157
Reflexões finais	171
Bibliografia	179
Anexos	191
Anexo I – Lista de obras apresentadas	192
Anexo II – Análise de obras I	196
Anexo III – Análise de obras II	214
Anexo IV – Análise de obras III	224
Anexo V – Exposições virtuais	234
Anexo VI – Entrevista a Juan Martin Prada	240
Anexo VII – Artigos publicados no âmbito da tese	242

Índice de figuras

Figura 1 – <i>Sala da Perspectiva</i> , Baldassare Peruzzi, 1516-18.....	57
Figura 2 – <i>Globorama</i> , Bernd Lintermann, 2005-07.....	58
Figura 3 – <i>Globorama</i> , Bernd Lintermann, 2005-07.....	59
Figura 4 – <i>Interactive Plant Growing</i> , Christa Sommerer & Laurent Mignonneau, 1993.....	60
Figura 5 – <i>www.wwwww.jodi.org</i> , Jodi, s/d.....	65
Figura 6 – <i>net.flag</i> , Mark Napier, 2002.....	66
Figura 7 – <i>La Macchina di Fubbs</i> , Fubbs.net, s/d.....	66
Figura 8 – <i>La Macchina di Fubbs</i> , Fubbs.net, s/d.....	67
Figura 9 – <i>Esfera de las Relaciones</i> , Santiago Ortiz, 2004.....	67
Figura 10 – <i>My Boyfriend came back from the war</i> , Olia Lialina, 1996.....	68
Figura 11 – <i>Wordtoys</i> , Belén Gache, 2006.....	69
Figura 12 – <i>Wordtoys</i> , Belén Gache, 2006.....	69
Figura 13 – <i>deep.ASCII</i> , Vuk Ćosić e ASCII Art Ensemble, 1998.....	71
Figura 14 – <i>The Intruder</i> , Natalie Bookchin, 1999.....	71
Figura 15 – <i>Unfolding Object</i> , John Simon Jr, 2002.....	72
Figura 16 – <i>Unfolding Object</i> , John Simon Jr, 2002.....	72
Figura 17 – <i>Tweeting Colors</i> , Brian Piana, 2009 (acedido a 29 de Julho de 2011).....	73
Figura 18 – <i>Tweeting Colors</i> , Brian Piana, 2009 (acedido a 1 de Agosto de 2011).....	73
Figura 19 – <i>Shredder 1.0</i> , Mark Napier, 1998.....	74
Figura 20 – <i>Bb 2.0</i> , Darren Solomon, 2009.....	78
Figura 21 – <i>Helix/Spiral</i> , Dan Graham, 1973.....	86
Figura 22 – <i>LPDT 2</i> , imagem do nível térreo, Roy Ascott.....	90
Figura 23 – <i>LPDT 2</i> – avatares no Second Life, Roy Ascott.....	90
Figura 24 – <i>Telematic Dreaming</i> , Paul Sermon, 1992.....	92
Figura 25 – <i>Telematic Vision</i> , Paul Sermon, 1993.....	93
Figura 26 – <i>Rara Avis</i> , Eduardo Kac, 1996.....	94
Figura 27 – <i>The World in 24 Hours</i> , Robert Adrian, 1982.....	96
Figura 28 – Cartaz para <i>Cybernetic Serendipity</i> , Londres, 1968.....	98
Figura 29 – <i>Text Rain</i> , Camille Utterback, 1999.....	100
Figura 30 – <i>Lifespacies</i> , 1997, Christa Sommerer & Laurent Mignonneau.....	102
Figura 31 – <i>Agatha appears</i> , Olia Lialina, 1997.....	117
Figura 32 – <i>My boyfriend came back from the war</i> , Olia Lialina, 1996.....	117
Figura 33 – <i>Visitor's guide to London</i> , Heath Bunting, 1995.....	117
Figura 34 – <i>Asdfg.jodi.org</i> , Jodi, 2001.....	118
Figura 35 – <i>Asdfg.jodi.org</i> , Jodi, 2001.....	118
Figura 36 – <i>Imaging Natalie</i> , Heath Bunting, 1998.....	119
Figura 37 – <i>ASCII Art Ensemble</i>	120
Figura 38 – <i>ASCII Art Ensemble</i>	120
Figura 39 – <i>Please change beliefs</i> , Jenny Holzer, 1996.....	121
Figura 40 – <i>The World's First Collaborative Sentence</i> , Douglas Davies, 1994.....	121
Figura 41 – <i>The World's First Collaborative Sentence</i> , Douglas Davies, 1994.....	122
Figura 42 – <i>text.jodi.org</i> , Jodi.....	122
Figura 43 – <i>The Intruder</i> , Natalie Bookchin, 1999.....	123
Figura 44 – <i>Vaticano.org</i> , 0100101110101101.org, 1998.....	124
Figura 45 – <i>Vaticano.org</i> , 0100101110101101.org, 1998.....	124
Figura 46 – <i>www.jacksonpollock.org</i> , Miltos Manetas, 2003.....	126
Figura 47 – <i>www.jacksonpollock.org</i> , Miltos Manetas, 2003.....	127
Figura 48 – <i>Urban Rhythms</i> , Stanza, 2005.....	127
Figura 49 – <i>Esfera de las Relaciones</i> , Santiago Ortiz, 2004.....	128
Figura 50 – <i>Wordtoys</i> , Belén Gache, 2006.....	129
Figura 51 – <i>Wordtoys</i> , Belén Gache, 2006.....	129
Figura 52 – <i>Wordtoys</i> , Belén Gache, 2006.....	129
Figura 53 – <i>Mass Ornament</i> , Natalie Bookchin, 2009.....	130
Figura 54 – <i>Youtag</i> , Lucas Bambozzi, 2009.....	131
Figura 55 – <i>Tweeting Colors</i> , Brian Piana, 2009.....	132

Figura 56 – <i>Beyond Interface</i> , 1998	160
Figura 57 – <i>net_condition</i> , 1999.....	160
Figura 58 – <i>Online POrtuguese Netart 1997 2004, 2005</i>	162
Figura 59 – <i>NETescopio</i> , MEIAC	163
Figura 60 – <i>Desmontajes</i> , MEIAC, 2008.....	164
Figura 61 – <i>Re/Apropiaciones</i> , MEIAC, 2010	165
Figura 62 – <i>Re/Apropiaciones</i> , MEIAC, 2010	166
Figura 63 – <i>Intrusiones</i> , MEIAC, 2012	167
Figura 64 – <i>Gallery 9</i> , Walker Art Center, versão actual.....	167
Figura 65 – <i>Gallery 9</i> , Walker Art Center, versão original.....	169
Figura 66 – <i>äda'web</i>	169
Figura 67 – <i>Chance, An Imaginary Tool for e-Art</i> , Bienal de Montreal, 2011.....	234
Figura 68 – <i>Net in Space</i> , MAXXI, 2011	235
Figura 69 – <i>Net in Space</i> , MAXXI, 2011	236
Figura 70 – <i>Donde y Durante</i> , 2006	237
Figura 71 – <i>Vínculo-a</i> , 2006	238
Figura 72 – <i>La Conquista de la Ubicuidad</i> , 2003	239

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Proposta de análise aplicável às obras de arte de Internet	152
---	-----

Introdução

Art cannot be expressed but through a medium – whether it is a medium with artistic connotations (such as oils, for example) or not (such as video, the computer, the Internet, etc.). (Baumgärtel, 2001: 27)

Este trabalho de investigação surge motivado por um interesse pela Internet enquanto meio de comunicação, e pela descoberta, cerca de 2005, das suas possibilidades enquanto meio de criação artística (através da net art), o que literalmente possibilitou a entrada num novo mundo de conhecimento e reflexão. Aliado a este factor, a percepção de que a arte contemporânea reúne um conjunto de expressões determinadas por uma relação próxima entre arte e tecnologia, justifica a escolha do tema. Assim, o tema desenvolvido nesta investigação é pertinente quando se pensa na importância que a Internet tem vindo a assumir no nosso quotidiano desde a sua origem, no final da década de 60 do século passado. Desta forma justifica-se a necessidade de analisar, questionar e apresentar reflexões que possam contribuir para ampliar o conhecimento acerca da Internet e da arte de Internet e que, principalmente, possam demonstrar como a Internet se define enquanto meio apto ao pensamento e à criação artística. No contexto da arte e da investigação em Portugal, e embora a produção de arte de Internet seja escassa no país, esta pode ser considerada uma investigação inovadora ao apresentar um tema que pretende propor uma reflexão actual sobre a arte de Internet e a relação entre arte e tecnologia.

Este trabalho incide, assim, sobre a arte de Internet procurando entendê-la de uma perspectiva artística. No entanto, o objectivo principal é definido a partir da compreensão e apresentação da Internet enquanto espaço e meio de criação. Para isso foram estudadas as características da rede, estabelecida uma relação entre essas características e a sua apropriação e utilização por parte dos artistas, e foram explorados os antecedentes e influências, com foco nas experiências precedentes que, realizadas

por artistas com um pensamento vanguardista, deram início à utilização de meios de comunicação na arte. Esta investigação, centrada na Internet e na arte de Internet, desenvolve-se assim a partir das seguintes ideias e questões: se a arte de Internet é uma forma de expressão artística, inserida no contexto da arte contemporânea, a Internet pode ser entendida como um meio específico para a criação artística. Assim sendo, de que forma a Internet contribui para o desenvolvimento da arte de Internet, através das suas especificidades? E de que forma o relacionamento entre net art e Internet pode possibilitar uma compreensão contemporânea da relação entre arte e tecnologia, assumindo que a arte de Internet é exemplo desta relação? De que forma as particularidades da arte de Internet contribuem para um questionamento do meio (Internet), e para alterações no âmbito da arte contemporânea em três eixos fundamentais - artista, público e obra?

A partir destas reflexões e questões iniciais, foram definidos os seguintes objectivos para esta investigação:

- Explorar a Internet enquanto meio de criação artística através da apropriação plástica e estética das suas características específicas;
- Propor um questionamento do meio (Internet) e dos paradigmas da arte contemporânea, em relação ao artista, ao público e à obra, através do exemplo da arte de Internet (recorrendo à análise de várias obras);
- Criar uma proposta de análise que possa conduzir a uma reflexão sobre as obras de net art;
- Propor uma perspectiva actual para a compreensão da relação entre arte e tecnologia à luz dos exemplos estudados, a partir da utilização da tecnologia e da comunicação na arte contemporânea.

Conforme foi indicado, assumindo que a arte de Internet, Internet art ou net art é uma forma de expressão contemporânea, pode-se entender a Internet (ou seja, o meio que lhe dá origem) como um meio de criação artística. A Internet, enquanto meio de comunicação estruturante e relevante da sociedade contemporânea, é também um meio apto à criação. Desta forma, propõe-se uma perspectiva contemporânea focada na relação entre arte e tecnologia a partir do estudo da Internet e da arte de Internet. A compreensão das características e potencialidades da rede adquire um novo sentido que é reforçado pelo questionamento do próprio meio e das questões paradigmáticas da arte contemporânea.

O enquadramento desta investigação também se verifica através de determinados conceitos que orientam a reflexão, como arte, Internet e tecnologia, e que são aqui apresentados para permitir uma melhor compreensão desta proposta de reflexão. Ao longo deste trabalho, quando é referido arte e obra de arte, a definição destes dois conceitos segue o que é proposto por Alexandre Melo quando indica que “Arte é tudo aquilo a que numa determinada sociedade se chama arte” (Melo, 2001, p. 153) reforçando assim o contexto social de desenvolvimento da obra de arte, que se relaciona também com o contexto de desenvolvimento da Internet. Em relação à obra, ou objecto artístico, o mesmo autor¹ explica que:

Os objectos considerados artísticos ocupam, em cada sociedade, um lugar particular estabelecido e aferível pela natureza particular dos discursos que a eles se referem. [...] Tais objectos são o lugar de um investimento afectivo e intelectual diferente do que é votado aos objectos comuns da experiência quotidiana. (Melo, 2001, p. 38)

A tecnologia, que pode ser entendida como a manifestação prática dos conhecimentos técnicos e científicos, é factor condicionante da actividade quotidiana contemporânea, principalmente quando se referem as tecnologias associadas ao mundo digital e à comunicação. Tal como afirma Diana Domingues:

Hoje, tudo passa pelas tecnologias: a religião, a indústria, a ciência, a educação, entre outros campos da vida humana, estão utilizando intensamente as redes de comunicação, a informação computadorizada; e a humanidade está marcada pelos desafios políticos, económicos e sociais decorrentes das tecnologias. A arte tecnológica também assume essa relação directa com a vida, gerando produções que levam o homem a repensar sua própria condição humana. (Domingues, 1997, p. 17)

Por seu lado, a Internet identifica a rede das redes, um meio de comunicação de base tecnológica que tem conduzido a alterações significativas na maior parte das tarefas diárias relacionadas com a actividade profissional, pessoal ou de entretenimento, reflectindo o seu impacto social estruturante. Estes conceitos destacam, e enquadram o desenvolvimento deste trabalho, e podem ser considerados os conceitos principais que o suportam.

Para que, nesta investigação, se determinasse o foco de estudo de uma forma coerente e com claras possibilidades de desenvolvimento, foi necessário enquadrar a sua abordagem num contexto cronológico específico. Sem esquecer a obrigatoriedade de considerar fontes e documentação que permitissem contextualizar a investigação, definiu-se o período que se enquadra entre 2000 e 2010 como o âmbito central da investigação teórica deste projecto. As fontes de informação seleccionadas para este trabalho foram,

¹ Melo, A. (2001). *O que é Arte*. Lisboa: Quimera

fundamentalmente, bibliografia específica sobre o tema publicada a partir de 2000, e artigos de alguns dos periódicos mais conceituados no panorama artístico, com publicação também a partir do ano 2000. As investigações de mestrado e de doutoramento foram também uma referência, às quais se acrescentam as referências encontradas na Internet, principalmente em formato de artigo electrónico. Apesar da consulta às referências bibliográficas levar em consideração o enquadramento cronológico que foi estabelecido, são no entanto abordados alguns estudos anteriores e posteriores, devido à relevância do seu conteúdo para o desenvolvimento desta investigação. Os livros, artigos e teses cujo tema principal é a arte criada em e para a Internet são abordados através de uma cuidadosa revisão bibliográfica, da sua crítica, e da relação com os principais temas estudados, por forma a que seja conseguida uma reflexão pertinente e adequada ao assunto em estudo.

A investigação prática, que compreende a escolha e análise das obras de net art, estabelece-se através de um enquadramento cronológico mais alargado, considerando o período desde o início desta forma de arte, sensivelmente a partir de 1993-94, até à actualidade. Através do suporte das propostas de análise criadas por Wagner (2007) e Cruz & Pinto (2009), é desenvolvida uma nova proposta que se deseja posicionar enquanto ponto de partida para uma reflexão teórica sobre o tema. As três propostas são aplicadas à análise de várias obras de net art, procurando verificar como cada método permite aceder a informação relevante sobre cada obra. Para auxiliar o contacto directo com todas as obras referenciadas ao longo do projecto, foi desenvolvido um espaço de apoio *online*² com informação pertinente sobre a investigação desenvolvida e acesso a todas as obras e projectos.

No que respeita especificamente a antecedentes e influências da arte de Internet considerou-se como relevante o período que se inicia cerca da década de 60 do século passado, tendo este momento sido determinado devido ao contexto fundamentalmente contemporâneo no qual esta investigação se desenvolve, e à realização de trabalhos e projectos que focam os aspectos tecnológicos ou comunicativos dos meios de comunicação. O contributo de Marcel Duchamp, enquanto grande impulsionador de uma revolução no pensamento artístico moderno e contemporâneo, também foi analisado, procurando entender como a sua forma de pensar e criar se constitui enquanto ponto de partida para a criação artística actual.

² Acessível em <http://www.larknetwork.com/internetart/index2.html>.

Com respeito a territórios geográficos verificou-se que as características globais do meio de comunicação que é a Internet, e a amplitude das relações culturais entre os países ocidentais, levou à impossibilidade de considerar em particular alguma região. Assim, procurou dar-se idêntica atenção às iniciativas desenvolvidas em vários locais tendo, no entanto, sido possível verificar alguma prevalência das iniciativas e projectos desenvolvidos em território americano e europeu.

Ao longo do desenvolvimento deste trabalho foi sentida uma dificuldade particular que se relaciona com o facto da arte de Internet, ou net art, ser uma forma híbrida que se desenvolve no cruzamento de várias expressões ou linguagens, sendo por isso difícil apresentar uma definição que não leve em consideração esta realidade. No que respeita à documentação e ao acesso *online* às obras de net art encontrou-se também alguma dificuldade, pois parte das obras e da documentação já não se encontram actualmente acessíveis ou, estando acessíveis, apresentam alterações de forma e/ou conteúdo decorrentes da evolução da rede e da evolução dos suportes tecnológicos. Esta dificuldade estendeu-se também à investigação teórica, na qual se destacaram duas questões principais no recurso à Internet enquanto fonte de informação: a) dificuldade na datação, autoria e publicação original do conteúdo e; b) impermanência do material consultado.

A presente investigação desenvolve-se através de dois núcleos centrais, que focam questões relacionadas com a Internet e a arte de Internet, procurando analisar várias obras de referência assim como as principais questões despoletadas pela criação associada a meio de comunicação, e que se relacionam fundamentalmente com a obra, o artista e o público, conforme já indicado. Para atingir o objectivo principal desta tese – demonstrar como as particularidades da Internet levam à sua compreensão enquanto meio e espaço de criação artística, através do exemplo da net art – este trabalho desenvolve-se em quatro capítulos, que são: “Contextualização e enquadramento teórico”, “A Internet como espaço de criação artística”, “Antecedentes e influências na arte de Internet” e “A arte de Internet”, aos quais se adiciona um capítulo dedicado às reflexões finais.

O primeiro capítulo inicia-se com a apresentação e contextualização do objecto de estudo e uma reflexão sobre o estado da arte referente ao tema, principalmente no que se refere ao enquadramento teórico no período cronológico definido. Segue-se, no capítulo 2, um

estudo que incide sobre a Internet, procurando apresentá-la enquanto meio de criação artística através das suas características e relação com obras de net art que exploram as possibilidades do meio, sendo este um dos núcleos centrais da tese. No entanto, só é possível atingir este ponto depois de entender a história e o desenvolvimento da rede e a sua situação no seguimento de um interesse secular pela criação de obras de arte ilusórias e potencialmente interactivas. Esta questão em particular permite enquadrar a Internet num contexto evolutivo: embora seja entendida como um meio de comunicação novo e inovador, a sua utilização enquanto espaço criativo segue o interesse pela utilização ou criação de ambientes virtuais. Simultaneamente, no capítulo 3 é proposto o enquadramento da arte de Internet no contexto da evolução da arte, identificando os seus antecedentes e as suas principais influências, especificamente no contexto da utilização de meios de comunicação enquanto suporte, ferramenta e temática da obra de arte.

Art contemporain, art technologique, art de la communication, le Net Art est renié, rejeté, adored. Il étonne, surprend, dérouté, procure du plaisir, agace, attire. Il est éphémère aussi. Un jour sur un serveur, un autre l'ouvre disparaît. Parfois archivées, souvent mises à jour, les créations sont changeantes, mobiles, transitoires. (Lamarche & Vidal, 2008: 10-11)

Segue-se, no capítulo 4, uma abordagem à definição, características, tipologias e temáticas encontradas na arte de Internet, assim como um levantamento das questões mais prementes incorporadas por esta forma de arte no seio da arte contemporânea. Este é o segundo núcleo central da tese, onde também serão desenvolvidas as reflexões que conduziram à realização deste trabalho e que, maioritariamente, se relacionam com o impacto que a Internet tem no quotidiano, e na forma como isso se traduziu numa apropriação artística, plástica e estética desse meio de comunicação. A utilização artística da Internet é um reflexo do momento actual e da relação entre arte e tecnologia que, no entanto, não seria possível sem a realização de experiências anteriores que se encontram documentadas no capítulo 3. E tanto estas experiências, quanto a arte de Internet, colocam questões fundamentais para o entendimento da arte actual, principalmente no que se refere à obra, ao artista, ao público, às instituições e ao mercado, à preservação e exibição. Desta forma, este trabalho de investigação finaliza-se com um conjunto de reflexões que ponderam os vários pontos abordados ao longo do seu desenvolvimento.

1. Contextualização e Enquadramento Teórico

1.1. Apresentação do objecto de estudo

A arte de Internet, *Internet art* ou net art é uma forma de expressão artística directamente dependente e associada à Internet, enquanto meio de criação. O seu desenvolvimento pressupõe o uso das ferramentas disponibilizadas pela rede, e o seu acesso está condicionado à utilização de um ponto de acesso à Internet, assim como das interfaces físicas ou virtuais necessárias para mediar esse contacto. Enquanto exemplo da arte digital (Paul, 2008) ou da *new media art* (Tribe & Jana, 2007) entende-se que a net art é uma forma de arte enquadrável no contexto dos Estudos Artísticos, e por isso passível de ser estudada no âmbito deste doutoramento. Apesar da possibilidade de existência de opiniões divergentes, que possam propor o estudo da arte de Internet fora deste âmbito, considera-se que é fundamental apresentar uma perspectiva artística que conduza à compreensão da arte de Internet enquanto exemplo da arte contemporânea.

Ao assumir-se a arte de Internet como forma de expressão, aceita-se que a procura de uma nova definição para a net art, e a reflexão acerca da validade das suas obras, se encontra fora do âmbito desta proposta, que neste sentido apenas pretende incidir sobre definições já apresentadas e aceites. Desta forma, todas as obras analisadas também foram já devidamente referenciadas em contextos artísticos, pelo que não se procura identificar novas obras, mas desenvolver uma reflexão a partir de exemplos já identificados. No entanto, tal como Berry (2001) afirma, é necessário esclarecer o termo que melhor define e identifica a arte de Internet: de entre os vários termos propostos por vários autores³ o termo *net art* é, genericamente, o mais consensual entre as várias abordagens. A perspectiva desta investigação propõe uma simplificação deste conceito:

³ Consultar capítulo 4.

a arte de Internet refere-se aqui às propostas artísticas realizadas em e para a Internet, sendo esta uma condição essencial de acesso à obra tal com já foi indicado; net art é proposto como uma aglutinação entre dois conceitos, mostrando de forma clara a relação entre Internet (net) e arte (art). Assim, este termo é utilizado ao longo de todo este trabalho levando esta ideia em consideração, e tendo sempre em atenção a arte de Internet como uma forma de expressão inserida na arte contemporânea.

1.2. Breve contextualização histórica e artística

O mundo virtual tem sido tema frequente de romances e produções cinematográficas, nos quais se procura criar um mundo paralelo, com regras diferenciadas, onde seja possível viver uma vida dupla ou, simplesmente, viver uma vida diferente. Filmes como *Matrix* (1999), *Avatar* (2009) e romances como *Neuromancer*, de William Gibson, são disso exemplo. Neste romance, datado de 1984, o autor criou e empregou pela vez primeira o termo “ciberespaço”, que actualmente se refere ao mundo virtual criado pelo emaranhado de ligações que configuram a Internet, ou a rede das redes como também é chamada.

A Internet, na forma como hoje a conhecemos, resulta do desenvolvimento de um projecto militar com o objectivo de garantir a comunicação em caso de ataque, e foi pensado pelos Estados Unidos da América (EUA) em plena Guerra Fria. A ARPANET, sua denominação em 1969, rapidamente suscitou o interesse das comunidades académica e científica e evoluiu como fruto da colaboração de vários indivíduos. Mas a Internet não poderia existir, e jamais teria tido o alcance e a influência actual, sem o suporte fundamental dos equipamentos informáticos, personalizado numa primeira fase pela banalização no uso do computador pessoal, e actualmente convergindo em equipamentos cada vez mais portáteis e conectados à rede, como os computadores portáteis, os telemóveis, *smartphones* ou os *tablets*.

Os primeiros computadores surgiram na época da II Guerra Mundial, e enquanto equipamentos de dimensões consideráveis e de difícil utilização, não se tornaram imediatamente um elemento indispensável para o trabalho individual. O PC – *Personal Computer* foi apresentado pela IBM em 1981, e esta denominação tornou-se rapidamente na identificação geral do computador para utilização pessoal, qualquer que seja a sua

marca. A evolução dos computadores tem demonstrado a existência de um claro interesse por uma maior facilidade na utilização individual deste equipamento.

A *Apple Computers* foi criada em 1976 e o primeiro modelo *Macintosh* foi lançado em 1984, introduzindo no mercado informático o conceito de interfaces e ícones para facilitar a sua utilização, por parte do usuário. A evolução nos equipamentos informáticos beneficiou de uma evolução idêntica nos sistemas operativos e *softwares* que permitem a utilização destes equipamentos, principalmente através da acção da *Microsoft Corporation*. Verifica-se hoje uma evolução no computador pessoal no sentido de uma maior facilidade de utilização e portabilidade, culminando actualmente na criação de computadores portáteis de dimensões reduzidas e que permitem satisfazer as necessidades do utilizador contemporâneo: funcionalidade e facilidade de utilização, mobilidade, custo acessível, ligação à rede. Com os vários suportes informáticos existentes verifica-se a possibilidade de acesso à rede, e em consequência à arte de Internet, em qualquer local e a qualquer hora. No entanto, é requisito obrigatório, além do equipamento e da ligação à rede, um conhecimento básico da sua utilização.

Enquanto meio de comunicação a Internet beneficiou também de uma evolução nos meios de comunicação. As grandes invenções que alteraram consideravelmente o panorama da comunicação surgiram ainda no século XIX: o telefone foi inventado em 1876, por Alexander Graham Bell, e o princípio de funcionamento do rádio em 1898, por Marconi. O cinema foi claramente influenciado pela descoberta da fotografia em 1826 por Nicéphore Niépce, assim como pela invenção do daguerreótipo, por Louis Daguerre em 1837, e deu finalmente os primeiros passos com os irmãos Lumière em 1895. A televisão surgiu já no século XX, com a primeira demonstração de televisão analógica a acontecer em Londres, em 1924, e o vídeo remonta à década de 60. Os primeiros satélites foram lançados na década de 50, pelos Estados Unidos e pela Rússia, e os anos 90 foram palco de uma generalização no uso das redes de comunicação informática. Com o aparecimento da televisão a rádio perdeu parte da sua importância, e os meios de comunicação impressos, como jornais e revistas, viram-se forçados a adaptar o seu conteúdo ao universo dos seus leitores. Os meios de comunicação audiovisuais são os mais representativos na sociedade actual, em parte devido à facilidade de acesso ao seu conteúdo, o que poderá ter motivado o impacto central da televisão na nossa cultura durante a segunda metade do século passado e o impacto actual da Internet.

A Internet faz hoje parte de uma mudança centrada nos meios tecnológicos de comunicação, criando uma nova realidade na qual os utilizadores são também os criadores de conteúdo. O usuário assume-se enquanto criador e produtor de conhecimento pela capacidade de adicionar e remover informação na rede, contribuindo activamente para o seu desenvolvimento. Embora a utilização da Internet enquanto meio de criação e divulgação artística apresente algumas facilidades como baixo custo de produção, divulgação ampla, global e sem necessidade de mediação das instituições artísticas, não devem ser ignoradas as suas condicionantes de navegação. Apesar da Internet se apresentar como um meio inerentemente democrático e não hierárquico, torna-se claro que, para alguns cidadãos do mundo, a rede não passará nunca de uma miragem ou de um estranho elemento de ficção científica, e em consequência a abrangência da arte de Internet será sempre, em certa medida, limitada.

A arte de Internet encontrou as suas raízes, num primeiro momento, nos países da Europa de Leste e na Rússia (Greene, 2004). A queda do Muro de Berlim, em 1989, permitiu colocar um fim na Guerra Fria, tendo também contribuído com uma nova abertura para os países do Leste europeu. Mas o cenário de tensão da Guerra Fria só terminou definitivamente em 1991 com o fim da URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas. Os conflitos de que foram palco os territórios da leste europeu, e que conduziram à queda de regimes culturalmente fechados, pode justificar o interesse dos artistas destas regiões pelo desenvolvimento de uma forma de arte alternativa e afastada dos modelos tradicionais ou convencionais, como forma de demonstrar o novo sopro de criatividade que estava a surgir. E a Internet, um novo meio de comunicação com características específicas, permitiu uma forte experimentação enquanto se constituiu também como ponto de encontro e de troca de ideias.

Do ponto de vista artístico são muitas e diversas as opiniões sobre o enquadramento da arte de Internet. Se, por um lado, a arte de Internet pode ser encarada como uma continuidade na história da arte (Greene, 2004), por outro as suas características únicas podem enquadrá-la como expressão de um momento específico. Algumas ideias posicionam a net art enquanto uma nova vanguarda, exemplo de um modernismo tardio com raízes na *mail art* e na apropriação das telecomunicações por parte dos artistas: “Net-based art is the “last avant-garde” movement at this point in time, both in terms of the way it sees itself and with regard to its historical context.” (Daniels & Reisinger, 2009, p. 20)

Encarar a arte de Internet como a última vanguarda do século XX levanta algumas questões pertinentes que não devem ser ignoradas. Ao levar-se em consideração as vanguardas de início do século, que existiram fruto de uma ruptura e evolução artística iniciada ainda no século XIX com artistas como Cézanne, Gauguin e Van Gogh, e de alterações políticas, sociais e culturais que permitiram a sucessão de diversos movimentos artísticos com características diferenciadoras, espera-se da arte de Internet um posicionamento de ruptura, de contestação, de diferenciação e sobretudo de novidade em relação a tudo o que se fez até ao momento. E, embora a arte de Internet seja uma forma de arte enquadrada num contexto específico – o contexto da rede de Internet, no seio da relação da arte com a comunicação e com a tecnologia – e tenha surgido num momento de alteração política, social e cultural, será que se apresenta com a novidade, a ruptura e a diferenciação necessárias para se destacar como uma vanguarda?

Quando se entende a net art enquanto exemplo de uma evolução contínua – mas não necessariamente linear – compreende-se a sua fundamentação em movimentos, momentos e experiências precedentes. Os anos 60 e 70 do século passado são um terreno fértil para o futuro desenvolvimento da arte de Internet quando se referem experiências como as desenvolvidas pelo grupo *Fluxus*, ou que envolvem a utilização de meios de comunicação para a prática artística, como o trabalho da dupla de artistas Kit Galloway e Sherrie Rabinowitz, ou ainda de Roy Ascott. A *mail art*, no seio da qual se destaca o artista Ray Johnson, contribuiu também para a arte de Internet ao desenvolver uma rede colaborativa e participativa, na qual as mensagens circulam sem prejuízo da distância ou da localização geográfica, fazendo uso do sistema nacional e internacional de correio. Josephine Berry (2001), por sua vez, apresenta a arte de Internet como uma expressão decorrente do minimalismo e da arte conceptual, de acordo com as suas características de *site-specific art*:

[...] Conceptual Art, occurring at the advent of the information age, often linked the dematerialisation of the artwork with the wish to escape oppressive singularities such as parochialism of the local context and the commodity value of the unique object, through a dissolution into information and the simultaneous occupation of multiple, global sites – or non-places. (Berry, 2001, p. 17)

A influência da *computer art* também não deve ser descurada na contextualização da arte de Internet. Esta forma de expressão esteve inicialmente relacionada com as experimentações de matemáticos e cientistas, que utilizavam o computador para criar gráficos. Em 1950 Ben F. Laposky iniciou este percurso, que a partir da década de 60

contou com a participação de outros nomes relevantes com Frieder Nake, George Nees e A. Michael Noll.

Apesar das suas raízes europeias, a net art parece ter-se desenvolvido um pouco por todo o mundo após os anos iniciais, com várias iniciativas que demonstram o interesse das instituições em se adaptarem a esta nova forma de arte. Nos Estados Unidos o interesse pela net art parece dever-se a duas situações distintas: por um lado este país beneficiou da vaga de emigração de artistas que fugiram da Europa durante a II Guerra Mundial e que se destacaram enquanto elementos das vanguardas artísticas europeias; por outro lado, e durante a mesma época, o país tornou-se um local de referência ao nível da inovação científica e produção tecnológica. Também beneficiou do interesse de instituições como o *Guggenheim Museum* ou o *Walker Art Center*. Tilman Baumgärtel parece reforçar esta ideia quando afirma que:

The art scene in the USA, on the other hand, has taken a more open approach to the new medium: Total Entertainment Network at the Walker Art Center for the Arts in Minneapolis, the Biennale in 2000 as well as Bit Streams and Data Dynamics, all at the Whitney Museum in New York, as well as 010101 at the San Francisco Museum of Modern Art were all significant presentations of digital art, including some Internet works commissioned specifically for the exhibitions. (Baumgärtel, 2001, p. 10)

1.3. Enquadramento Teórico

No ano de 1999 surge uma das primeiras reflexões sobre as características da net art. Na transcrição da palestra de David Ross, apresentada na Universidade de São José, Califórnia, subordinada ao tema *Art in the Age of Digital Media*⁴, encontra-se “Net.art in the age of Digital Reproduction”. Apesar de estar fora do período temporal definido no âmbito desta tese, considera-se que este artigo é relevante para demonstrar o pensamento teórico sobre a net art no início da sua existência. Assim, neste ano de 1999 Ross afirmava que:

I've been looking at this material for several years and just the fact that I've been looking puts me in a position to speak more easily than any of my colleagues, but the reality is that none of us really knows. No curator, no critics really know where it is artists are taking us in this extraordinary moment. [...] The idea of art that's developing not only in a way that we can't predict, but in this case it's hard to even understand what it looks like, what it's going to do, how it functions on a most basic social level to a complex aesthetic level [...]. (Ross, 1999)

⁴ Artigo electrónico, disponível em <http://switch.sjsu.edu/web/ross.html>, acedido a 14 Maio 2009.

No início da sua palestra e em jeito de introdução, Ross foca-se nas reflexões que desenvolveu a partir da vídeo arte, no relacionamento entre indivíduos a partir de uma comunidade, e no facto da arte se estar a desenvolver num sistema global, num meio de comunicação, falando já aqui da Internet e da net art.

Working on the net, artists can engage with a set of aesthetic practices (and to use the word “design”, is probably inadvisable here) that seem to be designed to confront, contain and transform the art world’s prevailing economies. It’s that powerful. [...] At one extreme, net.art seems to demand an approach to art-making so fully divorced from traditional art practices/processes, that even contemporaneous critical activity is constructed as part of it or within the work of art absolutely collapsing the notions of reader and writer, between the idea of action and discourse. (Ross, 1999)

Sobre a net art considera que é difícil defini-la e descrever as suas características, sendo necessário reflectir sobre o seu lugar no contexto da arte digital, colocando questões que sejam apropriadas à realidade do momento. Numa referência específica à Internet fala deste meio de comunicação como algo que emergiu para reenquadrar a noção de arte (Ross, 1999). E sobre o seu potencial e as suas características, apresenta uma perspectiva a ser considerada:

For one thing, internet provides an essential use for the personal computer that everyone has [...]. But more important the internet functions as a system that links together computers in a standard broadcast [...]. In its role as the spine for an essentially free, global, interpersonal communication system, the internet created a new context for art that requires, or at least makes use of, a set of distinctive qualities that define this new space and the activities that take place within it. Now chief among these qualities is the interchangeable identity of readers and writers. The ability to swift, hide and conceal or invent identity and the ability to explore, within an increasingly controlled order, notion of non-order, creative anomie, provisional disorder as well as anarchy itself. (Ross, 1999)

Ross anuncia neste parágrafo uma das questões mais emblemáticas da arte de Internet: a alteração do papel do artista e do observador (ao entender-se *writer* como artista e *reader* como observador), assim como o cruzamento dos seus papéis, permitindo a participação do observador na obra. Foca também as possibilidades que a Internet coloca com relação à identidade individual, e alerta para uma ideia que pode suscitar algumas reflexões, referindo que a Internet encontra um novo uso para o computador pessoal. De facto, a vulgarização da utilização do computador pessoal ampliou o acesso à Internet, e em consequência à arte de Internet. Na sua reflexão sobre esta forma de arte apresenta o que considera serem as qualidades que a distinguem e identificam (Ross refere-se a 21 qualidades): 1) “The ability to move and assemble audiences”; 2) “Authority shifts between reader and writer”; 3) “Net.art is based on an economy of abundance”; 4) “The net allows for the production of epic work”; 5) “Net.art is purely ephemeral”; 6) “Net.art is produced within a medium in which extraordinary digital tools are available”; 7) “Digital technology affords the possibilities of simulation and construction

of truly credible images”; 8) “Shifting of identities”; 9) “The relationship or equity between individuals and larger corporate entities”; 10) “The intimacy of this medium”; 11) “Iterative nature”; 12) “The discursive quality can be embedded into the actual work”; 13) “The collapse of the distinction between critical dialogue and generative dialogue”; 14) “Small-scale surfaces”; 15) “The ability to choose not only the transformation of the audience, but the exact size of the audience”; 16) “It’s transactional”, 17) “The net is not directly commodifiable”; 18) “Net.art is anarchic and dangerous”; 19) “Three “nots”: it’s not cinema, drawing, sculpture”; 20) “The morphing of images and texts is unique in net.art”; 21) “It’s inherently global”; 22) “It inspires the creation of a corporate entity”.

De entre estas características destacam-se “The ability to move and assemble audiences” e “Authority shifts between reader and writer”, focadas na alteração do papel do artista e do público (identificado como *audience*), no contexto da net art. Outra característica que deve ser salientada é “Net.art is produced within a medium in which extraordinary digital tools are available”, onde o autor alerta para as possibilidades da Internet ao permitir relacionar imagem, som e texto na mesma obra. Esta característica da rede (e da net art) deve ser levada em consideração quando se enunciam as diferenças existentes entre a produção artística para a Internet e aquela que se realiza com recurso a meios mais tradicionais (e está de certa forma relacionada com a característica 18, que indica que a metamorfose de imagens e textos é algo único desta forma de arte).

“Iterative nature” é uma característica que apresenta a Internet como um meio dinâmico, onde a informação circula constantemente e portanto pode remeter para a efemeridade que habitualmente é atribuída às obras de net art (e que aqui também é mencionada – “Net.art is purely ephemeral”). “The ability to choose not only the transformation of the audience, but the exact size of the audience” retoma a questão do público mencionando que as obras podem ser difundidas de uma forma global, acessível a todos, ou restrita mediante algumas estratégias como o recurso à protecção do acesso através de uma palavra-chave. Aqui foca-se a possibilidade da difusão da informação através de um meio de comunicação global, subentendendo-se que a informação existente na rede está acessível a todos os usuários, alertando-se simultaneamente para a realidade da restrição deste acesso, e assim condicionando-se a premissa do uso democrático da Internet.

Esta transcrição da palestra de David Ross contribui para uma melhor definição da net art e das suas características, ressaltando-se aquelas que estão enquadradas no questionamento fundamental desta tese. É de notar que o pensamento teórico em 1999, aproximadamente cinco anos após o surgimento da arte de Internet, se por um lado pode sofrer de uma falta de distanciamento com relação ao tema em análise, pode por outro lado ser favorecido pelo acompanhamento da evolução do fenómeno em estudo, e por isso estas duas realidades devem ser entendidas em simultâneo.

Do período inicial da arte de Internet é possível encontrar também o manifesto “Introduction to net.art”⁵, por Natalie Bookchin e Alexei Shulgin, realizado entre 1994 e 99. Numa tentativa de resumir os aspectos principais da net art, fruto da sua experiência prática, estes artistas iniciam o seu manifesto com a apresentação da definição desta forma de arte e dos seus artistas, no ponto “net.art at a Glance”:

net.art is a self-defining term created by a malfunctioning piece of software, originally used to describe an art and communications activity on the internet.
Net.artists sought to break down autonomous disciplines and outmoded classifications imposed upon various activists’ practices. (Shanken, 2009, p. 240)

Entre outros pontos destacados neste manifesto como “Short Guide to DIY net.art”, “Production” ou “Critical Tips and Tricks for the Successful Modern net.artist”, ressalta-se “Specific Features of net.art”. Neste ponto são consideradas as seguintes características específicas da arte de Internet: formação de comunidades de artistas, investimento desinteressado, colaboração, privilégio da comunicação em relação à representação, imediatismo, imaterialidade, temporalidade, acção baseada no processo, parasitismo como estratégia, erosão das fronteiras entre privado e público, expansão para a vida real, jogo e performance (Shanken, 2009).

Este manifesto destaca-se por apresentar uma visão interna da temática em questão. Isto é, ao ser realizado por artistas que trabalham com a Internet, permite aceder ao seu pensamento sobre a arte de Internet. As características aqui enunciadas juntam-se às mencionadas por outros estudos, no sentido de ampliarem a caracterização desta forma de arte. O enquadramento temporal deste manifesto – entre 1994 e 1999 – revela o desenvolvimento da net art durante o seu período inicial, assim como as questões que se determinaram como mais relevantes para os pioneiros da arte de Internet. Numa reflexão

⁵ Bookchin, N., & Shulgin, A. (1994-99). Introduction to net.art. In E. A. Shanken (Ed.), *Art and Electronic Media* (pp. 240-241). London: Phaidon Press.

sobre o estado actual da net art (“Current Status”) verifica-se a consciência contemporânea destes artistas, quando mencionam que:

net.art is undertaking major transformations as a result of its newfound status and institutional recognition. Thus net.art is metamorphosing into an autonomous discipline with all its counterments: theorists, curators, museum departments, specialists, and boards of directors. (Shanken, 2009, p. 241)

O artigo de Gianni Romano (2000), intitulado “Estratégias del arte en la red”⁶ foca a arte de Internet numa perspectiva que a coloca não apenas como exemplo da relação entre arte e tecnologia, mas também como uma expressão artística dependente deste cruzamento. Ressalta que a diferença da net art com relação a formas artísticas anteriores reside na possibilidade de modificação rápida e constante do cenário mediático que a caracteriza, tendo os artistas à sua disposição ferramentas de uso generalizado. Faz ainda uma reflexão sobre a forma de avaliar uma obra de net art (tema relevante e que nesta investigação motivou a criação de uma proposta de análise aplicada a estas obras) a partir de uma relação com produções anteriores criadas pelo artista: “Una de las claves para medir la validez de la obra que un artista realiza en la red es la pertinencia del trabajo en función de la poética que el artista ha tenido oportunidad de expresar anteriormente” (Romano, 2000, p.54).

Um dos teóricos mais conceituados no estudo da arte de Internet é Rachel Greene. O seu livro *Internet Art*⁷, precedido do artigo “Web Work: a History of Internet Art”⁸, são referências que se destacam no que respeita à investigação sobre a arte que é realizada em e para a Internet. O artigo “Web Work: a History of Internet Art” antecipa o estudo mais completo sobre este tema. Neste artigo Greene aborda o desenvolvimento da net art nos seus primeiros anos. Inicia a sua reflexão apresentando uma definição do termo (net.art), relacionada com a história sobre o *e-mail* corrompido recebido pelo artista Vuk Ćosić, e procura situar a aplicação deste mesmo termo.

Net.art stood for communications and graphics, e-mail, texts and images, referring to and merging into one another’s interest through ongoing dialogue. Net.art meant online détournements, discourse instead of singular texts or images, defined more by links, e-mails, and exchanges than by any “optical” aesthetic. (Greene, 2000, p. 162)

Segue-se uma breve contextualização dos factos que considera relevantes para o nascimento da arte de Internet, detendo-se nas alterações políticas e sociais na Europa

⁶ Romano, G. (2000). Estratégias del arte en la red. *Lapiz Revista Internacional de Arte*(168), 49-57.

⁷ Greene, R. (2004). *Internet Art*. London: Thames & Hudson.

⁸ Greene, R. (2000). Web Work: A History of Internet Art. *Artforum International*, 38, 162-167 + 190.

de Leste, assim como nas comunidades virtuais que foram criadas na rede e que se tornaram um ponto de encontro *online* com foco na teoria e prática artística. No entanto, o que mais se destaca neste artigo é, provavelmente, a visão sobre o percurso da arte de Internet entre os anos de 1994 e 1999, mencionando várias obras e artistas, assim como alguns dos eventos mais importantes.

Em *Internet Art* Greene apresenta uma investigação que se desenrola através dos capítulos “Early Internet Art”, “Isolating the Elements”, “Themes in Internet Art”, “Art for Networks”. Ao longo do estudo aborda uma selecção de obras de net art produzidas entre 1993-2003, focando principalmente os primeiros anos de criação para a Internet. A introdução deste estudo permite antever algumas das questões mais relevantes da net art, ao serem apresentadas reflexões sobre o observador e o artista.

Em “Early Internet Art” a autora apresenta informações relativas à contextualização da arte de Internet, detendo-se sobre a definição do termo e sobre os artistas pioneiros (como por exemplo Vuk Ćosić, Alexei Shulgin ou Heath Bunting), fazendo referência aos formatos (ou tipos) da arte de Internet entre 1993 e 1996.

This early generation of internet artists exhibited a diverse set of interests. Some wanted to realign traditional modes of communication and audience address, pursuing direct dialogue and exchange with other artists and art enthusiasts [...]. To some, the digitized screen and computer aesthetics were dominant preoccupations. (Greene, 2004, p. 34)

Ao longo do capítulo são ainda focadas outras ideias com respeito a questões fundamentais na net art como a audiência, as listas de discussão (Nettime, THE THING, Rhizome.org, äda’web) e um ponto específico dedicado aos vocabulários artísticos - “New Vocabularies”. Neste ponto salienta-se a importância que é dada ao grupo Jodi e às suas experiências com a linguagem da rede (código). Nos pontos “Travel and Documentary Mode”, “Cyberfeminism”, “Corporate Aesthetics”, e “Telepresence” são focadas o que se consideram ser algumas das temáticas, formas ou propostas estéticas da arte de Internet, recorrendo a várias obras para ilustrar estas ideias.

No capítulo “Isolating the Elements” a autora explora algumas das características da arte de Internet. Além de referir a importância das comunidades virtuais e das listas de discussão, debruça-se também sobre algumas exposições *online* que marcaram o início da net art, como as duas iniciativas desenvolvidas por Alexei Shulgin em 1997, *Form Art* e *Desktop Is*.

Artists were among the earliest to aggregate artworks on web sites and develop exhibitions [...]. Two playful online shows that turned the internet art community spotlight on previously

unexamined formal ingredients were organized and produced by Alexei Shulgin in 1997. Form Art and Desktop Is take their subjects from elemental aspects of internet culture: the web form and the computer desktop. (Greene, 2004, p. 81)

Neste capítulo, à exceção dos pontos já referidos e de “New Forms of Distribution” e “Mapping Authorship” – ponto no qual Greene coloca em questão o significado de autoria na arte de Internet – pode considerar-se que os restantes assuntos tratados: “Browsers”, “ASCII, Automation and Error”, “Parody, Appropriation and Remixing”, “Hipertext and Textual Aesthetics”, “Remodelling Bodies” e “Sexual Personae”, se referem a possíveis temáticas da net art, ou a estratégias plásticas ou estéticas de desenvolvimento das obras de arte de Internet, e que por esta razão deveriam ser identificados como tal. Compreende-se no entanto que a net art era extremamente recente à data da realização deste estudo (apenas 10 anos decorridos desde o seu início), dificultando assim o enquadramento das suas várias formas de expressão.

“Art for networks”, último capítulo deste estudo, divide-se em “Voyeurism, Surveillance and Borders”, “Wireless”, “E-commerce”, “Forms of Sharing”, “Video and Filmic Discourses”, “Low-fi Aesthetics”, e em jeito de conclusão “Art for the Networks”. Apresentando todos estes pontos através do exemplo e da análise de várias obras de arte de Internet, Greene foca alguns dos interesses mais actuais dos “net artistas”, terminando com uma reflexão sobre o estado da arte desta expressão artística.

Given the current pervasiveness of the internet, the historic rise of information media within the context of contemporary art is easily understood and can be considered fundamental. Net artists in particular play an important role in representing the paradigms of new media and its Technologies, critiquing and vitalizing them. Since its earliest days, the field has borne interesting and compelling fruits that cross-pollinate between art, software, games, literature and activism. Beyond Web sites, the free-software and software-culture genres of contemporary internet art offer alternative economic models and functionalities that can radically alter how we think, consume and behave in daily life. (Greene, 2004, p. 212)

Parece fazer sentido afirmar que o meio digital e virtual permite uma certa hibridação no que respeita a temas ou tipos, e por isso dificulta naturalmente a categorização ou o enquadramento temático e estético destas obras. Apesar do estudo de Greene resultar pouco claro neste aspecto, considera-se que, enquanto ponto de partida, proporciona um maior esclarecimento na definição dos principais temas e estéticas na arte de Internet, sendo uma das obras de referência que podem e devem ser consultadas quando se estuda este assunto.

De 2001 encontra-se um trabalho publicado na Alemanha, *net.art 2.0 – New Materials towards Net art*⁹. Com esta publicação, que se sucede a uma versão anterior de 1999¹⁰, Tilman Baumgärtel pretende apresentar alguns trabalhos de net art que influenciaram a arte de Internet e que se desenvolveram em vários campos além dos representados à data. Para isso recorre fundamentalmente a entrevistas com os criadores dessas obras, como Jodi, Mark Napier, Lisa Jevbratt, etoy e outros. Antes das entrevistas introduz brevemente as particularidades desta forma de expressão artística. Nesta introdução destaca a relação da arte de Internet com o próprio meio no qual se desenvolve, ponto este que se torna particularmente interessante quando se deseja entender a net art em relação com as características do meio de criação e de exibição:

It has always been emphasized that the first and most important theme of Net art is the Internet itself. Net art addresses its own medium; it deals with the specific conditions the Internet offers. It explores the possibilities that arise from its taking place within this electronic network and is therefore “Net specific”. (Baumgärtel, 2001, p. 24)

Dedica igualmente uma breve reflexão aos antecedentes artísticos que influenciaram a net art, destacando-se a *video art* e a *mail art* como aquelas formas de arte que, efectivamente, utilizaram os meios de comunicação como parte integrante e essencial da obra, e não apenas como “ferramenta” (Baumgärtel, 2001).

Numa tentativa de analisar e contextualizar a arte de Internet, segundo uma perspectiva crítica e reflexiva, o artigo “Ten Myths of Internet Art”¹¹ foca algumas das questões que podem conduzir a uma interpretação errada desta forma de arte. O artigo inicia-se com uma breve introdução à arte de Internet analisando de forma simples as suas origens. Na continuação são desenvolvidas dez ideias que, aparentemente, são causas da dificuldade da compreensão da net art: “This article identifies ten myths about Internet Art, and explains the difficulties museums and others have understanding what it means to make art for the Internet” (Ippolito, 2002, p. 485).

Alguns destes mitos podem ser entendidos como relevantes no contexto desta investigação, tais como “Mith Number 5: Internet Art = Web Art”, “Myth Number 7: Internet Art is a form of technological innovation”, “Myth Number 8: Internet Art is impossible to

⁹ Baumgärtel, T. (2001). *net.art 2.0 - New Materials towards Net art*. Nürnberg: Institut für moderne Kunst Nürnberg.

¹⁰ “There are several reasons leading to my decision not to revise net.art but to release a second installment instead. First, ample demand for the first book showed that there is a serious interest in art on the Internet. [...] Second, in two years since the appearance of the first book alone, so many new works and projects have emerged, providing such an abundance of stimulating material, that the publication of a second book on Net art seemed justified.” (Baumgärtel, 2001: 11)

¹¹ Ippolito, J. (2002). Ten Myths of Internet Art. *Leonardo*, 35(5), 485-498.

collect”, “Myth Number 9: Internet art will never be important because you can’t sell a Web site” e “Myth Number 10: Looking at Internet is a solitary experience”.

O mito número 5 foca a ideia de que *Internet art* significa *Web art*. Neste parágrafo o autor foca a questão associada com a percepção que a arte de Internet se refere apenas à *World Wide Web*, esquecendo-se todas as outras formas possíveis, que em muitos casos chegam a dificultar a sua categorização, em virtude da miscigenação entre diferentes tipologias.

Internet artists have exploited plenty of other online protocols, including e-mail, peer-to-peer instant messaging, videoconference software, MP3 audio files, and text-only environments like MUDs or MOOs. It’s tempting to segregate these practices according to traditional categories, such as calling e-mail art and other ephemeral formats “performance art”. Yet, the interchangeability of these formats defies categorization, as when, for example, the transcript of improvisational theater conducted via a chat interface ends up on someone’s Web page as a static text file. (Ippolito, 2002, p. 486)

A questão das tipologias da arte de Internet será retomada no desenvolvimento desta tese, razão pela qual este mito é considerado especialmente relevante. Tal como o autor indica, pode ser tentador procurar enquadrar as várias expressões de net art de acordo com as categorias artísticas tradicionais. Considerando esta realidade, e sem preconceitos relativos à possibilidade de adaptar categorias tradicionais às formas de arte electrónica, esta investigação menciona algumas tipologias da arte de Internet que representam as possibilidades de expressão artística que são oferecidas por este meio.

O mito 7 apresenta uma relação entre arte e tecnologia que pode igualmente ser aplicada a esta investigação, quando se foca a arte de Internet numa fronteira entre estes dois contextos. Embora a arte e o desenvolvimento tecnológico possam estar directamente relacionados em certas formas de expressão artística, o autor salienta nesta questão que a inovação não é arte, embora a sua utilização criativa assim possa ser considerada.

[...] innovation in and of itself is not art. Plenty of nonartists discover unique or novel ways to use technology. What sets art apart from other technological endeavours is not the innovative use of technology, but a creative misuse of it. (Ippolito, 2002, p. 486)

O mito 10 remete para a questão do papel do observador no contexto da arte de Internet. O autor defende a ideia de que o contacto com a arte de Internet é uma experiência semelhante à visita a uma exposição numa galeria, pois alguns dos trabalhos de net art, que suscitam a interacção do espectador, integram essas mesmas interacções na sua estrutura e, em consequência, o observador pode perceber que não está sozinho nessa experiência.

In online art, works as visually dissimilar as Mark Napier's net.flag and John F. Simon, Jr's Unfolding Object captures the traces of many viewers' interactions and integrate them into their respective interfaces. In some cases, viewers can see the effects of other participants reflected in the artwork in real-time. (Ippolito, 2002, p. 487)

Os mitos 8 e 9 relacionam, respectivamente, a questão da preservação e do valor comercial da obra de net art. Com relação à preservação, o artigo "Internet Art and the Archive"¹² foca-se na questão da preservação da obra de net art de um ponto de vista ontológico que vai considerar as estratégias de preservação – como o arquivamento – no contexto da rede. Para analisar esta questão, e depois de uma breve introdução à arte de Internet, e às estratégias e iniciativas levadas a cabo para a sua preservação, assim como uma definição do processo de arquivamento, a autora analisa várias obras, com diferentes tipologias.

All the works are classical Internet works that have received a great deal of attention from the art world and are included in handbooks such as Internet Art (Greene 2004). I have tried to include in my sample works with different qualities, so that many aspects of archiving can be brought to the fore. Among these aspects are age, theme, functionality, interactivity, degree of user participation, updating frequency, use made of web facilities such as frames and type of version. Some of the works belong to the pioneering days of the Internet, some are fairly recent, some take on critical theme such as racism, some can be regarded as poetic, some exist in their full version, some are demo versions, some are frequently updated and some have been left unchanged for nearly a decade. (Wagner, 2007, p. 114)

A análise das obras efectuada pela autora é relevante no que respeita ao enquadramento tipológico das obras de net art. Mais do que a selecção de obras escolhida, analisada e apresentada, destacam-se as características em análise, conforme indicadas acima. Apesar destas características serem fundamentais para a análise das obras de arte de Internet, considera-se que a definição tipológica (e embora esta seja difícil de esclarecer em virtude do cruzamento de vários campos de acção numa mesma obra) abrange apenas determinadas especificidades, conforme indicadas pela autora, que se limitam a: obras dos tempos iniciais da arte de Internet, obras mais recentes, obras que são actualizadas constantemente, obras que não são actualizadas há mais de uma década, versões *demo* ou versões completas, e ainda obras com temas específicos. As várias obras escolhidas mostram como é possível, na arte de Internet, enquadrar as mesmas em categorias que vão além da forma ou do tema. A partir desta reflexão da autora é possível ampliar-se o campo de estudo e de análise destas obras de arte.

Da mesma autora o artigo "Internet Art", de 2003, explora a diferença entre a net art na *World Wide Web* e a obra de arte que utiliza o *CD-Rom* enquanto seu suporte de

¹² Wagner, K. (2007). Internet Art and the Archive. *Human IT*, 9(1), 110-134.

divulgação. E aqui verifica-se de imediato uma comparação entre duas formas de arte que, embora enquadradas no campo da arte digital, são efectivamente distintas pois a net art não utiliza a rede apenas como suporte. No entanto, esta comparação talvez sirva o propósito da autora quando lança a questão que a obra de net art tem melhores probabilidades de ser exibida através da rede. E partilha outro pensamento sobre a arte de Internet: “[...] Internet art has a lot in common with other live art, such as theatre or circus, which are based on performances and are thus totally time bound” (Wagner, 2003, p. 56).

Na questão da relação da arte de Internet com os valores do mercado identificou-se outra publicação, *Internet Art: the Online Clash of Culture and Commerce*¹³. Neste estudo, o autor pretende desmistificar a relação da net art com o comércio de arte e o comércio *online*. Além de focar o comércio, a política e as instituições artísticas, incide sobre a definição e características da arte de Internet em capítulos como “A New Art”, “The Structure of the Internet” ou “The Form of Data”.

In a very brief period – at the time of writing, about seven years – Internet art has changed and developed dramatically, from being a minority pursuit practised and seen by a very small number of people to being a phenomenon that receives mainstream press attention, and is becoming a substantial presence in the art world. It covers a huge range of work, from slight but effective pieces in the form of pranks, noaxes or jokes – scrawls across the face of the net – to elaborate and earnest narratives in words and pictures; from works of a new online formalism, to those that approach pure political action. (Stallabrass, 2003, p. 9)

Numa perspectiva focada no activismo na Internet, nas práticas estéticas e políticas possibilitadas pela rede, na definição do artista de net art (e inclusive com recolha de depoimentos de alguns artistas) é referido o estudo *Net.Art: Prácticas estéticas y políticas en la red*¹⁴. Neste estudo, no qual se encontram dois capítulos dedicados a entrevistas com artistas como Brian Mackern, Belén Gache, Antoni Muntadas, entre outros, destaca-se o capítulo inicial dedicado à história e contexto de desenvolvimento da net art. Procurando relacionar o aparecimento da net art com a evolução tecnológica, as autoras referem as características específicas do meio que influenciam directamente a arte de Internet, a propósito das qualidades distintivas da net art apresentadas por David Ross: arte acelerada e não apreensível, arte global, livre acesso às obras e à documentação, intervenção do usuário na obra, relação entre arte e comunicação. Também optam por

¹³ Stallabrass, J. (2003). *Internet Art: The Online Clash of Culture and Commerce*. London: Tate Publishing.

¹⁴ Baigorri, L., & Cilleruelo, L. (2006). *Net.Art: Prácticas estéticas y políticas en la red*. Madrid: Brumaria.

explorar os vários mitos sobre o acesso à obra de arte de Internet, apresentados por Jon Ippolito, tentando clarificar algumas das ideias apresentadas.

Este estudo foca também alguns dos aspectos tecnológicos da arte de Internet: a interface, a interactividade e a navegabilidade, a comunicação, em textos como “Arte y comunidades virtuales: el aspecto creativo de la comunicación”, “Soportes o entornos navegables e interactivos” e “Las interfaces de Internet”. E apresenta também uma reflexão sobre o trabalho de artistas latinos como António Mendoza, Lucas Bambozzi, Brian Mackern, Alcides Martinez Portillo, Retroyou, Gustavo Romano, Mejor Vida Corp., Santo File, Zé dos Bois. Apesar das autoras considerarem que é reducionista abordar a net art de uma perspectiva geográfica, talvez faça sentido explorar a produção de um grupo de artistas aparentemente fora dos circuitos com maior destaque. É a partir desta perspectiva que as autoras abordam questões como a criação de uma linguagem específica na rede, a apropriação, a identidade ou a dependência da língua e cultura inglesa (Baigorri & Cilleruelo, 2006).

En la red ya no es posible continuar enfocando los discursos y la producción del arte latino – o de cualquier etnia, territorio o nación – bajo la bandera de su especificidad porque el net.art utiliza como soporte de creación y difusión un medio de comunicación global – Internet – que permite la construcción de una metacultura global. (Baigorri & Cilleruelo, 2006, p. 69)

O último capítulo desta publicação é dedicado ao *artivismo*, ou seja, às práticas artísticas e activistas que são desenvolvidas na rede, enquanto exemplo de obras ou projectos de net art: “[...] ha aparecido un vocabulario formal asociado a la red que ha contribuido a nombrar algunas situaciones hasta ahora inéditas [...]. Se instaura el término artivismo, neologismo surgido de las palabras arte y activismo [...]” (Baigorri & Cilleruelo, 2006, p.167)

Jesús Carrillo¹⁵ também desenvolveu um estudo sobre esta temática, publicado em Espanha em 2004, apresentando a arte de Internet como assunto principal. Dividido em duas partes, Carrillo concentra-se inicialmente no estudo da sociedade em rede como forma de contextualizar as práticas artísticas na Internet. Na introdução a esta parte do seu estudo, destacam-se duas ideias fundamentais: a questão da net art como vanguarda e a dificuldade em definir claramente a arte de Internet. Ao longo da primeira parte da sua obra reflecte sobre “Mundos virtuales”, “Nuevos medios y cultural digital”, “Breve historia de Internet: de Arpanet a la Web”, “La lógica de la Web: el hipertexto”, e

¹⁵ Carrillo, J. (2004). *Arte en la red*. Madrid: Ediciones Cátedra.

“Identities, sociability and political agency in Internet.” Na segunda parte do livro foca “Una genealogía del arte en la red”, “Del artista como productor en la era telemática”, “Creación colectiva y activismo artístico en la red” e “Sitios de producción artística en la red”. Nesta parte do livro, na qual o autor se dedica mais atentamente ao estudo da arte de Internet, identifica quais as áreas relevantes para o desenvolvimento de uma investigação sobre o tema: a sociedade informacional, as teorias sobre o meio de comunicação e a contextualização no seio das experiências artísticas precedentes (Carrillo, 2004).

Este autor foca também a questão da net art enquanto vanguarda. Na introdução da segunda parte do seu estudo afirma que “La conjunción de una serie de factores iba a dar lugar a [...] una nueva vanguardia basada en las tecnologías de la comunicación [...]” (Carrillo, 2004, p.149). Fala também da genealogia desta forma de arte, indicando que:

No existe una genealogía unitaria del arte en Internet ni tampoco existe un arte en la red que pueda identificarse como perteneciente a un género autónomo situado más allá de las modas que organizan la escena artística fuera de la red. Son muchos los tipos de agencias y muchas las tradiciones que confluyen y se entrecruzan en la red con un afán común de intervención creativa. (Carrillo, 2004, p. 149)

Ao retomar o assunto da genealogia aborda questões relacionadas com as ideias de Walter Benjamin, Marcel Duchamp, *mail art* e grupo *Fluxus*, assim como o trabalho de artistas como Heath Bunting, Kit Galloway & Sherrie Rabinowitz ou Robert Adrian, adoptando assim um ponto de vista histórico para apresentar a net art no contexto da história da arte. Nos capítulos “Del artista como productor en la era telemática” e “Creación colectiva y activismo artístico en la red” apresenta algumas das obras mais conhecidas da arte de Internet, como *Mi novio volvió de la guerra (My boyfriend cameback from the war)* de Olia Lialina, *Web Stalker* do colectivo I/O/D, *The File Room* de Antoni Muntadas, *La primera frase colectiva del mundo (The world's first collaborative sentence)* de Douglas Davies, além de fazer referência ao trabalho de outros artistas como o grupo Jodi ou 0100101110101101.ORG.

No trabalho desenvolvido por Baigorri & Cilleruelo, a abordagem estética à arte de Internet é um ponto que deve ser levado em consideração, assim como a sua intenção de demonstrar a perspectiva do artista sobre a sua criação através das várias entrevistas apresentadas, e o interesse em explorar o lado tecnológico da relação da arte com a Internet. Já no estudo de Jesus Carrillo verifica-se um maior interesse pela contextualização da arte de Internet no panorama evolutivo da história da arte, procurando encontrar relações com formas de expressão precedentes. Embora o estudo

de Baigorri & Cilleruelo tenha focado também a estética, ou as estéticas, que podem ser encontradas na produção artística em e para a Internet, considera-se que não estabeleceu uma forma de análise abrangente e aplicável à arte de Internet. Conforme já indicado, a inovação e a tecnologia não são formas de arte, mas o seu uso criativo e a apropriação das inovações tecnológicas por parte dos artistas são reflexo do momento contemporâneo e por isso merecedoras de estudos que as permitam compreender numa perspectiva específica.

De 2002 deve ser mencionado um artigo que se dedica, igualmente, à análise da arte de Internet a partir de uma perspectiva estética “The Aesthetic of Failure: net art gone wrong”¹⁶. Através da análise de algumas obras de Jodi, Peter Luining (*D-TOY 2.502.338*¹⁷) e Michaël Samyn (*The Fire from the Sea*¹⁸), e após algumas considerações sobre as características da net art, a autora desenvolve uma hipótese estética – “aesthetic of failure” – que se baseia na ideia de anti-estética desenvolvida a partir de uma crítica que identifica no trabalho dos artistas mencionados:

The net artists discussed here also employ an anti-aesthetic because they critique art aesthetics and produce sites that are intertwined with varied forms of web culture. However, such potentially critical strategies as copying aspects of the web and quoting popular culture can become solely an aesthetic style when they are consistently repeated without political intent. (White, 2002, p. 174)

A ideia proposta pela autora parece estar directamente relacionada com as estratégias desenvolvidas pelos artistas com vista à participação do usuário, e que demonstram uma reflexão crítica sobre as características do meio no qual desenvolvem a sua obra. Desorientação, ilegibilidade e falta de referenciação visual, falha nas hiperligações, dificuldades de utilização ou confusão tecnológica parecem ser algumas das propostas da “estética da falha”, reflectindo uma clara consciência destes artistas na abordagem ao meio, e na forma como o utilizador espera a sua participação. Segundo White (2002), estas particularidades deveriam servir para encorajar o público a encarar as funcionalidades e as propriedades estéticas da Internet com maior atenção ou cautela. No entanto, esta proposta estética pode levantar algumas dificuldades com relação ao interesse do público pela obra, quando é confrontado com situações que o colocam face a uma difícil utilização deste meio de comunicação que é a Internet. Esta ideia é reforçada pela autora quando apresenta, nas suas conclusões, a seguinte afirmação:

¹⁶ White, M. (2002). The Aesthetic of Failure: Net Art Gone Wrong. *Angelaki: Journal of the Theoretical Humanities*, 7(1), 173-194.

¹⁷ <http://works.ctrlaltdel.org/dtoy.html>, acedido a 22 Junho 2012.

¹⁸ <http://www.vpro.nl/data/lifesavers/16/index.shtml>, não acessível a 22 Junho 2012.

In the work of Jodi, Luining, Samyn, and a variety of other net artists, clear navigational markers and links are suspended in favor of moving the spectator towards a cacophony that, at least for some spectators, is never fully realized. (White, 2002, p. 187)

Este artigo posiciona-se claramente como mais uma possibilidade de reflexão sobre uma temática que parece não se esgotar nas publicações já editadas até ao momento. A proposta desta autora, que procura entender determinadas obras de net art de acordo com uma possibilidade estética por si definida, reafirma a necessidade de pensamento e debate sobre este tema que, aparentemente, promete seguir o desenvolvimento futuro do meio de comunicação no qual tem origem.

Belén Gache¹⁹, artista argentina, publica para *NewMediaFix* o artigo electrónico “El Net Art en el Contexto Del Arte de Redes”²⁰. A sua abordagem à arte de Internet surge através de um enquadramento na arte sociológica e na estética da comunicação, focada no que considera serem as principais influências para o desenvolvimento desta forma de expressão, como: “Vídeo arte o televisión guerrillera”, “Rádio Art”, “El Arte Correo”, “Formulário y encuestas”, “Telephone Art”, “Fax Art” e “Redes de Dinero”. Apresenta também uma definição do que considera ser a arte de rede:

Las actividades artísticas ligadas a medios como el correo, el telégrafo, el telefax y, hoy también, el email art son, por definición, arte de redes. Esto significa que la distribución de los mensajes se convierte en un punto central de este tipo de expresiones. Enfatizando la colaboración, los artistas de redes intentan subvertir los sistemas convencionales de intercambio basados en un modelo en el que priman una serie de oposiciones binarias como oferta-demanda, compra-venta, artista-público, hablante activo-escucha pasivo. Uno de los principales objetivos del arte de redes es crear canales alternativos de circulación de mensajes y, además, tener el dominio sobre la distribución de los mismos. En estas redes, los mensajes se expanden se dispersan y multiplican. Los mensajes son compartidos y no vendidos. (Gache, 2005, p. 3)

A definição de arte de rede é particularmente interessante para esta investigação porque permite entender que a arte de Internet, não sendo apenas arte de rede, é principalmente arte criada em e para a rede. Desta forma, compreende-se que não é fruto de um acaso tecnológico, mas encontra as suas origens em experiências realizadas anteriormente. A perspectiva adoptada por Gache para a compreensão da arte de Internet foca-se principalmente na questão comunicativa, destacando-se desta forma a relação entre arte e comunicação.

¹⁹ <http://www.findelmundo.com.ar/bgache/>

²⁰ Artigo publicado em <http://newmediafix.net/daily/?p=36>, e acedido a 17 Março 2010.

Num artigo de 2004²¹, principalmente focado sobre parte da sua obra – GAMMATRON, PHON:E:ME e FILMTEXT, o artista Mark Amerika apresenta algumas ideias sobre a arte de Internet e a própria rede, entendidas de uma perspectiva prática. Sobre as particularidades que tornam a rede um meio de comunicação inovador, onde convergem as várias possibilidades da comunicação humana, o artista apresenta a seguinte ideia, iniciando assim a sua reflexão:

In all these digital artworks, I approached the computer-mediated network environment of the World Wide Web as an experimental zone, one where the evolving language of new media would reflect the convergence of image-writing, sound-writing, language-writing and code-writing as complementary processes that would feed off each other and, in so doing, contribute to the construction of interactive digital narratives programmed to challenge the way we compose, exhibit and distribute art in network culture. (Amerika, 2004, p. 9)

Considerando que estas características da rede são determinantes para o desenvolvimento do seu trabalho, segue-se a explicação da sua aplicação a uma das obras mencionadas neste artigo, GRAMMATRON²²:

In GRAMMATRON, this approach utilized the new graphical user interfaces (GUIs) of the Web to investigate the interrelationship between animated images, streaming audio and customized hypertext links in a public-domain narrative environment that was on the verge of becoming an overhyped new-media economy. (Amerika, 2004, p. 9)

Tecendo considerações sobre as suas obras, Amerika vai apresentando as suas ideias sobre o espaço virtual no qual desenvolve o seu trabalho. A partir da sua obra FILMTEXT²³ desenvolve uma crítica ao artigo escrito por Erkki Huhtamo²⁴, que demonstra a forma como os artistas da net art estão profundamente conscientes do momento contemporâneo.

Erkki Huhtamo, in an experimental essay entitled “Seven Ways of Misunderstanding Interactive Art,” describes some of the most common misconceptions about works like FILMTEXT, everything from how this evolving art form is in its infancy and needs a lot of time to mature to how this kind of work is really not art at all and belongs in a science fair. He counters these by-now-clichéd criticisms by nothing that “interactive art functions as a kind of philosophical instrument, enabling us to experience something familiar as if entering an alien territory [...]. (Amerika, 2004, p. 12)

Referindo-se ainda ao artigo de Huhtamo sobre a questão do usuário no centro da obra de arte interactiva, Amerika, no papel do artista que desenvolve o seu trabalho com esse objectivo em mente, afirma que:

²¹ Amerika, M. (2004). Expanding the Concept of Writing: Notes on Net Art, Digital Narrative and Viral Ethics. *Leonardo*, 37(1), 9-13.

²² <http://www.grammatron.com/index2.html>, acessado a 22 Junho 2012.

²³ <http://www.markamerika.com/filmtext/>, acessado a 22 Junho 2012.

²⁴ Huhtamo, E. (1995). Seven Ways of Misunderstanding Interactive Art. *electronic article*. Retrieved from <http://sophia.smith.edu/course/csc106/readings/interaction.pdf>

By “putting the user into the controls” of a work like FILMTEXT, I attempt to enable the interactive participant to create what Piet Mondrian once referred to as “simultaneous and continuous fusion”, a space of mind where buzzwords such as “interactivity” and “user-friendly” give way to a genuine encounter with the Net artist’s material, so that visitors can remix their own versions of the story. In attempting to enable visitors to remix their own real-time versions of the work, I have found that a useful model emerges, one where the visitors become interactive participants conducting their own experiences in the networked space of flows [...]. (Amerika, 2004, p. 12)

O artigo de Mark Amerika incide sobre a visão do criador sobre a sua criação, e sobre o meio no qual essa criação se desenvolve. Se no contexto teórico se têm vindo a desenvolver as questões que se referem aos pontos mais característicos das alterações provocadas, na arte, pela possibilidade de utilização da Internet enquanto espaço e meio de criação, é de salientar a possibilidade de se entenderem essas mesmas alterações a partir da visão do artista. Com o artigo de Huhtamo como ponto de partida para a sua reflexão crítica, Amerika conduz o seu raciocínio nas questões da interactividade, do observador e do artista através da análise da sua própria obra.

Em França destacam-se duas publicações, ambas de 2008, *Net Art, Technologie ou Création?*²⁵ e *Art et Internet*²⁶, e *Art et Internet: Les nouvelles figures de la création*²⁷, publicação esta datada de 2005. *Net Art, Technologie ou Création?* incide sobre as obras de arte especificamente concebidas para a Internet, de acordo com a definição apresentada:

Les artistes de l’Internet semblent réticents à l’égard du registre Net Art pour parler de leurs créations. Il est toutefois convenu de définir le Net Art comme des oeuvres spécifiquement conçues pour l’Internet [...]. (Lamarche & Vidal, 2008, p. 9)

A introdução levanta questões pertinentes sobre a net art no contexto da arte contemporânea, da tecnologia e da comunicação. Reflete sobre os vários intervenientes na net art, dando especial relevo ao público e à sua participação através da interactividade, contextualizando o tema da publicação que se divide em 3 partes: “Une Histoire en Cours: Celle du Net Art”, “Le Libre dans le Net Art” e “Proposition de Typologie”.

Na primeira parte destaca-se o artigo *L’avenir du Net Art: rester “compatible”*, que se foca na imaterialidade e efemeridade da obras de net art, aqui relacionada com a herança

²⁵ Lamarche, T., & Vidal, G. (2008). *Net Art, Technologie ou Création?* (Vol. 101). Paris: L’Harmattan.

²⁶ Forest, F. (2008). *Art et Internet*. Paris: Editions Cercle d’Art.

²⁷ Fourmentraux, J. P. (2005). *Art et Internet - Les nouvelles figures de la création*. Paris: CNRS Editions.

artística que pode, ou não, ser deixada pelos criadores, e as questões da sua preservação.

La question qui semble se poser est don celle de la pérennité des oeuvres, de l'héritage artistique laissé par cês artistes. En effet, que reste-t-il de cês dix dernières années? Des liens, des pages hypertextes, des textes et parfois des oeuvres. (Lamarche & Vidal, 2008, p. 36)

Segundo os autores, a questão da memória contemporânea, quando associada à net art, está relacionada com a máquina e as técnicas de tradução de protocolos, e não com a conservação dos objectos originais (Lamarche & Vidal, 2008). Esta ideia tem um sentido muito claro quando aplicada à arte de Internet, na qual o conceito de originalidade se altera face à facilidade de reprodução que está associada à rede. De igual forma, a imaterialidade e efemeridade destas obras, que se assumem fundamentalmente como processo, reforça a necessidade de se preservar a sua essência técnica ou tecnológica, associada à linguagem informática utilizada na sua criação. Este texto também faz referência ao mercado da arte, indicando que a institucionalização da obra é garantia de reconhecimento. No entanto, a rede de Internet como espaço de criação e difusão artística tornou-se um lugar propício para o florescimento de artistas avessos às instituições. E a questão colocada por este artigo é pertinente: “Quinze ans après la circulation des premières pièces du Net Art, le marché est-il la seule issue qui puisse garantir une carrière à l'oeuvre et des revenus à son auteur?” (Lamarche & Vidal, 2008, p. 38)

La voie négative du Net Art é o texto que mais se destaca na segunda parte desta publicação. Este artigo incide sobre a definição de net art, fazendo uma reflexão sobre o termo mais adequado para definir e identificar a arte que é criada em e para a Internet, fazendo referência a conceitos como “l'art sur le Net”, “le Net Art” e “l'art du net”. Este texto incide principalmente sobre a procura de uma definição que melhor se aplique à arte de Internet. No entanto, e embora a escolha da via da negação da negação para a apresentação das ideias possa resultar pouco esclarecedora, torna-se relevante verificar que o autor apresenta três neologismos diferentes para identificar a arte de Internet – *Net Art*, *net art* e *net-art*.

A terceira parte é composta por um único artigo, *Jouer/déjouer: Une relation critique pour le Net Art* que incide sobre o estudo “Web Art expérience”, realizado em Paris, no

LabSic²⁸ da Université Paris 13, entre 2005 e 2007. Este estudo procurou demonstrar a diversidade da arte de Internet através da escolha de doze obras de artistas franceses ou residentes em França, focando as linguagens e as práticas artísticas.

Art et Internet (Forest, 2008) dedica-se à compreensão da net art de uma perspectiva artística, tratando este tema com consciência da sua novidade. O objectivo da publicação é evidenciar porquê, como, e em que medida a arte de Internet se identifica enquanto arte e se inscreve numa continuidade histórica: “Peut-on ou non dès lors relier les formes émergentes du Net.Art à ce qui est indiscutablement reconnu et légitimé comme participant de l’art ? ” (Forest, 2008, p. 15).

Para permitir uma maior e melhor compreensão do tema tratado, esta publicação apresenta algumas páginas dedicadas a um vocabulário da internet (Forest, 2008), onde se definem ideias como simulação, fluxo e estética do fluxo, rede, rizoma, interactividade, hipertexto e glocal²⁹. Ao longo do texto o autor vai reflectindo sobre a arte de Internet face a conceitos como comunicação, hipertexto, questionamento do meio, interactividade e hibridação, entre outros, recorrendo à análise de obras de net art de vários artistas. De modo a contextualizar o tema, Forest dedica dois capítulos iniciais – “Net.Art, Esthétique de la Communication et Esthétique du Flux” e “Le Net.Art avant Internet” – a uma reflexão sobre as formas de arte precedentes que contribuíram para o desenvolvimento da arte de Internet de acordo com as suas características actuais. Para isso foca o trabalho de Sherrie Rabinowitz e Kit Galloway, Roy Ascott ou Mário Costa, Robert Adrian e o seu próprio trabalho, além de fazer referência a outros artistas.

Dès les années 70, donc bien avant qu’Internet ne soit devenu accessible à tout un chacun, les artistes révélaient déjà une sorte d’intuition en mettant déjà en application les concepts qui constitueront la spécificité de la création sur Internet. (Forest, 2008, p. 29).

Ao deter-se sobre o questionamento do meio – Internet – que é proposto pela net art, o autor apresenta uma reflexão que se destaca por colocar, efectivamente, a arte de Internet no campo da arte, chamando a atenção para o seu conteúdo crítico e lúdico. É possível, desta forma, destacar o conteúdo da net art enquanto forma de a legitimar artisticamente: “C’est bien par son contenu critique et ludique que le Net.Art devient effectivement de l’art” (Forest, 2008, p. 82).

²⁸ www.univ-paris13.fr/labsic/, acedido a 20 Março 2010.

²⁹ Neologismo que surge da junção de global com local.

Em *Art et Internet – Les nouvelles figures de la création* destaca-se o capítulo “Les dispositifs du Net art: typologie”. Este capítulo, no qual o autor recorre à apresentação de várias obras de arte de Internet para ilustrar as suas ideias, foca-se na compreensão dos diversos aspectos que caracterizam este tipo de obras, a partir dos vários dispositivos tecnológicos que definem as obras “medialógicas”, algorítmicas e interactivas (Fourmentraux, 2005). Ao longo deste e do capítulo seguinte torna-se notório o destaque dado à obra interactiva, o que uma vez mais confirma a importância que a interactividade parece adquirir nas obras de arte de Internet. Os capítulos que se debruçam sobre os temas “Net art, commande publique et muséologie” e “L’exposition du Net art: rituels de l’œuvre”, também devem ser destacados.

O capítulo “Net art, commande publique et muséologie” começa com uma reflexão que resulta, provavelmente, da observação do que se passa com a arte de Internet: “[...] il semble que le Net art s’accommode mal des modalités de monstration et de conservation des œuvres d’art plus traditionnelles” (Fourmentraux, 2005, p. 127). De facto, a arte de Internet demanda pensar em estratégias de exibição e de preservação que levem em consideração as suas características e especificidades. No entanto esta não parece ser uma questão exclusiva da arte de Internet, mas generalizada na arte contemporânea, que apresenta formas de expressão tão diversas como o vídeo, a instalação e os ambientes imersivos, a *performance*, entre outras.

L’entrée du Net art au musée demeure donc largement problématique. La dissémination sur le réseau et la grande plasticité des usages qui caractérisent ces œuvres les éloignent en effet du régime de l’objet autour duquel se sont construits les protocoles de conservation et d’exposition des œuvres d’art modernes ou contemporaines. (Fourmentraux, 2005, p. 129)

Embora o autor produza uma reflexão cuidada sobre esta temática, analisando três exposições – *Version Originale*³⁰, 1997; *Entrée libre*³¹, 1999; *Reposoirs d’écrans*³², 2000, e o caso de um museu - *Le FRAC*³³, 1998, não parece apresentar nenhuma estratégia inovadora que permita responder às problemáticas de exibição da net art através das instituições artísticas. No entanto, quando se refere em específico ao caso do Fundo de Arte Contemporânea da região de Languedoc-Rousillon – Le FRAC-LR, explica como esta instituição pôde expor em 1998 a obra *Et moi? Et moi! Et moi...*³⁴ de Nicholas

³⁰ <http://www.moca-lyon.org/mac-vo/>, acedido a 4 Janeiro 2011, não disponível.

³¹ <http://www.culture.fr/entreelibre/>, acedido a 4 Janeiro 2011, não disponível.

³² <http://www.culture.gouv.fr/reposoirs2000/>, acedido a 4 Janeiro 2011.

³³ <http://www.fraclr.org/>, acedido a 4 Março 2011.

³⁴ <http://www.fraclr.org/etmoi>, acedido a 4 Março 2011, não disponível.

Frespech, assim como adquirir no mesmo ano, e do mesmo artista, a obra *Je suis ton ami(e)... tu peux me dire tes secrets*³⁵:

[...] les œuvres d'art numériques collectionnés par le FRAC-LR étaient hébergées sur le serveur informatique de l'institution, qui en possédait de ce fait l'exclusivité des codes sources et des fichiers, grâce auxquels les œuvres pouvaient être montrées. (Fourmentaux, 2005, p. 132)

O capítulo “L'exposition du Net art: rituels de l'œuvre” foca-se sobre a exibição da obra de net art. E sobre esta, alerta para algumas particularidades que podem definir as suas possibilidades de contacto com o público:

Face aux dispositifs du Net art, le spectateur n'est en effet plus confronté à un objet physique vers lequel il doit se déplacer, mais à un objet informationnel mobile, venant à lui au moment de la connexion. Le rapport avec ce type de dispositif est de ce fait plus dialogique que contemplatif. Le public regarde d'une manière plus active et la consommation devient consultation. (Fourmentaux, 2005, p. 146)

De facto, é a existência da obra de net art no ambiente virtual da rede que torna necessário que artistas e instituições se debrucem sobre esta temática. Mas a questão principal que se coloca a partir destes dois capítulos é a seguinte: fará sentido exibir a arte de Internet num museu?

Em Itália identificou-se *Networking: The Net as Artwork*³⁶, com publicação em língua inglesa datada de 2008. O estudo de Bazzicheli estrutura-se nos seguintes capítulos: “Networking Cultures”, “Towards the Cyber Utopias”, “The Art of Networking: The Pioneers”, “Hacker Ethics and Shared Networks”, “Art on the Net and for the Net”, “Becoming Media”, “Extra Gender”. Esta publicação, bastante focada na existência em rede enquanto expressão artística, aborda no entanto alguns aspectos relevantes relacionados com a net art como os seus períodos, considerações sobre o termo identificativo e sobre a net art enquanto vanguarda.

Sobre o termo identificativo – net.art – retoma a ideia recorrente da história divulgada por Alexei Shulgin, e apresenta também algumas considerações sobre o seu enquadramento. No que se refere à questão da net art como vanguarda, indica que na segunda metade dos anos de 1990 artistas e activistas se juntaram em eventos e encontros internacionais, sendo reconhecidos como uma nova vanguarda. A questão da net art enquanto vanguarda parece uma ideia recorrente que perpassa a reflexão de

³⁵ <http://www.frespech.com/secret/>, acessido a 4 Março 2011.

³⁶ Bazzichelli, T. (2008). *Networking: The Net as Artwork* (English Edition ed.). Aarhus: Digital Aesthetics Research Center, Aarhus University.

vários autores, no entanto não reúne consenso pois uma nova vanguarda pressupõe algumas particularidades que não parecem encontrar-se na totalidade na arte de Internet.

The type of networking that Bazzichelli talks about, in fact alludes to an idea of art as a process in progress: an idea of art that is beyond, but also present before, during and after the crystallization of this process in the artwork. (Bazzicheli, 2008, p. 290)

Um dos estudos mais recentes, de 2009, *Net Pioneers 1.0*³⁷, surge a partir de um projecto de investigação desenvolvido no *Ludwig Boltzmann Institute Media. Art. Research*, em Linz, e tem como objectivo contextualizar as fontes *online* e *off-line* que demonstram a importância da net art como documento artístico, social e tecnológico (Daniels & Reisinger, 2009). Esta publicação ressalta a existência de dois conceitos diferentes e específicos para designar a arte de Internet, e que se relacionam com as suas características em comparação com a época de produção: *Net-based art* e *Net art* (Daniels & Reisinger, 2009).

A introdução deste livro coloca algumas questões pertinentes, que podem considerar-se como fruto da reflexão sobre a net art cerca de 15 anos após as primeiras manifestações artísticas do género. Uma das questões apresentadas relaciona-se com a hipótese da “morte” da net art, apresentando algumas considerações que podem contribuir para entender este tema. Com ensaios por Marc Ries, Wolfgang Ernst, Christiane Paul, Anna Bentkowska-Kafel, Julian Stallabrass, Verena Kuni, Barbara London e Robert Sakrowski, além de Dieter Daniels e Gunther Reisinger, este estudo desenvolve-se em quatro partes, referentes a “Historical Settings”, “Archiving and Preservation”, “Art-Historical Methodology” e “Musealization”.

Em “Historical Settings” destaca-se a interpretação da net art enquanto a última *avant-garde* artística³⁸, e a indicação de algumas das características da *Net-based art* que exprimem ideias modernistas e podem ajudar a posicionar esta forma de arte, mas que acima de tudo definem algumas das características da arte de Internet: crítica ao conceito burgês de arte, à comercialização e institucionalização; arte para todos, ao alcance da audiência; autoria colectiva e/ou trabalho anónimo; relação entre arte, vida e política; arte que não deseja ser reconhecida como tal; arte como efeito ou choque do real; internacionalização e interesse além nacionalismo; reflexão sobre o meio e a sua

³⁷ Daniels, D., & Reisinger, G. (2009). *Net Pioneers 1.0 Contextualizing Early Net-Based Art*. Berlin: Sternberg Press.

³⁸ “Net-based art is the last avant-garde movement at this point in time, both in terms of the way it sees itself and with regard to its historical context.” (Daniels, Reisinger, 2009, p. 20)

desconstrução; revisão das abordagens formalistas, em referência à Internet enquanto meio de comunicação (Daniels & Reisinger, 2009).

São também identificados os conceitos modernistas que a Internet tornou possíveis: ubiquidade e informação simultânea, desejo de democratização da comunicação, impacto na economia e uma sociedade inspirada na rede que se pauta por um interesse pela inovação e pelo futuro (Daniels & Reisinger, 2009). Independentemente do entendimento da arte de Internet enquanto produto de um “novo” modernismo ou do pós-modernismo, esta reflexão esclarece algumas das suas características em relação com o seu meio de produção. E apesar de serem fundamentalmente apresentados argumentos históricos para o enquadramento da arte de Internet num contexto específico, também é desenvolvida uma interpretação da evolução da rede, sem esquecer o conceito actual de *Web 2.0* e a sua relação com as redes sociais. Ainda neste ponto, e através de obras como *Rendez-vous du Dimanche 6 Février 1916 à 1h ¾ après Midi*, de Marcel Duchamp, *Hole-in-Space*, 1980, de Kit Galloway e Sherrie Rabinowitz e da conferência *Artists Use of Telecommunications*, também de 1980, são exploradas as ideias de espaço, comunicação e escultura para defender a tese da descoberta da sociabilidade pura nos anos iniciais da arte de Internet (Daniels & Reisinger, 2009).

O ponto “Archiving and Preserving” apresenta algumas das questões relacionadas com os aspectos da preservação da arte digital. O desenvolvimento de estratégias de preservação são algumas das dificuldades com as quais as várias formas contemporâneas de arte digital se têm confrontado. E no caso da preservação de obras de arte de Internet deve ser considerado o facto da Internet, enquanto meio de comunicação, permitir que a informação que contém se altere e reescreva continuamente, de acordo com a participação dos vários usuários.

Given how rapidly the World Wide Web as a platform has changed over the past fifteen years, the issues of archiving, documenting, and preserving Net art continue to become more pressing. (Daniels & Reisinger, 2009, p. 101)

O texto de Christiane Paul coloca uma ideia relevante quando se pondera a preservação da net art: “[...] if Net art is intrinsically contextual – since it often makes context its content through a process of linking – do institutions need to preserve and archive its constantly fluctuating context?” (Daniels & Reisinger 2009, p. 104). Esta questão alerta para a necessidade de se considerar, nas estratégias de preservação da arte de Internet, o contexto virtual no qual a obra se desenvolve, assim como as possíveis colaborações por parte dos usuários.

The archiving of the context of Net art requires a new understanding of the archive as a “living” environment that can itself adapt to the changing requirements of the mutable “records” it contains. This type of archive would need to document the different versions of a work that develops through user contributions – for example, by keeping copies of the project in its different states; and it could potentially document aspects of the “environment” in which the work existed at different points in time, such as discussions of the piece on blogs, mailing lists, etc. (Daniels & Reisinger 2009, p. 105)

Ao explorar as estratégias de preservação de instituições como *Walker Art Center – Gallery 9*³⁹, *SFMOMA (San Francisco Museum of Modern Art)*, *e.space*⁴⁰, *The Whitney Museum of American Art Artport*⁴¹ (sobre o qual apresenta um estudo de caso) e *Solomon R. Guggenheim Museum*⁴², Paul indica como actual razão para o pouco investimento institucional na preservação da arte de Internet o facto de esta, enquanto forma ou género artístico puro, ter deixado de existir.

Em “Art Historical Methodology” são novamente abordados temas referentes às primeiras manifestações artísticas da net art e à forma de preservar e tornar essas obras acessíveis na actualidade. O início deste ponto alerta para o facto da Internet ser entendida enquanto exemplo da cultura contemporânea, cultura esta que é complexa, global, deslocalizada, caótica, e constituída por múltiplas temporalidades (Daniels & Reisinger, 2009). E são estas características da cultura contemporânea que podem ajudar a compreender a arte de Internet, e a definir estratégias para o seu melhor enquadramento no contexto histórico, assim como para a sua preservação.

A publicação mais recente, e que apesar de se encontrar fora do âmbito cronológico estabelecido demonstra claramente a sua pertinência, pertence a Josephine Bosma e data de 2011. *Nettitudes, Let’s Talk Net Art*⁴³ explora o fenómeno da arte de Internet de uma perspectiva interna, crítica e reflexiva, apresentada por uma jornalista e crítica de arte holandesa que desde os anos 90 seguiu de perto os artistas e acontecimentos que definiram esta prática. Esta obra estrutura-se em duas parte, sendo cada uma delas composta respectivamente pelos seguintes capítulos: “Let’s Talk Net Art”; “Levels, Spheres and Patterns: Form and Location in Net Art” e “Net.art: From Non-Movement to Anti-History”; “The Gap between Now and Then: On the Conservation of Memory”; “The Source and the Well: The Intimacy of Sound Spaces”.

³⁹ <http://gallery9.walkerart.org/>, acedido a 4 Março 2011

⁴⁰ <http://www.sfmoma.org/exhibitions/espace>, acedido a 4 Março 2011

⁴¹ <http://artport.whitney.org/>, acedido a 4 Março 2011

⁴² <http://www.guggenheim.org/>, acedido a 4 Março 2011

⁴³ Bosma, J. (2011). *Nettitudes - Let’s Talk Net Art*, Rotterdam, NAI Publishers.

Na introdução desta obra ressaltam duas ideias que podem, à partida, definir o interesse da sua introdução nesta contextualização teórica: a) apesar de toda a discussão em torno da arte de Internet, esta ainda é uma temática que pode ser explorada; b) a autora sente grande dificuldade em se rever nas posições apresentadas até à data, manifestando a sua posição claramente crítica e pessoal: “I do not see that my views are sufficiently represented in the available books on net art I have read, even if some of them have been very sympathetic” (Bosma, 2011, p.15). E no início da primeira parte do livro explica que desenvolveu uma definição da net art tão flexível como a própria Internet, que inclui práticas artísticas formais e conceptuais (Bosma, 2011, p. 23), no sentido de dar resposta à sua visão sobre esta forma de arte. Esta primeira parte do livro também aborda algumas das publicações precedentes e que a autora considera de interesse para a contextualização da temática, referindo-se a estas como os livros mais influentes e que pertencem a Tilman Baumgärtel, Julian Stallabrass, Rachel Greene.

One critical difference between net art and ‘just’ art is that many people cannot even imagine how they would start relating to something that, for example, at first sight seems to be some vague image on a computer screen. The key issue here is engagement and participation. (Bosma, 2011, p. 60)

Bosma opta também por fazer uma contextualização da net art com relação a outras formas de arte precedentes, como os primeiros projectos em rede desenvolvidos por Ascott ou Adrian, os trabalhos de Paul Sermon ou do grupo Van Gogh TV. O papel da audiência ou do público, também é abordado na reflexão desta autora: “The new audience can be a collaborator, a partner, but it can also be the stage, the raw matter even, without which the work of art cannot perform or cannot be performed” (Bosma, 2011, p. 111). Como conclusão da primeira parte desta publicação destaca-se:

Hopefully it has become clear that the art created in online environments is not separate from the physical world at all, but that its practices also would not have evolved without Internet technology. Even purely Web- (or other software) based works have very real histories and connections in physical, social, political and cultural realms [...]. (Bosma, 2011, p. 122)

A segunda parte desta obra contextualiza os primeiros desenvolvimentos da net art, o período inicial e os artistas pioneiros como Olia Lialina, Alexei Shulgin, Vuk Ćosić, Heath Bunting ou Jodi, as teorias relacionadas com a sua posição de *avant-garde* ou com a sua “morte”, e incide também sobre as questões relacionadas com a sua terminologia ou definição reforçando a ideia de que até ao momento ainda não existe consenso no que respeita ao nome a atribuir a esta forma de expressão directamente relacionada com a Internet.

Net art, with and without the period, has been declared dead (and alive) many times. Writing a history of it is an evolving and never-ending undertaking. The very definition of net.art alone clearly shifts and changes over time. (Bosma, 2011, p. 161)

No que se refere a teses académicas focadas na arte criada em e para a Internet, verifica-se que em Espanha se destaca a tese de doutoramento de Lourdes Cilleruelo⁴⁴, realizada para a *Facultad de Bellas Artes da Universidad del Pais Vasco*, Bilbao, datada de 2000, e cujo respectivo estudo e desenvolvimento se enquadra no período entre 1995 e 2000.

Esta investigação desenvolve-se ao longo de vários capítulos, nos quais se destacam os pontos que se dedicam à exploração das características da rede, numa perspectiva principalmente relacionada com a tecnologia e com as especificidades dessas mesmas características, e que são “La conectividad”, “Interfaz”, “Interactividad”, “La accesibilidad al Arte de Internet”. Estes pontos são precedidos por um capítulo dedicado à definição da terminologia mais adequada a ser utilizada, e um capítulo dedicado aos antecedentes da arte de Internet. Esta é provavelmente a investigação que mais se aproxima da hipótese em estudo, pois procura definir a arte de Internet a partir das suas características. Conforme a autora afirma na introdução:

Sin duda, existe una apremiante necesidad de definir y acotar el arte de Internet. Por un lado, y en lo que respecta su legitimidad como soporte artístico, se plantean preguntas sobre aspectos como: la existencia o no de proyectos artístico específicos de y para las redes electrónicas y, en consecuencia, de la esencia de un arte específico de Internet; su función y potencial artístico, es decir, si su papel se limita a un mero canal distribuidor o por el contrario constituye un medio de expresión en sí mismo. (Cilleruelo, 2000, p.22)

No Reino Unido foi realizada a tese de Josephine Berry⁴⁵. Datado de 2001, este estudo explora a arte de Internet, com um olhar fundamentado na história da arte, a partir da ideia de *site-specific art*.

[...] site-specific art has its own internal history which follows a similar path of fragmentation and extension. At the risk of simplifying the chronology of its development, it is possible to characterise site-specific art as having developed from the physical occupation to singular sites (e.g. Minimalism) to temporary, often discursive rather than material interventions within a non-place [...]. (Berry, 2001, p. 16)

Este trabalho de investigação pretendeu dar resposta às seguintes questões, fundamentadas no valor intrínseco da obra de arte a partir das características tecnológicas (Berry, 2001) do meio de comunicação que é a Internet:

⁴⁴ Cilleruelo, L. (2000). *Arte de Internet: Genesis y Definición de un Nuevo Soporte Artístico*. Universidad del Pais Vasco, Bilbao.

⁴⁵ Berry, J. (2001). *The Thematics of Site-Specific Art on the Net*. University of Manchester, Manchester.

How can artists operate within these productive conditions? How does art distinguish itself from other forms of communicative activity within the non-hierarchical landscape of the Net? How do artists turn these conditions to their advantage? How do artworks reflect without imitating the conditions of which they are a part? What is the dialectical movement between art's (always evasive) ontology and the communicative and informatic conditions of the Net? (Berry, 2001, p. 14)

Para concretizar a reflexão sobre os assuntos propostos, esta investigação dividiu-se em cinco capítulos “Art into Cyberspace: Information, Globalisation and Aura”, “In Search of Community, or Information as Common Condition”, “Understanding Virtual Space, Tactically”, “The Re-dematerialisation of the Art Object in Biopower” e “Automatism, Autonomy and the Virtual Unconscious”, e de entre os vários capítulos destaca-se “Art into Cyberspace”. Neste capítulo Berry debruça-se, entre outros assuntos, sobre a definição do termo que escolhe para identificar esta forma de arte (net art), sobre as características da Internet enquanto meio de comunicação e sobre o encontro “Net.art per se” (Berry, 2001), realizado em Itália em 1996. Na sequência deste encontro, Berry também fala sobre uma das primeiras exposições dedicadas à arte de Internet: *net_condition*, realizada pelo ZKM – Zentrum für Kunst und Medientechnologie, em 1999. No entanto, o interesse institucional pela arte de Internet começou a delinear-se anteriormente pois em 1998 o Guggenheim Museum, de Nova Iorque, apoiou a criação de uma obra de net art pela artista Shu Lea Cheang⁴⁶.

Em Portugal apenas foi identificada uma tese de mestrado em Sociologia votada ao mesmo tema, desenvolvida na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, com o título *Net.art, A Internet como Espaço Hegemónico e Globalizador do Sistema Artístico Institucional Mundial*⁴⁷. Apesar de ser anterior ao período cronológico que enquadra este estudo, é necessário referi-la levando em consideração que é a única tese desenvolvida em Portugal sobre este tema até ao momento. É de notar, num primeiro momento, a completa novidade, com relação ao tema, que esta tese incorpora. Em 1999 a Internet estava ainda no seu processo de globalização, e a arte de Internet era uma completa novidade para muitos, em grande parte devido ao seu carácter recente. No entanto, este trabalho de investigação procedeu ao levantamento de obras ou projectos de net art, considerando-os a partir da reacção do sistema artístico mundial, o que demonstra a actualidade e o interesse deste estudo.

⁴⁶ <http://brandon.guggenheim.org/> , acedido a 30 Março 2010.

⁴⁷ Fernandes, L. D. A. S. (1999). *Net.art, A Internet como Espaço Hegemónico e Globalizador do Sistema Artístico Institucional Mundial*. Universidade de Coimbra, Coimbra.

No início da sua reflexão o autor coloca questões pertinentes, que ainda hoje parecem fazer sentido: “O que é a net.art? Ela existe? Esses projectos podem ser considerados obras de arte tal como as que encontramos no museu? Podem vir a ser incluídas na história da arte [...]? Ou, pelo contrário, trata-se de uma forma de expressão artística marginal? Será a net.art o princípio de uma nova forma de expressão artística verdadeiramente global ou apenas mais uma etapa de um conceito de arte moderna em alargamento e transformação?” (Fernandes, 1999, p. 3) Na definição dos objectivos do trabalho, é de notar a referência à posição de Portugal no contexto da produção e do estudo das formas tecnológicas da arte contemporânea.

Este nosso trabalho propõe-se analisar apenas os objectos artísticos, na perspectiva de um artista/sociólogo residente num país semi-periférico e é também dirigido aos habitantes de países de língua portuguesa onde a produção artística feita para a WWW é lamentavelmente, quase inexistente. (Fernandes, 1999, p. 7)

Este estudo desenvolveu uma breve reflexão dedicada à relação entre arte, ciência e tecnologia. Apesar de não se apresentar como um estudo sobre os cruzamentos entre estes vários conceitos, pretende reflectir sobre este tipo de criação artística (Fernandes, 1999), enquadrando a arte de Internet neste contexto:

Num futuro próximo, a Internet será apenas um entre vários meios e a sua utilização poderá vir a ser tão natural como é hoje, o uso da água canalizada, da electricidade, da fotografia ou da televisão. Não pensamos necessariamente que, quando um artista utiliza um destes meios tecnológicos, a arte é submergida pela técnica. Pensamos que em breve o uso dos computadores como meio de criação e veículo de divulgação de projectos artísticos será tão “natural” como a utilização de técnicas tradicionais. (Fernandes, 1999, p. 22)

Este capítulo reforça a necessidade de reflectir sobre as mudanças que são propostas, em vários sectores, com o advento da Internet e da arte de Internet. Será que, de facto, o futuro sobre o qual o autor fala já chegou? Parece que a Internet se tem tornado, cada vez mais, um meio “natural” no quotidiano, e a utilização do computador e da rede é hoje uma actividade diária e banal.

“Arte na Net” é, a par com o capítulo “Net.art”, o corpo central desta tese de mestrado. Inicia-se com uma reflexão sobre a Internet, através de uma perspectiva económica (relacionada ao interesse no Sistema Artístico Institucional), mas não esquecendo as suas origens, assim como as suas características e especificidades técnicas. Sente-se, no entanto e neste ponto do capítulo, a falta de um cruzamento entre as características da Internet enquanto meio de comunicação e enquanto meio de criação artística, ideias que são posteriormente abordadas no ponto dedicado à “história da net.art”. Este ponto apresenta uma cronologia da arte de Internet, de Março de 1993 ao final de 1999,

datando a criação de obras de net art ou outros momentos relevantes neste contexto. Há apenas a ressaltar alguma discordância no que respeita à indicação da criação dos espaços virtuais do *Museum of Modern Art* (MOMA) de Nova Iorque e do *Whitney Museum of American Art* nesta cronologia, pois a criação de espaços virtuais, ou seja, de *websites*, não está necessariamente ou directamente relacionada com a arte de Internet. No caso do *Whitney Museum* só com a criação do *Artport* em Março de 2001 é que passou a existir um espaço virtual inteiramente dedicado à net art.

O capítulo “Net.art” inicia-se com a apresentação de alguns projectos de arte de Internet seleccionados como os mais significativos e que melhor expressam as tendências artísticas na Internet no ano de 1999 (Fernandes, 1999). Dividem-se em projectos relacionados com o Sistema Artístico Internacional e projectos à margem desse sistema. São eles, respectivamente: *The File Room*, *On Translation – The Internet Project*, *Please change beliefs*, *HOMEPORT*, *Security Land*, *Konsent Klinik*, *Fantastic Prayers*, *The Most Wanted Paintings*, *Dream Screens*, *Studio Visit*, *Prometheus Bound*, *Do you want love or lust?*, *Between a Rock and a Hard Drive*, *Refresh*, *Almost Home*, *The Thief* e *The Telegarden*, *The Place*, *Bodyscan*, *Refugee Republic*, *Shift City*, *Liquid City Parkbad*, *Sensorium*, *Machineworld*, *Cult of the New Eve*, *TechnoSphere*, *Absolut DJ*. Estes projectos, apesar de apresentarem dados importantes como autor, *software*, acesso, comissário ou definição pecam, no entanto, por falta de referência às tendências artísticas nas quais se enquadram. Apesar disso, e considerando que em 1999 a arte de Internet contava apenas cerca de cinco anos de existência, poderia tornar-se difícil conseguir apresentar as tendências artísticas que estas obras podem incorporar.

No ponto “A net.art” esta tese incide fundamentalmente sobre o termo net.art, sobre a relação da arte de Internet com o sistema artístico institucional, e sobre o trabalho de quatro artistas: Heath Bunting, Alexei Shulgin, Vuk Ćosić e Jodi, apresentando análises de alguns dos seus projectos. No que respeita à análise das obras, é necessário salientar que esta se pauta, principalmente, por uma descrição das mesmas, com comentários críticos do autor. No entanto parece ficar em falta uma análise das principais características destas obras, determinadas a partir de um contexto previamente estabelecido.

Na reflexão dedicada às características da net art, o autor baseia-se na análise e comparação de dois textos: “Art in Digital Times”, de David Ross, e o manifesto de

Natalie Bookchin e Alexei Shulgin “Introduction to net.art”. Embora se sinta a falta de uma identificação clara, por parte do autor, das características que considera serem as mais relevantes na arte de Internet, encontra-se uma justificação para essa questão, fruto do momento:

A net.art encontra-se ainda num estágio de desenvolvimento inicial pelo que dificilmente se poderão realizar análises ou inventários verdadeiramente abrangentes dessa expressão. Bookchin, Shulgin e David Ross defendem, a este propósito, visões pessoais diferentes mais muito elaboradas. (Fernandes, 1999, p. 171)

Conclusão:

Conforme é possível verificar através da revisão bibliográfica e reflexão apresentada, a arte de Internet tem vindo a ser objecto de estudo no trabalho de vários autores, sendo abordada de várias perspectivas distintas que atestam a sua relação com a arte, com a tecnologia, ou com a comunicação. A perspectiva apresentada nesta investigação pretende colmatar uma abordagem que aparenta estar em falta: estudar a relação directa da net art com a Internet, enquanto meio de criação artística, através da análise de exemplos que focam a exploração, a utilização e a apropriação das suas características de uma forma plástica e estética. Acredita-se, desta forma, estabelecer com este capítulo o ponto de partida para estudar a relação entre meio e arte, simultaneamente propondo uma reflexão contemporânea sobre a importância da Internet no quotidiano, sobre a relevância da arte de Internet no contexto da arte contemporânea, e sobre a sua coerência enquanto exemplo para a exploração de algumas das questões fundamentais da arte actual, no seio da qual se destaca a relação entre arte e tecnologia.

2. A rede como espaço de criação artística

The material of Net art is a technology that was not developed for the purposes of making art. (Baumgärtel, 2001, p. 28)

2.1 Breve história da Internet

A Internet, meio de comunicação tecnológico, surgiu em Setembro de 1969 como parte de um projecto desenvolvido pela ARPA – *Advanced Research Projects Agency*, Departamento de Defesa dos EUA. A ARPANET, denominação inicial da Internet, propunha criar uma rede de comunicação segura que permitisse manter o contacto entre os seus diversos pontos – ou nós – em caso de um ataque militar que inutilizasse parte do sistema de comunicação americano. Esta funcionalidade adquiria-se pela possibilidade de dividir a informação transmitida em partes, sendo que cada parte segue o caminho mais rápido até ao destino onde a informação se reagrupa novamente permitindo que o seu conteúdo seja correctamente acedido. Embora este projecto esteja habitualmente conotado com fins militares – facto que decorre do seu desenvolvimento por uma agência militar em pleno período da Guerra Fria – a realidade é que a ARPANET teve as suas raízes também noutros contextos.

Em Julho de 1945 Vannevar Bush publicou na revista *The Atlantic Monthly* um artigo intitulado “As We May Think”⁴⁸. Este artigo descreve o sistema *memex*, que apresenta algumas semelhanças com a Internet. Bush define este sistema como um dispositivo que, influenciado pelo funcionamento do cérebro humano, armazena registos e comunicações,

⁴⁸ Bush, V. (1945). As We May Think. *The Atlantic Monthly* (artigo electrónico).

sendo que cada item inserido neste sistema permite seleccionar outro item de forma imediata: “Thereafter, at any time, when one of these items is in view, the other can be instantly recalled merely by tapping a button below the corresponding code space”(Bush, 1945, p. 16). Esta é a característica fundamental do sistema *memex*, e inspira as actuais hiperligações existentes na Internet. Tal como na *World Wide Web*⁴⁹ as informações colocadas *online* permitem servir de ponto de partida para aceder a outras informações directamente relacionadas, bastando para isso seleccionar o endereço que se encontra dissimulado na hiperligação. Destaca-se outra semelhança quando o autor fala da possibilidade deste sistema ser operado à distância, o que faz com que os utilizadores possam contribuir para o *memex* independentemente da sua localização geográfica. Embora não exista uma descrição do funcionamento estrutural deste sistema, torna-se claro que o desejo de estabelecer um sistema de comunicação e de armazenamento abrangente já existia antes da Internet surgir.

Posteriormente, em 1964, Paul Baran propôs o desenvolvimento de uma rede de comunicação com controlo descentralizado para permitir que, caso algum ponto da rede deixasse de funcionar, todos os pontos restantes fossem capazes de garantir a comunicação (Baran, 1964). Na mesma época, Joseph Licklider estava a conceptualizar uma forma de conectar indivíduos, através do computador, e com recurso à utilização de interfaces. Foram dois os seus artigos que contribuíram para o que hoje é a Internet: “Man-Computer Symbiosis”⁵⁰, de 1960 e “The Computer as a Communication Device”⁵¹, de 1968.

No artigo de 1960 Licklider defende a criação de um sistema simbiótico entre homem e máquina (computador) com o objectivo de desenvolver processos de pensamento que efectivamente se desenrolem em tempo real. Este é um ponto que se pode considerar influenciador da Internet, pelo facto de se assemelhar à sua proposta de comunicação em tempo real, à escala global.

Computing machines can do readily, well, and rapidly many things that are difficult or impossible for man, and men can do readily and well, though not rapidly, many things that are difficult or impossible for computers. That suggests that a symbiotic cooperation, if successful in integrating the positive characteristics of men and computers, would be of great value. (Licklider, 1960, p. 6)

⁴⁹ World Wide Web é o sistema que permite organizar e aceder ao conteúdo disponível na Internet através de endereços que são identificados como hiperligações.

⁵⁰ Licklider, J. (1960). Man-Computer Symbiosis. *Transactions on Human Factors in Electronics*, *HFE*(1), 4-11.

⁵¹ Licklider, J. (1968). The Computer as a Communication Device. *Science and Technology*.

Ao longo do texto, e numa tentativa de antevisão de um futuro não muito longínquo, Licklider faz referência ao que parece ser uma ideia embrionária da Internet. Prevê que, entre 10 a 15 anos, um “centro-pensante” irá incorporar as funções das bibliotecas, com avanços nas operações de registo e disponibilização da informação. Tal como Bush, refere-se à literatura como fonte de inspiração para a criação de um sistema global de gestão de informação, que se irá estruturar numa rede de vários centros (à semelhança dos pontos de acesso ou nós da rede actual), conectados entre si por linhas de comunicação. Ao referir-se às necessidades de organização de memória para suportar um sistema deste género, aproxima-se do que virá a ser a *World Wide Web*: um sistema pensado para facilitar o acesso à informação armazenada em vários níveis, identificada através de uma série de endereços que permitem ao usuário encontrar a informação pretendida através de referenciação.

O artigo de 1968 inicia-se com uma ideia surpreendente, à data: “In a few years, men will be able to communicate more effectively through a machine than face to face.” (Licklider & Taylor, 1968, p.21). Esta ideia reforça a procura, por parte de alguns indivíduos visionários, de novas formas de comunicação não presenciais. Nesta altura os autores acreditavam que se estaria a entrar numa era tecnológica, na qual o computador seria a ferramenta certa para melhorar a comunicação entre indivíduos. O computador seria o suporte de um sistema no qual o indivíduo/usuário poderia interagir de forma activa com toda a informação disponível e ao seu alcance.

We can say with genuine and strong conviction that a particular form of digital computer organization, with its programs and its data, constitutes the dynamic, moldable medium that can [...] improve the effectiveness of communication among people so much as perhaps to revolutionize that also. (Licklider & Taylor, 1968, p. 27)

Todas estas ideias contribuíram para a ARPANET, que em 1969 ligava quatro locais geograficamente distintos: a Universidade da Califórnia em Los Angeles, o Instituto de Investigação Stanford em Melon Park, a Universidade da Califórnia em Santa Bárbara, e a Universidade do Utah, em Salt Lake City. Esta relação da ARPANET com centros de investigação e universidades vai determinar fortemente as características do seu desenvolvimento, que se viu igualmente condicionado por algumas inovações essenciais: em 1970 foi criado o *modem*, e a par uma das aplicações actualmente mais usadas, o correio electrónico (*e-mail* ou *electronic mail*). É igualmente a partir desta data que se inicia um trabalho mais coordenado com o objectivo de criar uma rede informática de comunicação como a que conhecemos hoje.

[...] a ARPANET, fonte principal do que acabaria por ser a Internet não é uma consequência involuntária de um programa de investigação desorientado. Foi idealizada, deliberadamente desenhada e posteriormente gerida por um resolutivo grupo de informáticos que partilhavam uma missão que pouco tinha a ver com estratégias militares. Estava fundamentada no sonho científico de mudar o mundo através da comunicação entre computadores [...]. (Castells, 2007, p. 36)

Em 1972 a ARPANET foi publicamente apresentada pela primeira vez, em Washington, na *International Conference on Computer Communications*. Em 1983 foi decidido dividir a rede em dois ramos diferenciados: a MILNET, com carácter militar, e a ARPANET-INTERNET com carácter científico. À medida que mais redes independentes se juntavam à ARPANET-INTERNET, verificou-se a necessidade de criar protocolos de comunicação aplicáveis a qualquer equipamento, tal como o TCP/IP – *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*, que permitiu estabelecer comunicação entre a rede e qualquer equipamento informático, uniformizando a comunicação entre redes. Em 1990, com o fim da ARPANET, surgiu outra necessidade: criar uma aplicação que permitisse aceder à Internet de forma fácil e simples, adicionando a possibilidade de gerir a informação disponível. Foi assim que surgiu a *World Wide Web*⁵², uma interface virtual que permite ao usuário aceder e gerir qualquer informação existente na Internet a partir de um sistema não hierárquico, baseado em hiperligações. Esta aplicação foi desenvolvida no CERN – *European Organization for Nuclear Research*⁵³, na Suíça, por Tim Berners-Lee e Robert Cailliau.

Tim Berners-Lee teve à sua disposição a tecnologia necessária para concretizar o que vinha a ser idealizado desde meados do século XX. Conforme foi possível constatar, desde 1945 que se pensava num sistema de comunicação em rede, de acordo com o que é descrito no artigo de Vannevar Bush. A inspiração para a *World Wide Web* não se esgotou neste projecto, tendo à sua disposição o que pode ser considerado o primeiro projecto de hipertexto⁵⁴, *Xanadu*⁵⁵, idealizado por Ted Nelson. Este projecto, desenvolvido a partir de 1960, pretendia criar uma biblioteca global com capacidade para recolher, armazenar e difundir o conhecimento escrito da humanidade. Deveria estar apto a evoluir de forma progressiva e contínua, ser livre e gratuito e estar acessível a qualquer

⁵² <http://cnlart.web.cern.ch/cnlart/2001/001/www-history/>, acedido a 5 Janeiro 2011.

⁵³ <http://public.web.cern.ch/public/Welcome.html>, acedido a 5 Janeiro 2011.

⁵⁴ “[...] el hipertexto puede ser definido como un texto no-lineal, abierto e inacabado en el cual el lector desempeña un papel fundamental en la generación de significado.” (Cilleruelo, 2000, p. 223)

⁵⁵ <http://www.xanadu.com/>, acedido a 6 Janeiro 2011.

indivíduo. Na página actualmente dedicada ao projecto, encontra-se uma crítica à *World Wide Web*, sendo referido que esta se assemelha a uma “imitação do papel”⁵⁶.

Sensivelmente a partir do ano de 1995 a Internet tornou-se globalmente acessível, com uma estrutura técnica e tecnológica que permitia que a rede das redes se definisse como a junção das várias redes informáticas de comunicação existentes no mundo. O que começou como um projecto reservado à comunidade militar, académica e científica tornou-se um dos meios de comunicação globalmente mais utilizado, no qual os usuários desempenham actualmente um papel fundamental, pois são estes os elementos activos e efectivos da construção e alteração da rede.

Do ponto de vista tecnológico e do ponto de vista das possibilidades de comunicação, a idealização da Internet tem as suas raízes em momentos anteriores à sua criação, o que denota a procura do ser humano pela concretização de uma possibilidade de interacção e relacionamento virtual e em tempo real. Mas o interesse da Internet não se relaciona apenas com o seu desenvolvimento a partir de uma perspectiva histórica e tecnológica, mas igualmente pela sua relação com uma cultura muito específica. As universidades norte-americanas foram palco, nas primeiras décadas de existência da rede, de uma importante contribuição para o desenvolvimento da Internet. As comunidades científica, académica, e em particular a comunidade *hacker*, foram os produtores e simultaneamente os primeiros utilizadores da rede, impregnando este meio de comunicação com a sua cultura⁵⁷ específica (Castells, 2007). E o papel mais significativo na cultura da rede foi, provavelmente, desempenhado pelos *hackers* conforme é referido por Manuel Castells (2007).

Embora actualmente o conceito de *hacker* esteja associado à ideia de indivíduos que se socorrem da rede e dos suportes informáticos para se infiltrarem em sistemas, acederem a dados pessoais ou informações confidenciais, e sabotarem a comunicação – um pouco em linha com o mundo *cyberpunk*, herdado da literatura – inicialmente a ideia designava programadores e informáticos, génios da rede, que se organizavam em comunidades virtuais e se dedicavam ao desenvolvimento de aplicações de utilização livre.

Os hackers não são aquilo que os meios de comunicação dizem que são: não são um bando de informáticos loucos sem escrúpulos que se dedicam a vulnerabilizar (crack) os códigos, a penetrar ilegalmente nos sistemas ou a criar desordem no tráfego informático.

⁵⁶ <http://transliteration.org/>, acedido a 6 Janeiro 2011.

⁵⁷ Quando se refere cultura, neste contexto, fala-se do conjunto de ideias e comportamentos que definem um determinado grupo de indivíduos

Os que actuam desse modo recebem o nome de cracker, e a cultura hacker rejeita-os [...].
(Castells, 2007, p. 60)

A par com a cultura académica e científica, a cultura *hacker* trouxe para a rede a ideia de existência virtual e informalidade, com o uso de identidades virtuais que podem ser múltiplas e distintas da realidade; democratização do acesso ao meio e partilha da informação; autonomia institucional, organização e colaboração em comunidade; e o desenvolvimento de aplicações de fonte aberta, que se traduzem na criação de *software* livre de licenças comerciais, que pode ser descarregado directamente da rede, modificado e utilizado por todos.

A cultura hacker é, na sua essência, uma cultura de convergência entre os humanos e as suas máquinas num processo de interacção sem restrições. É uma cultura de criatividade tecnológica baseada na liberdade, na cooperação, na reciprocidade e na informalidade.
(Castells, 2007, p. 71)

A questão da virtualidade⁵⁸ na cultura *hacker* remete para a ideia de ciberespaço, que pode promover um paralelismo entre real e virtual, e permite que a individualidade se reconfigure em identidades e histórias por vezes ficcionais. Esta dicotomia entre mundo virtual e mundo real define o ciberespaço como um local virtual mas efectivamente real, embora não físico e imaterial, onde a vida se desenvolve ao ritmo do desejo dos seus intervenientes. Por ciberespaço entende-se o espaço virtual criado pela confluência das redes de comunicação electrónicas. É um espaço público no qual a interacção humana não está dependente da presença física e, à semelhança da realidade quotidiana, permite que os indivíduos se encontrem e se relacionem partilhando ideias e informações (Bell, Loader, Pleace & Schuler, 2004).

Na sequência da compreensão do que pode ser o ciberespaço surge a ideia proposta por Marc Augé que, na sua definição antropológica de lugar, define a Internet como um não-lugar. O autor encontra esta solução para identificar os espaços contemporâneos nos quais a permanência está limitada à actividade a ser realizada. Assim, o não-lugar identifica espaços de passagem como aeroportos, estações rodoviárias e de comboio, hospitais ou centros comerciais (Augé, 2007), com os quais se cria um relacionamento efémero e a passagem do tempo, ou o tempo de espera, é por vezes demasiado angustiante. Estes não-lugares pautam-se por deixar nos mais atentos uma sensação de vazio, de alheamento, e são criados pela actividade quotidiana, por vezes demasiado

⁵⁸ “[...] *virtual reality* is a term much subject to confusion. All synthetic worlds generated by computers could be considered virtual worlds; indeed, fictional worlds of all kinds – for example, those created by literature, theater, cinema or art – can be considered virtual realities.” (Wilson, 2002, p. 693)

frenética, que obriga o indivíduo a perder-se em espaços do quotidiano nos quais se inclui a “[...] meada complexa [...] das redes de cabo ou sem fios que mobilizam o espaço extra-terrestre em benefício de uma comunicação tão estranha que muitas vezes mais não faz do que pôr o indivíduo em contacto com uma outra imagem de si próprio” (Augé, 2005, p. 68).

Contrapondo a definição de Augé, Rheingold afirma, no que se refere às comunidades virtuais que se desenvolvem na rede, que estas se estabelecem como lugares onde os indivíduos se encontram e se relacionam não presencialmente. Diz Rheingold que “[...] existem três lugares essenciais na vida: onde vivemos, onde trabalhamos e onde nos reunimos para conviver” (Rheingold, 1996, p. 42). As comunidades virtuais são, assim, um elemento importante na Internet. São lugares onde os indivíduos se encontram para conviver, mas também com o propósito de atingir os seus objectivos (Rheingold, 1996). Isto é, algumas comunidades virtuais são estabelecidas com um propósito definido e concreto, possibilitando que os seus usuários encontrem respostas às suas dúvidas ou questões sobre assuntos variados. A comunidade virtual pode ser entendida como uma extensão da comunidade real, no entanto existem algumas diferenças: a virtualidade sugere a possibilidade de simulação e experimentação (Cardoso, 2003) conferindo ao indivíduo que a integra maior liberdade e segurança para se revelar mais intimamente. Permite, simultaneamente, que se ultrapasse qualquer constrangimento originado pela distância geográfica ou fuso horário, visto que os indivíduos se agrupam em função dos seus interesses partilhados.

A Internet é um espaço que, efectivamente, só existe na totalidade quando o indivíduo se conecta, mantendo assim a sua existência em potência nos outros momentos. É um espaço de interacção momentânea e efémera, e desta perspectiva talvez possa ser encarado como um não-lugar. No entanto, permite o desenvolvimento de inúmeras comunidades virtuais, e especialmente na actualidade permite o desenvolvimento de várias redes sociais, nas quais se concretiza o convívio e o relacionamento entre os vários indivíduos participantes. Poderá resumir-se esta ideia a um não-lugar povoado por espaços vivenciais.

Enquanto meio de comunicação a Internet possui algumas das características mais relevantes atribuídas aos meios digitais entre as quais se destacam a interactividade, a participação, e a reprodutibilidade. A interactividade está estreitamente relacionada com

os meios tecnológicos que permitem o acesso à Internet, reflectindo uma procura do ser humano pelo desenvolvimento de uma relação entre homem-máquina-rede. Na Internet a interactividade está relacionada com a participação do usuário, elemento sem o qual a rede não se torna efectiva. A rede existe enquanto conjunto físico de ligações entre computadores, mas o seu conteúdo virtual, o ciberespaço, só se torna efectivo com a participação e interacção do usuário. E esta participação torna-se tão fundamental quanto é necessário entender-se que a Internet é construída pelos seus utilizadores, os quais têm o poder de adicionar, alterar, ou retirar informação.

A reprodutibilidade é outra possibilidade da Internet, com especial interesse no que respeita ao campo artístico. Esta característica foi alvo da atenção de Walter Benjamin, num ensaio de 1936, onde o autor destaca que a obra de arte, por princípio, sempre foi reproduzível (Benjamin, 2008). No entanto, alerta para a relação entre arte e tecnologia quando diz que “[...] the technological reproduction of artworks is something new. Having appeared intermittently in history, at widely spaced intervals, it is now being adopted with ever-increasing intensity” (Benjamin, 2008, p. 20). E embora num contexto distinto, a rede permite também a duplicação exacta da obra original, de forma completamente idêntica, devido à utilização do código informático que compõe a estrutura não visível da obra e que se traduz visualmente nos elementos gráficos que integram a obra de net art. A reprodução coloca em causa a percepção do original, do valor do trabalho do artista, e do valor da própria obra.

2.2. A Evolução da Internet

A evolução da Internet manifesta-se, principalmente, não ao nível das redes físicas que a constituem, mas através da sua utilização. Tem-se tornado claro, para os utilizadores regulares da rede, que alguma coisa tem vindo a mudar nos últimos anos. Esta mudança é principalmente notória ao nível de uma maior, e aparentemente crescente, participação do usuário. A par desta constatação, a Internet também é responsável pela reconfiguração da vivência social, dando origem ao que se pode denominar sociedade em rede. O conceito de sociedade em rede é aplicado ao momento actual, no centro do qual a Internet se destaca como meio de comunicação fundamental e estruturante da vivência quotidiana.

Uma rede é um conjunto de nós interligados. As redes são formas muito antigas da actividade humana, mas actualmente essas redes ganharam uma nova vida, ao

converterem-se em redes de informação, impulsionadas pela Internet. As redes têm enormes vantagens como ferramentas organizativas, graças à sua flexibilidade e adaptabilidade, características fundamentais para sobreviver e prosperar num contexto de mudança permanente. (Castells, 2007, p. 15)

O desenvolvimento desta nova forma de organização social foi motivado pelas inovações tecnológicas que surgiram a partir de meados do século XX, e verificou-se de forma mais acentuada com a reconfiguração política e geográfica criada com o final da II Guerra Mundial, procurando suprir a necessidade de globalização económica e comunicação global em tempo real (Castells, 2002). Caracteriza-se portanto, e principalmente, pelo desenvolvimento de uma economia à escala global, na qual a utilização da tecnologia é encarada como factor de produtividade, redefinindo a noção de trabalho e a forma de trabalhar. Caracteriza-se também por uma valorização do conhecimento e da informação, associados a uma maior facilidade na comunicação. Na vida diária encontra-se uma maior facilidade de comunicação por parte dos indivíduos, assim como uma maior mobilidade virtual (e também física) num mundo global que viu serem redefinidas as noções de espaço e tempo: as fronteiras geográficas e os fusos horários foram abolidos, permitindo que os cidadãos se relacionem sem prejuízo da sua localização real.

No campo dos relacionamentos entre indivíduos, os laços afectivos são mediados pela tecnologia disponível, possibilitando o desenvolvimento de relações virtuais que podem, ou não, encontrar suporte na vivência diária. Na aparente dicotomia entre real e virtual há actualmente uma parte da vida de todos os dias que é vivida em paralelo, apoiada pelas redes sociais que permitem uma extensão dos relacionamentos afectivos e/ou sociais para o mundo virtual: a Internet deve ser entendida como uma extensão da vida, em todas as suas dimensões e modalidades (Castells, 2007). O número de horas que cada indivíduo passa ligado à rede tem vindo a aumentar progressivamente, devido à sua actividade pessoal ou profissional. Neste contexto é necessário salientar a possibilidade de anonimato e de uso de múltiplas identidades na vida virtual: não há qualquer obrigatoriedade, por parte do usuário, de apresentar dados pessoais fidedignos, ou sequer a sua imagem. O mundo virtual abre espaço para a criação e utilização de todos os alter-egos desejados.

A sociedade em rede também está intimamente ligada à utilização das tecnologias de comunicação que, tal como Castells (2002) indica, passou por três fases distintas: a fase de automação das tarefas, a fase da experiência de utilização, e a fase da reconfiguração das aplicações. Isto significa que nas duas primeiras fases de utilização a evolução

tecnológica se baseou no aprender usando, e na última fase no aprender fazendo, o que acabou por resultar na descoberta de novas aplicações (Albuquerque & Torres, 2006). Este é um ponto significativo quando se entende que a Internet é criada pelo próprios usuários, que são os responsáveis por adicionar ou retirar informação. Desta forma, é possível reforçar a compreensão de algumas características da Internet, como a estrutura maleável e apta a alterações, a integração das várias formas de comunicação humana no mesmo meio de comunicação, a existência enquanto tecnologia e meio de comunicação em simultâneo, o carácter aberto e auto-evolutivo, o acesso livre, global e democrático, a espontaneidade e o carácter anónimo, a versatilidade e diversidade de interesses por parte dos usuários e a comunicação não-hierárquica e horizontal.

Actualmente, e de acordo com o processo evolutivo da rede, somos confrontados com o que pode ser considerada uma versão actualizada da *World Wide Web*, a chamada *Web 2.0*. O termo *Web 2.0* foi lançado em 2004 por Tim O'Reilly e identifica uma fase participativa da rede, na qual os usuários adquirem um papel de destaque. A Internet tem vindo a evoluir no sentido de permitir uma maior participação e interacção por parte do utilizador, que pode aceder à rede em qualquer lugar graças ao desenvolvimento da Internet móvel.

A história da *World Wide Web* é ainda relativamente recente. Conforme já foi indicado neste capítulo, esta aplicação foi desenvolvida em 1990 e em 1995 foi criado o que pode ser considerado como *Web 1.0*, a partir da utilização do *browser Microsoft Internet Explorer*. Nesta fase a Internet era pouco dirigida a uma fácil utilização por parte do usuário, e limitava-se a permitir um acesso individual à informação colocada *online*. Poderia dizer-se que nesta época a Internet era pouco dinâmica e pouco interactiva. Actualmente as aplicações evoluíram no sentido de uma maior partilha da informação adicionada pelos usuários, facilitando a navegação que se torna mais intuitiva e personalizada. Foram também desenvolvidas novas aplicações que confirmam a passagem para uma fase dinâmica, interactiva e participativa da Internet, através das redes sociais. Estas, que integram um grupo de ferramentas variadas, podem ser tão diversas como o *Facebook*, *Twitter*, *Youtube*, *Vimeo*, *Flickr*, *Multiply*, *MySpace*, *Delicious* (*del.icio.us*), *LinkedIn*, entre outras, com carácter pessoal, profissional ou lúdico. No contexto da *Web 2.0* deve ser dado um destaque especial às redes sociais por se revelarem ferramentas de grande impacto na reconfiguração do uso da Internet.

As redes sociais podem ser de vários tipos, com as suas próprias características e modo de funcionamento. No entanto, todas as redes sociais permitem que o usuário se represente através de uma imagem ou de um avatar, que determine a privacidade do seu perfil e principalmente que cada relacionamento entre usuários esteja dependente da concordância de ambos, de acordo com critérios definidos. O desenvolvimento de redes sociais na Internet favorece os contactos entre os usuários, de uma forma mais rápida e eficiente, e permite ter uma visão global e imediata da rede de amigos ou contactos. A informação de cada usuário é disponibilizada no seu perfil de acordo com os critérios de privacidade escolhidos. O usuário tem também à sua disposição um conjunto de ferramentas como envio e recepção de mensagens, fóruns de discussão, seguimento de conteúdos publicados por outros usuários, publicação de conteúdos escritos, em imagem ou em vídeo.

Actualmente as redes sociais podem ser utilizadas através de aplicações para dispositivos móveis de acesso à Internet, como *smartphones* e *tablets*, e o futuro parece prever uma utilização cada vez maior destes espaços virtuais através deste tipo de equipamentos. A evolução destas plataformas sociais poderá seguir na direcção do que já se passa actualmente com o *Second Life*⁵⁹, incorporando novas tecnologias como o 3D, ou desenvolvendo novas formas de utilização. Em particular sobre a evolução da Internet, e relacionada directamente com a organização da informação, David Fayon (2010) apresenta algumas definições para os vários (e possíveis) estados evolutivos. Foca o início do desenvolvimento da rede, o momento actual, e procura igualmente fazer uma previsão da evolução da Internet:

- No passado a *Web 1.0* terá sido uma extensão da informação armazenada nos computadores ligados em rede, verificando-se uma comunicação homem-máquina;
- Actualmente a *Web 2.0* potencia que, através da máquina e com o suporte da rede, a comunicação se passe a realizar entre indivíduos, desenvolvendo-se plataformas sociais;
- No futuro a *Web 3.0* será uma grelha informática universal que substitui os sistemas de exploração de informação e os discos duros, a *Web 4.0* será uma espécie de inteligência universal complementar à da espécie humana e a *Web 5.0* será uma forma de inteligência artificial que se substitui à espécie humana.

⁵⁹ O *Second Life* é um espaço virtual, que pode ser considerado imersivo e interactivo, desenvolvido em 2003, e que permite simular, em três dimensões, aspectos da vida real dos seus usuários. Estes são representados por um avatar que se movimenta no espaço e se pode relacionar com os outros usuários.

Ao longo da reflexão sobre o desenvolvimento e a evolução da Internet, nomeadamente enquanto espaço social e cultural, foi possível delinear dois momentos diferenciados, que se verificou constituírem um desafio para a compreensão deste tema. As primeiras abordagens teóricas à Internet enquanto meio de comunicação, e ao ciberespaço, decorrente da sua virtualidade, demonstram algumas dúvidas quanto à sua efectiva importância e ao seu impacto, num sentido favorável, no indivíduo e na sociedade, gerando ideias que associam a rede ao isolamento individual e ao alheamento da realidade (veja-se a citação de Marc Augé na referência ao não-lugar), ou como meio de escapar às nossas limitações físicas e ao aparente desespero de uma sociedade “real” repleta de paradoxos.

Cyberspace is socially constructed as the postmodern paradise, and all our hopes for virtuality express our desire to escape the limitations of our bodies and the ills of our society. (Porter, 1997, p. 122)

Actualmente, mais do que um escape às limitações físicas, a Internet pode ser entendida como extensão do ser humano e das suas vivências quotidianas, permitindo a coexistência entre real e virtual e o desenvolvimento de relações sociais num espaço diferenciado. É o caso da telepresença que permite interagir, através da Internet e num determinado contexto, apesar da distância física. É também o caso das redes sociais que potenciam o contacto com elementos do círculo de relações afectivas do indivíduo, eliminando muitas vezes a dificuldade de relacionamento em virtude da distância geográfica. Desta forma, as dúvidas iniciais deram lugar a perspectivas mais favoráveis na relação entre homem e rede.

2.3. Espaços de criação artística: virtualidade, ilusão e interactividade

A utilização da Internet, no que se refere ao uso quotidiano e à prática artística, está a criar novas formas de interacção. O espaço virtual da rede oferece várias possibilidades de criação, destacando-se a realização de obras num ambiente virtual, interactivo, ilusório ou imersivo, potenciando a criação artística associada a estes conceitos. No entanto, o interesse criativo por questões relacionadas com estas ideias não é uma novidade que resulta da apropriação e uso da Internet por parte dos artistas contemporâneos, mas que se enquadra num contexto evolutivo da prática artística.

A criação de espaços que permitem simular a realidade, criar uma nova realidade ou transportar o indivíduo para uma realidade paralela não é consequência directa do desenvolvimento tecnológico, embora tenha beneficiado da utilização da tecnologia. O acto de criar um espaço (ou criar para um espaço) virtual parece ter sido sempre uma escolha consciente e desejada pelos artistas. Assim, Oliver Grau apresenta, na sua obra *Arte Virtual – da ilusão à imersão* (2007), uma perspectiva que permite clarificar e compreender o interesse e o fascínio que a questão dos espaços virtuais, interactivos e imersivos tem vindo a exercer nos artistas plásticos.

Nesta obra de referência, Grau traça um percurso que se inicia na antiguidade e se desenvolve até à arte contemporânea, demonstrando como os artistas utilizam as tecnologias disponíveis para desenvolverem propostas que ultrapassam os limites da realidade física e material. Neste contexto são particularmente interessantes as propostas que solicitam ao observador o desempenho de um novo papel, conferindo-lhe uma posição relativamente activa ou interactiva no contacto com a obra de arte e que se assemelha à posição do observador no contexto da arte de Internet. No entanto, quando se foca a questão da interactividade, virtualidade ou imersão, é necessário salientar que a compreensão destes conceitos em várias situações e momentos é necessariamente distinta: na actualidade, a criação de obras virtuais é potenciada pela tecnologia que suporta, entre outros, meios de comunicação como a Internet.

As obras mencionadas por Oliver Grau no seu estudo abrangem pintura mural, escultura, panorama, cinema e televisão, realidade virtual, mencionando também os projectos de vida artificial de Christa Sommerer e Laurent Mignonneau, as experiências de manipulação genética de Eduardo Kac, ou a exploração da telepresença de Ken Goldberg, incluindo referências a outros artistas como Charlotte Davies, Knowbotic Research ou Jeffrey Shaw. Embora a pintura mural e os panoramas possam ser considerados como precursores da realidade virtual, são particularmente interessantes por permitirem recuar vários séculos no estudo do interesse artístico na interactividade, imersão e virtualidade.

No entanto, o período pré-histórico também permite encontrar exemplos remotos que testemunham o interesse humano pela criação de espaços que, embora físicos, se pautam pela ilusão e pela imersão como os espaços virtuais da actualidade. Estes espaços potenciam uma vivência paralela à realidade, mas fazendo referência ao

quotidiano. Gombrich (2004) apresenta esta ideia recorrendo ao exemplo das grutas de Altamira (Espanha) e *Lascaux* (França), nas quais se encontram espaços decorados com pinturas rupestres de mãos, figuras antropomórficas ou animais como mamutes, bisontes, cervos ou cavalos. Crê-se que estes espaços desempenhavam uma função ritualística, relacionada com o mundo espiritual, e que foram criados com a intenção de influenciar positivamente as condições de sobrevivência dos homens deste período.

It is a strange experience to go down into these caves, sometimes through low and narrow corridors, far into the darkness of the mountain and suddenly to see the guide's electric torch light up the picture of a bull. One thing is clear, no one would have crawled so far into the eerie depth of the earth simply to decorate such an inaccessible place. [...] The most likely explanation of these finds is still that they are the oldest relics of that universal belief on the power of picture making [...]. (Gombrich, 2004, p. 41)

Da pré-história à antiguidade verifica-se uma alteração na intenção subjacente à criação deste tipo de espaços, embora o interesse e fascínio artístico pelos espaços imersivos, ilusórios e interactivos se tenha continuado a manifestar de forma muito clara. O *Grande Friso* (cerca de 60 a.C.), na *Villa dei Misteri* em Pompeia e *Odisseia* (40 a.C.), no Monte Esquilino em Roma, ambos em Itália, são dois exemplos de pintura mural da antiguidade aos quais Grau faz referência, e que manifestam claramente este interesse. Referem-se a espaços interiores que recriam uma realidade específica, e que procuram suscitar sensações no público. As pinturas murais são um meio de conceber espaços ilusórios que conferem ao observador um posicionamento interactivo no seu relacionamento com a obra de arte, sendo “[...] testemunho palpável de uma realidade virtual que buscou envolver o espectador [...]” (Grau, 2007, p. 47). Especificamente sobre o *Grande Friso*, Grau diz que:

[...] o visitante é circundado hermeticamente por uma visão de 360 graus, com unidade de tempo e espaço. O efeito geral é o rompimento de barreiras entre o observador e o que está acontecendo nas imagens das paredes, obtido por meio do sugestivo apelo que vem de todos os lados ao observador e que se compõe pelas técnicas do ilusionismo. (Grau, 2007, p. 43).

A *Sala do Cervo* é outra das obras referenciadas por Grau, realizada em 1343 para o Palácio de Avignon, França, à data residência papal. Esta é uma pintura mural que simula uma cena de caça em que “[...] todo o espaço das paredes é coberto por uma paisagem de floresta escura e exuberante, em que se avista apenas uma fina faixa de céu azul acima das copas das árvores” (Grau, 2007, p. 53). As paredes da sala são ocupadas por várias pinturas murais que criam um espaço de ilusão no qual o observador mergulha quando entra na sala: o indivíduo entra numa realidade paralela, na qual é

requisitada a sua participação com vista ao relacionamento com a totalidade da obra de arte que o rodeia.

No renascimento também é possível encontrar espaços de imersão ou ilusão associados à pintura mural. A *Sala da Perspectiva* (fig.1) é um dos exemplos deste período, citado por Grau, e criada entre 1516 e 1518 por Baldassare Peruzzi para a Vila Farnesina em Roma. Neste espaço, à pintura mural que cobre as paredes, junta-se o uso da perspectiva, que confere maior realismo às representações da vista sobre a cidade de Roma. Os artistas do barroco também não ficaram indiferentes ao encanto da criação destes espaços, que tão bem interpretavam o espírito da época, marcado pela exuberância, pela sedução e pelos excessos decorativos. Andrea Pozzo é um dos artistas mencionados por Oliver Grau, e que entre 1688 e 1694 realizou, para o tecto da Igreja de *Sant'Ignazio*, em Roma, um fresco que simula uma imagem do céu onde “[...] figuras importantes da religião cristã e legiões de anjos pairam em torno do fundador da ordem jesuítica, Inácio de Loyola, em uma auréola grandiosa de corpos luminosos: uma catedral a céu aberto, sem telhado. [...] Pozzo empregou as técnicas da ilusão a fim de mesclar o real com a arquitectura pintada e de estendê-lo para cima, rumo ao céu, como se o céu e o espaço que o devoto ocupava na igreja estivessem no mesmo lugar” (Grau, 2007, p. 72).

Nos períodos artísticos referidos é notória a preocupação em criar espaços virtuais associados a espaços privados ou com motivação religiosa. Assim, estes ambientes recriavam espaços reais, imaginados ou desejados, esperando suscitar no indivíduo sensações ou emoções específicas. Ao longo deste percurso histórico o trabalho de Grau faz referência a outros momentos relevantes, como a criação do panorama no século XVIII. À data este era o espaço imersivo e ilusório mais sofisticado, criado com recurso à utilização de uma superfície pintada em 360 graus, apoiada por uma plataforma móvel. O panorama foi o precursor do cinema, permitindo ao público entrar num espaço que retratava um acontecimento através do recurso à imagem em movimento. No entanto, o cinema beneficiou também de uma outra invenção posterior, desenvolvida no século XIX: a fotografia.

A fotografia, para cuja a invenção contribuíram Nicéphore Niépce, Louis Daguerre e William Fox Talbot, foi desenvolvida entre 1822 e 1839 e permitiu que, no seguimento das experimentações com a *camera obscura* e outros sistemas, a realidade fosse fixada

de forma semelhante à visão do olho humano. As experiências de Etienne-Jules Marey e Eadweard Muybridge⁶⁰, com a reprodução fotográfica do movimento no espaço e no tempo, foram também um contributo fundamental para o desenvolvimento do cinema.

The series of frozen moments that becomes visible as the viewer moves to the pace of a film in extreme slow motion evokes the serial studies of motion undertaken by the nineteenth-century photographer Eadweard Muybridge. It also recalls the chronophotography of the scientist Etienne-Jules Marey, who sought to map, photographically, the role of time and space in the creation of movement. (Iles, 2001, p. 42)



Figura 1 – *Sala da Perspectiva*, Baldassare Peruzzi, 1516-18

A contribuição de Thomas Edison e dos irmãos Lumière possibilitou que os espaços de imersão e ilusão ganhassem uma nova dimensão ao incorporarem a imagem fotográfica em movimento e ao reproduzirem de forma mais exacta um determinado espaço, situação ou momento. As primeiras produções cinematográficas, desenvolvidas por Charlie Chaplin, Fritz Lang ou Sergei Eisenstein, tornaram o cinema apto e acessível a uma utilização com vista à confrontação do público com diferentes sensações potenciadas pela criação de ambientes.

⁶⁰ *Gymnast Jumping over a Chair*, 1883 e *Descending Stairs and Turning around*, 1884-85 são dois exemplos, respectivamente por Jules-Marey e Muybridge.

Eisenstein, expressando seus vínculos com o construtivismo e o cubismo, aperfeiçoou as técnicas de montagem cinematográfica [...] que lhe permitiram manipular respostas emocionais por meio dos processos vibrantes da edição de filmes. (Rush, 2006, p. 12)

Verifica-se que até ao início do século XX, com excepção de alguns momentos em que a escultura foi utilizada, a maior parte dos espaços virtuais, imersivos, ilusórios ou interactivos, foram principalmente criados recorrendo a um meio artístico tradicional, a pintura. A invenção da fotografia e do cinema, enquanto expressões que exemplificam a relação entre arte e tecnologia, conduziu à exploração de novos meios de produção artística no intuito de criar espaços diferenciados, principalmente a partir de meados do século. A influência do panorama, do cinema e da projecção de imagens levou ao desenvolvimento de projectos contemporâneos como *Globorama* (2005-07). Criada por Bernd Lintermann, Joachim Böttger e Torsten Belschner, com o suporte do ZKM – *Zentrum für Kunst und Medientechnologie*, Karlsruhe, Alemanha, esta obra (fig.2 e fig.3) apoia-se tecnologicamente no *Panorama Display Software* para explorar uma forma inovadora de apresentar, num espaço imersivo e interactivo, imagens captadas por satélite em tempo real.

As actuais inovações tecnológicas possibilitam a exploração da virtualidade, da imersão ou da interactividade em vários sentidos, propondo também espaços que desenvolvem os conceitos de realidade virtual ou de vida artificial. Em particular no que se refere a este último campo são também referenciadas por Grau as obras de Christa Sommerer e Laurent Mignonneau, destacando-se *A-Volve* (1994) ou *Interactive Plant Growing* (1993), que merecem uma reflexão mais aprofundada devido às suas características.



Figura 2 – *Globorama*, Bernd Lintermann, 2005-07



Figura 3 – Globorama, Bernd Lintermann, 2005-07

A-Volve (1993-94) é uma instalação interactiva que explora a vida artificial e a interactividade. Foi desenvolvida com o apoio do ICC – *InterCommunication Center*, Japão, e simula um ambiente aquático virtual com o qual o público pode interagir, dando origem a criaturas de vida artificial a partir dessa interacção. As criaturas, cujo comportamento simula/mimetiza o comportamento natural, estão em constante evolução, e a interacção entre o público e estes seres define o processo de criação nesta obra.

In an interactive real time environment, *A-Volve* visitors interact with virtual creatures in a water-filled glass pool [...]. These virtual creatures are products of evolutionary rules and are influenced by human creation and interaction. Designing any kind of shape and profile with his/her finger on a touch-screen, the visitor creates virtual 3D creatures that are “alive” and swim in the real water pool. (Sommerer, Mignonneau, 1999, p. 167)

Interactive Plant Growing (1993) (fig.4) é também uma instalação interactiva, que faz parte da colecção permanente do ZKM. Nesta obra as interfaces que medeiam a interacção do observador são elementos vivos, plantas, que reagem em tempo real ao contacto humano, gerando as imagens que são projectadas no ecrã. A escolha deste tipo de interface, em oposição às interfaces habitualmente usadas, confere uma característica realmente inovadora a este projecto. Mas além da interface, o que se salienta nestas duas obras é que ambas configuram a possibilidade de criação de diferentes espaços ilusórios interactivos, nos quais o observador é requisitado enquanto elemento fundamental para o processo de criação artística.

In a room there is a large projection screen and plinths which have been distributed throughout. They have preserved plants on them which, when touched, send impulses to a computer via a sensory mechanism. Depending on its intensity, as a consequence of the touch, a picture is calculated and projected onto the screen. One sees different types of growing plants which gradually fill up the screen. The simulation of the growing plants is interrupted by touching a cactus. (Schwarz, 1997, p. 154)



Figura 4 – *Interactive Plant Growing*, Christa Sommerer & Laurent Mignonneau, 1993

*The Telegarden*⁶¹, 1996-2004, de Ken Goldberg, é um projecto que utiliza a Internet e que esteve exposto no *Ars Electronica Museum*, Linz, Áustria. Esta obra permite a criação de um espaço virtual interactivo comunitário, através do uso de uma novidade: uma rede de comunicação de alcance global, a Internet. Os usuários podem participar na criação da obra independentemente da sua localização geográfica, permitindo assim uma certa sensação de ubiquidade. Esta obra alerta para outra questão relevante quando se foca espaços de criação artística: a ideia de comunidade virtual artística. As comunidades virtuais potenciaram o desenvolvimento artístico da arte de Internet, no entanto têm as suas raízes em momentos anteriores que reforçam o interesse e empenho dos artistas em estabelecer laços para a conceptualização e produção artística.

Este jardim em miniatura é regado pelo braço de um robô equipado com uma webcam controlada pelos usuários da Rede. Os jardineiros virtuais, que podem estar locados a milhares de quilómetros, manejam o braço de 40 mil dólares por feedback visual através da Rede e, com um simples clique no website, despejam água sobre as plantas vivas reunidas em uma pequena bacia. [...] Qualquer pessoa podia olhar para dentro do telejardim, mas, para regá-lo ou plantas novas sementes, os usuários tinham de se registrar no site e usar uma senha. (Grau, 2007, p. 309)

⁶¹ <http://www.youtube.com/watch?v=gbyy5vSg8w8> e <http://goldberg.berkeley.edu/garden/Ars/> acedidos a 24 Março 2011

2.4. Criação artística na Internet

The net has not only become a new medium for artistic practises but comparable to the revolution of plein air peinture, which led to Impressionism and modern art, artists for the first time operate with the net in a global medium beyond geopolitical borders. (Weibel, 1999)

Em 1997 a Internet foi institucionalmente apresentada pela primeira vez enquanto espaço de criação artística: a *documenta*, uma das mais importantes exposições de arte contemporânea, que acontece em Kassel, Alemanha, dedicou a edição de 1997 – *documenta X* – à arte criada em e para a Internet. Com direcção artística de Catherine David e curadoria de Simon Lamunière, foram apresentados projectos desenvolvidos para a rede por artistas como Antoni Muntadas, Heath Bunting ou Jodi, abordando as seguintes temáticas: *Surfaces & Territories*, *Cities & Networks*, *Groups & Interpretations* e *In & Out*. O evento foi tão marcante no contexto da net art que a sua página na rede foi clonada por Vuk Ćosić, numa intervenção artística, manifestando claramente as possibilidades de reprodução associadas aos meios digitais e, particularmente, à Internet⁶².

When the documenta X exhibited net art in the summer of 1997 as the first institution within the 'official art' scene, a greater public became aware of that which only a small group of specialists at the periphery of the art industry knew: the net had become an 'imaginary museum' and a serious platform for artistic activities. (Baumgärtel, 1999)

A Internet foi utilizada, desde o seu aparecimento, por alguns artistas contemporâneos, provavelmente devido às suas características, que a tornam um meio de comunicação apto ao desenvolvimento de obras de arte que procuram uma maior proximidade do público. Além da reprodutibilidade, são apresentadas por Tilman Baumgärtel (2001) as características que o autor considera definirem a Internet, adoptando uma perspectiva que é suportada pelas características da net art. Segundo este autor a net art apresenta algumas particularidades inerentes ao meio no qual é criada, tais como globalidade, conectividade, imaterialidade, interactividade, igualdade e carácter multimediático. Tal como afirma “Art cannot be expressed but through a medium – whether it is a medium with artistic connotations (such as oils for examples) or not (such as video, the computer, the internet, etc.)” (Baumgärtel, 2001, p. 27). Assim, e desta perspectiva, a arte de Internet está directamente relacionada com a rede, que é desta forma claramente entendida como um meio de criação artística com características específicas que conferem à net art as suas particularidades. A Internet é um espaço ou meio de criação

⁶² http://www.ljudmila.org/~vuk/dx/english/frm_home.htm, acessido a 8 Agosto 2011.

artística porque disponibiliza aos artistas a matéria e as ferramentas necessárias para a sua expressão plástica e estética, oferecendo simultaneamente um meio de divulgação.

A Internet resume assim um interesse secular pela concepção de espaços ilusórios cujo desenvolvimento se apoia, actualmente, na *World Wide Web* e em todos os protocolos de comunicação existentes. Também concretiza a possibilidade de contacto entre vários artistas através das comunidades virtuais, como *Rhizome*⁶³, enquanto ponto de encontro, debate e divulgação artística. E reúne, no mesmo meio, a possibilidade de criação e divulgação relativamente independente de qualquer sistema artístico institucional. Como meio cultural híbrido reúne as várias dimensões da comunicação humana, o que permite que a sua produção cultural e artística seja diversificada, por vezes incluindo várias linguagens em simultâneo. Este carácter híbrido, que é sem dúvida inovador, gera alguma dificuldade na classificação ou enquadramento da produção cultural e artística na rede, mas simultaneamente confere possibilidades criativas mais amplas e variadas.

A rede é, desta forma, um espaço aberto e flexível que depende dos usuários para que a informação seja adicionada ou retirada, e para que desta forma a Internet evolua estruturalmente e em conteúdo. Pelas suas qualidades efémeras, que estão directamente relacionadas com a característica democrática e participativa deste meio de comunicação, pode incorporar a noção de obra aberta que é proposta por Umberto Eco. A obra aberta pode ser entendida como “[...] proposta de um ‘campo’ de possibilidades interpretativas, como configuração de estímulos dotados de uma substancial indeterminação, de modo que o fruidor seja levado a uma série de ‘leituras’ sempre variáveis; estruturada, enfim, como ‘constelação’ de elementos que se prestam a diferentes relações recíprocas” (Eco, 1989, p. 173). Propõe uma realidade alternativa que confere uma nova qualidade à presença humana: uma presença não física e à distância, mediada por interfaces que permitem a existência num mundo virtual. Como diz Giannetti, a rede está em constante desenvolvimento, e uma das suas vantagens enquanto espaço virtual traduz-se na possibilidade de existência imaterial em qualquer lugar e em tempo real (Giannetti, 1998) caracterizando a obra de arte que se desenvolve na rede como um mundo de possibilidades.

De acordo com as várias ideias que foram apresentadas neste capítulo pode considerar-se que a Internet apresenta como principais características as seguintes especificidades:

⁶³ <http://rhizome.org/>, acedido a 8 Agosto 2011.

interactividade, participação e colaboração do usuário, dinamismo, virtualidade e imaterialidade, imersão, efemeridade, alcance global, carácter multimédia integrando as várias dimensões da comunicação humana, multiplicidade de pontos de acesso, reproduzibilidade, visibilidade, meio independente e democrático que necessita do uso de interfaces para que a comunicação entre o mundo real e virtual se possa estabelecer. É também possível incluir características como variabilidade, reversibilidade e viabilidade, que são mencionadas por Peter Weibel no catálogo da exposição *net_condition* (2001).

Para que seja possível demonstrar de forma clara a relação entre meio – Internet – e produção – arte de Internet – e simultaneamente entre arte e tecnologia, são exploradas algumas das características da Internet através de obras de net art que apropriam essas especificidades como elemento essencial da obra, no seguimento da posição de Baumgärtel (2001) que também relaciona as características da net art com as características da rede: “Like modernist painting, Net art is concerned with the specific characteristics native to the medium; it is in search of what is “unique and irreducible” in its subject, for the effects “exclusive to itself”” (Baumgärtel, 2001, p. 26). Com isto não se pretende definir a prática (net art) a partir do meio, mas sim demonstrar como o meio pode originar uma prática com características específicas que lhe estão associadas. As características exploradas são: interactividade, colaboração e participação do usuário, carácter multimédia, virtualidade e imaterialidade, efemeridade e acessibilidade, que serão demonstradas através do recurso a obras de net art que utilizam de forma clara e essencial essas mesmas características.

2.4.1. Interactividade

A interactividade⁶⁴ exprime a possibilidade de existência de um relacionamento entre dois elementos distintos que, no caso específico da Internet, e através do necessário uso de interfaces físicas e virtuais, permite ao usuário relacionar-se com a rede e com a obra de arte de Internet. A interactividade no contexto das obras de net art supõe que a obra emite um estímulo ao qual o público tem a capacidade de responder, com as interfaces ao dispôr, iniciando-se assim o processo interactivo, como afirma Cilleruelo: “[...] el concepto de arte interactivo se puede interpretar como aquél que, de una forma u otra, ejerce alguna acción en el espectador, y reciprocamente éste en ella” (Cilleruelo, 2000, p. 214). As obras de net art são interactivas por princípio, pois esta é

⁶⁴ “L’interactivité se définit comme la propriété d’une application informatique qui permet à l’utilisateur d’interagir avec le système pour déclencher diverses actions: déplacements, affichage d’une figure, déclenchement d’une vidéo, réalisation d’une exercice, etc.” (Forect, 2008, p. 21)

uma característica reconhecida (e aceite) da Internet, e por isso são analisadas neste ponto algumas obras nas quais a interactividade se destaca como a característica mais relevante.

[...] os projetos interactivos de net art são, conceitual e funcionalmente, dependentes da rede e da actuação do usuário, o qual pode provocar mudanças tanto no sistema como no processo. Em alguns casos, o usuário é convidado a colaborar ativamente na obra, enviando informação ou dados, que passam a formar parte do sistema. (Giannetti, 2006, p. 93)

Retomando o artigo de Huhtamo⁶⁵ acerca da arte interactiva, já referido no primeiro capítulo, e que permite considerar uma abordagem de 1995 a uma das características mais marcantes na arte de Internet, verifica-se uma lacuna com relação à ideia de que o interesse dos artistas pela interactividade, participação ou imersão se deveu às inovações tecnológicas, e foi precedido pelos projectos desenvolvidos pelos artistas do grupo *Fluxus*, da arte cibernética ou da vídeo arte, entre outros. Recorrendo à obra de Oliver Grau (2007), é possível afirmar que o interesse dos artistas por espaços (ou obras) interactivos e imersivos remonta à antiguidade, tendo sido reforçado na arte contemporânea pelo recurso a ferramentas tecnológicas mais avançadas. A interactividade na arte de Internet é explorada de diferentes perspectivas: através de obras interactivas, de obras com interactividade condicionada ou de obras nas quais o princípio de interacção é negado: “[...] there are works which deliberately restrict the possibilities of interaction as part of their artistic strategy. There are even works which terrorize the user with deliberately produced “malfunctions” ou “bugs”” (Huhtamo, 1995).

- Negação da interacção: Jodi, duo de artistas que desde meados da década de 90 desenvolve projectos de net art, é constituído por Joan Heemskerk, holandesa, e Dirk Paesmans, belga. Estes artistas exploram nos seus projectos iniciais, de forma crítica, o meio de comunicação com o qual trabalham, desenvolvendo estratégias que comprometem as expectativas do usuário com relação às possibilidades de utilização da rede. A estratégia de negação da interactividade é uma das propostas, desenvolvida em trabalhos como *Text*⁶⁶ e www.jodi.org⁶⁷ (fig.5). Em ambos os trabalhos é proposto o contacto com um ambiente virtual com poucas referências visuais identificáveis, com várias hiperligações que direccionam o público para novas páginas bastante semelhantes, criando uma sensação de desorientação e de questionamento sobre

⁶⁵ Huhtamo, E. (1995). Seven Ways of Misunderstanding Interactive Art. *electronic article*: <http://sophia.smith.edu/course/csc106/readings/interaction.pdf>

⁶⁶ <http://text.jodi.org/>, acedido a 27 Julho 2011.

⁶⁷ <http://www.jodi.org/>, acedido a 27 Julho 2011.

o meio a partir das hiperligações seleccionadas. O ambiente é trabalhado mediante o recurso à utilização de cores fortes sobre um fundo negro, na maior parte dos trabalhos de Jodi.

- Interacção condicionada: a interacção condicionada acontece quando, apesar da obra de net art se apresentar como interactiva, essa interactividade depende das condições propostas pelo artista. Isto é, a interactividade possível entre público e obra é previamente condicionada pelo trabalho desenvolvido pelo artista. O trabalho *net.flag*⁶⁸ (fig.6), de Mark Napier, 2002, permite que o público actue interactivamente sobre a sua proposta inicial: a criação de uma bandeira para a Internet. No entanto, as possibilidades de interacção são condicionadas pela informação disponibilizada pelo artista, ou seja, o público só pode escolher os elementos que deseja utilizar para compor a sua bandeira de entre os vários elementos que estão disponíveis na página e que foram previamente criados pelo artista. Cada utilizador cria a sua bandeira, que corresponderá à sua noção de território *online*, e pode registar a sua participação com uma identificação à sua escolha, levando a que além do uso da interacção condicionada, esta obra possa igualmente ser enquadrada no seio das possibilidades colaborativas.

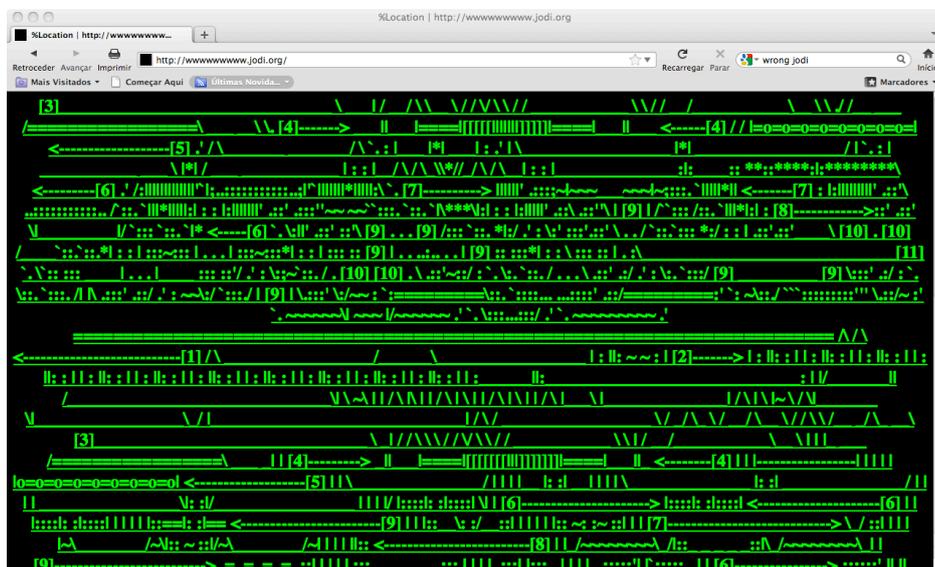


Figura 5 – www.wwwwwwwww.jodi.org, Jodi, s/d

⁶⁸ <http://netflag.guggenheim.org/netflag/>, acedido a 29 Julho 2011.

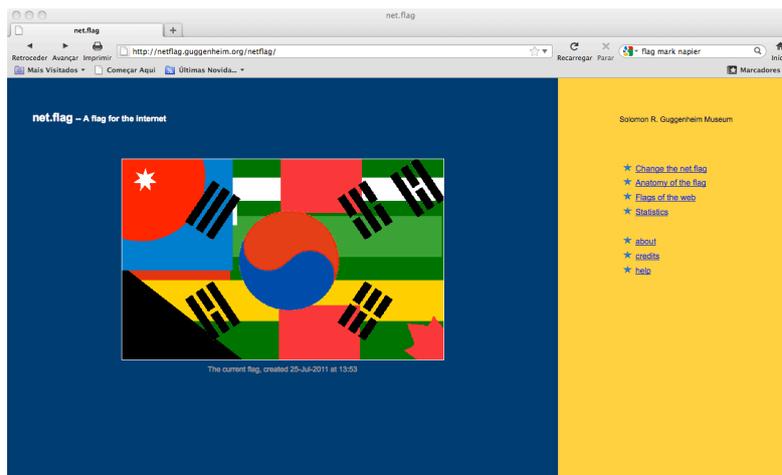


Figura 6 – *net.flag*, Mark Napier, 2002

- Obras interactivas: a Internet é interactiva por definição, e desta forma qualquer obra de arte de Internet será também interactiva. No entanto, esta interactividade pode ser mais clara em determinadas situações ou obras que sejam obviamente interactivas, algumas até de forma lúdica, solicitando a participação do público, como num jogo. É o caso de *La Macchina di Fubbs*⁶⁹ (fig.7 e fig.8), uma obra interactiva que permite a participação do usuário num jogo virtual através da manipulação de vários elementos, como alavancas ou braços mecânicos. Nas imagens que se seguem é visível a estrutura plástica desta obra, onde são visíveis alavancas e mecanismos que guiam o público na forma de interagir com esta proposta.

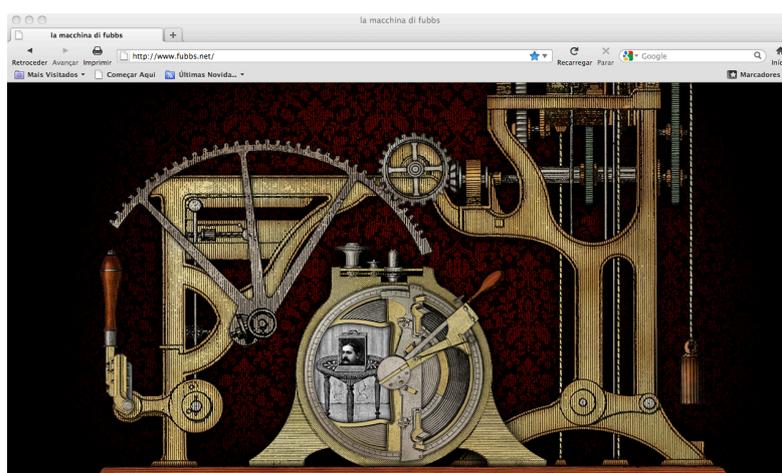


Figura 7 – *La Macchina di Fubbs*, Fubbs.net, s/d

⁶⁹ <http://www.fubbs.net/>, acedido a 29 Julho 2011.



Figura 8 – *La Macchina di Fubbs*, Fubbs.net, s/d

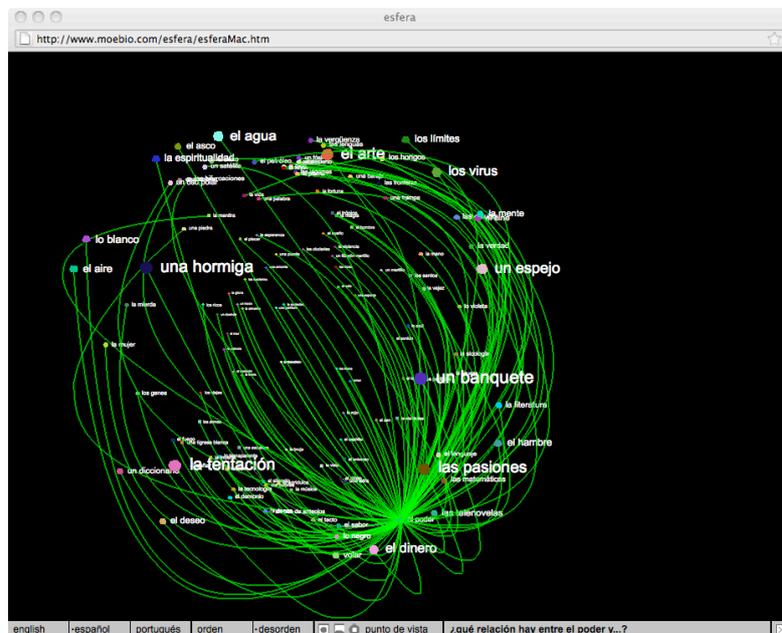


Figura 9 – *Esfera de las Relaciones*, Santiago Ortiz, 2004

2.4.2. Colaboração e participação do usuário

A possibilidade de colaboração e participação do usuário está necessariamente relacionada com a interatividade, pois apenas uma obra interactiva permite que o público actue sobre a mesma. As obras de net art podem dividir-se em obras colaborativas ou participativas: as obras colaborativas são aquelas que permitem que o público adicione ou retire informação necessária à compreensão total da obra, tornando-se assim a sua colaboração um factor essencial no processo estético. Por outro lado, as obras participativas são aquelas que permitem que o público contribua para a obra,

embora de uma forma efémera, sem conduzir a qualquer alteração final na obra inicial criada e apresentada pelo artista.

- Colaboração: *Esfera de las Relaciones*⁷⁰ (fig.9), 2004, pelo artista Santiago Ortiz, é exemplo de uma obra de net art que utiliza as possibilidades colaborativas da Internet para permitir que a participação do público se torne elemento essencial da obra de arte. O artista pretende, nesta obra, incluir os comentários do público como parte essencial da experiência artística, explorando desta forma a colaboração através deste meio de comunicação.
- Participação: *My boyfriend came back from the war*⁷¹ (fig.10) é um exemplo de participação na arte de Internet. Este projecto de Olia Lialina, de 1996, requer a participação do usuário (ou público) para avançar através da obra que, construída com o suporte de várias hiperligações, permite que o público decida qual o caminho a seguir a partir das várias questões, frases ou imagens que são apresentadas. No entanto, neste tipo de obras participativas não há qualquer possibilidade de alteração da obra a partir da interação do público, e de cada vez que a mesma for acedida, apresenta-se sem qualquer modificação.



Figura 10 – *My Boyfriend came back from the war*, Olia Lialina, 1996

2.4.3. Carácter multimédia

O carácter multimédia da Internet permite que os artistas trabalhem em simultâneo com som, texto ou imagem, desenvolvendo trabalhos que incorporam várias

⁷⁰ <http://www.moebio.com/esfera/>, acedido a 28 Julho 2011

⁷¹ <http://www.teleportacia.org/war/war.html>, acedido a 28 Julho 2011.

linguagens em simultâneo: “C’est sa combinaison à l’audiovisuel qui à donné naissance au multimédia” (Forest, 2008, p. 21). Esta característica da rede pode levar ao desenvolvimento de obras híbridas, que utilizam várias linguagens na sua composição e por isso se situam num espaço de cruzamento entre várias influências distintas. *Wordtoys*⁷² (fig.11 e fig.12), 2006, da artista argentina Belén Gache é exemplo da utilização de várias formas de expressão em simultâneo. A artista utiliza som, texto e imagem para criar um livro de poesia virtual, que pode ser lido pelo usuário através das hiperligações que o compõem. A utilização de diferentes linguagens na mesma obra permite aceder a uma experiência mais completa, por parte do público, multiplicando as possibilidades criativas da obra, e as possibilidades de relacionamento e de interação com a mesma.

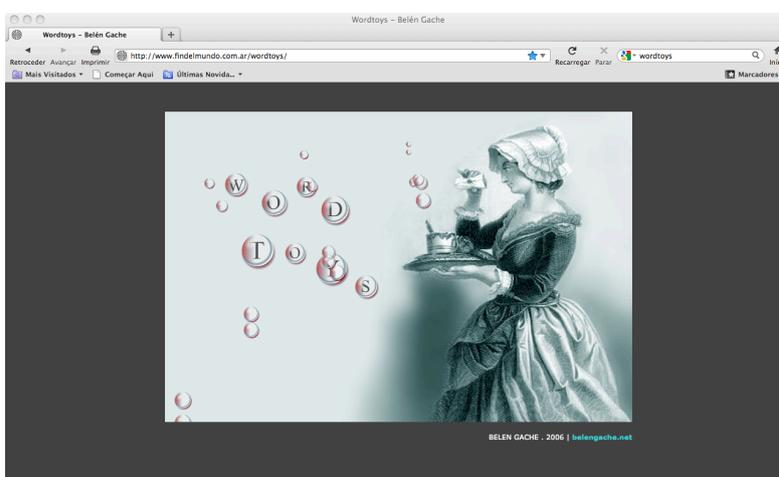


Figura 11 – *Wordtoys*, Belén Gache, 2006

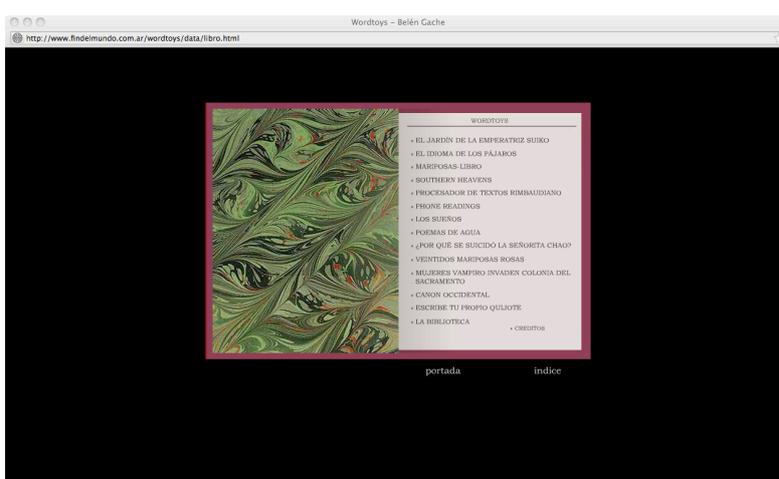


Figura 12 – *Wortoys*, Belén Gache, 2006

⁷² <http://www.findelmundo.com.ar/wordtoys/>, accedido a 29 Julho 2011.

2.4.4. Virtualidade e imaterialidade

Virtualidade e imaterialidade são duas características que se relacionam directamente no contexto da Internet. A virtualidade descreve uma existência em potência, no ciberespaço, pontuada pela possibilidade de criação de objectos não materiais, e conseqüentemente sem existência física. Mas entre espaço físico e virtual processam-se várias interacções que, como descreve Cilleruelo, “ [...] mantienen un flujo ininterrumpido de intercambio de información, entremezclándose y enriqueciéndose mutuamente. Los artistas exploran esa nueva forma de ser, que influye en nuestro modo de vida, de comunicación, de interacción...” (Cilleruelo, 2000, p.141). Embora a existência em potência que é proposta pela virtualidade, e a conseqüente imaterialidade das obras de net art, sejam perfeitamente enquadradas nas expectativas associadas à Internet, a proposta de Cilleruelo deve também ser levada em consideração.

- Imaterialidade: a melhor forma de entender o conceito de imaterialidade na Internet é, provavelmente, analisando uma obra que recria um célebre filme da década de 70 do século passado – *Deep Throat*, de 1972, e que demonstra a capacidade de relação entre espaço real e virtual. Vuk Ćosić e o colectivo *ASCII Art Ensemble* (do qual também faz parte) criam a obra *deep.ASCII*⁷³ (fig.13), de 1998, reproduzindo o filme, ou seja, reproduzindo imagem em movimento, através da utilização do código informático da rede. Esta obra expõe a linguagem oculta da rede de Internet e alerta claramente para a imaterialidade que lhe é característica, ao permitir que se traduza algo concreto, como a imagem, em código.
- Virtualidade: qualquer projecto ou “objecto” criado na Internet é virtual, pois existe em potência (ou em possibilidade) no ambiente do ciberespaço. É a partir desta existência em potência, ou desta possibilidade de existência, que é possível explorar as obras de net art que, existindo no espaço virtual da rede, só se tornam efectivas a partir do momento em que o público se conecta. *The Intruder*⁷⁴ (fig.14), 1999, de Natalie Bookchin, é uma obra que se apropria da temática dos jogos de computador para ilustrar virtualmente o conto de Jorge Luís Borges, “A Intrusa”. Esta obra desenvolve-se através de vários jogos que traduzem os acontecimentos deste conto, e que solicitam a participação do público para dar sentido à obra. *The Intruder* traduz a capacidade de utilizar a linguagem virtual da Internet para traduzir conceitos, ideias ou, neste caso, uma narrativa.

⁷³ <http://www1.zkm.de/~wvdc/ascii/java/>, acedido a 1 Agosto 2011.

⁷⁴ <http://bookchin.net/intruder/>, acedido a 1 Agosto 2011.

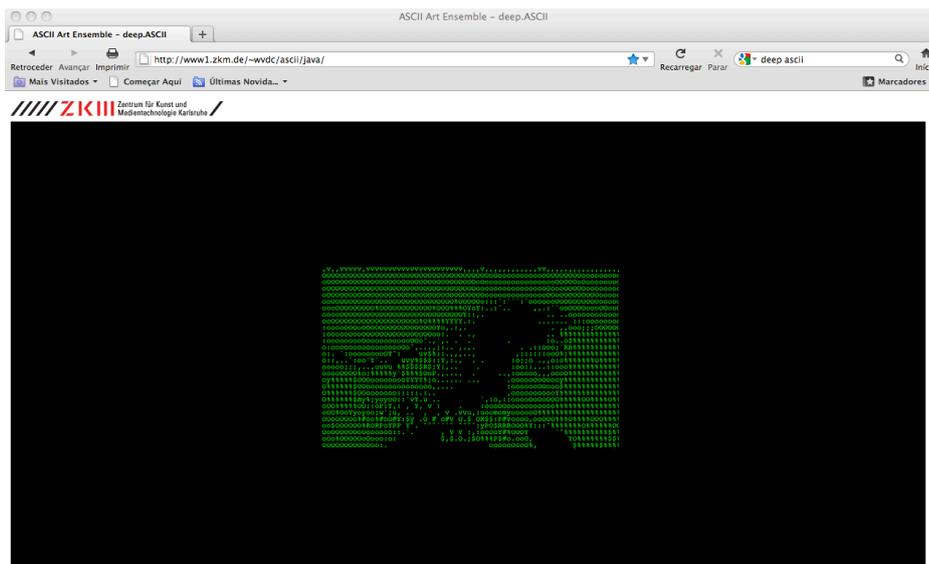


Figura 13 – *deep.ASCII*, Vuk Ćosić e ASCII Art Ensemble, 1998

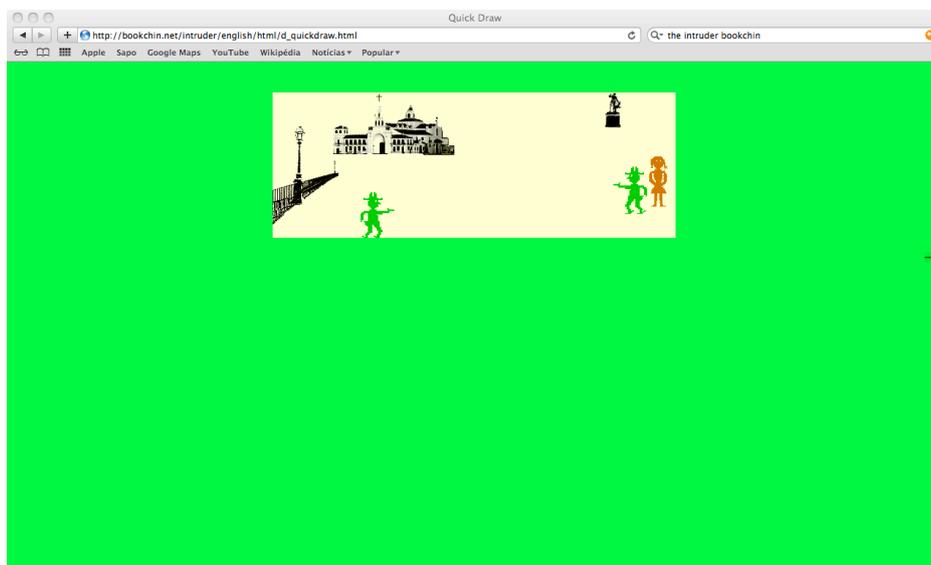


Figura 14 – *The Intruder*, Natalie Bookchin, 1999

2.4.5. Efemeridade

A efemeridade na Internet, e consequentemente na arte de Internet, está ligada à virtualidade e à imaterialidade, mas também à interatividade: “En cuanto al arte de Internet, otra de las cuestiones imprescindibles de analizar, es su calidade de efímero. [...] Internet es un medio dinámico e impredecible” (Cilleruelo, 2000, p. 273). A efemeridade pode ser entendida através da possibilidade de participação do usuário na obra de arte de Internet, participação essa que não é registada na obra e é portanto efémera. Ou, por outro lado, pode ser uma participação sujeita a alterações contínuas e

que, por isso, esteja constantemente a ser actualizada, reforçando a ideia de efemeridade.

- Participação efémera: *Unfolding Object*⁷⁵ (fig.15 e fig.16), 2002, de John F. Simon Jr., é uma obra de arte de Internet apresentada pelo *Guggenheim Museum*. A experiência desta obra inicia-se com o contacto com um pequeno quadrado colorido sobre um rectângulo também colorido. A partir da acção do público o quadrado desdobra-se continuamente, formando novas imagens neste processo. No entanto, quando o público retorna a esta obra, volta a encontrar a imagem inicial, sem registo de qualquer alteração efectuada anteriormente, o que permite exemplificar o conceito de participação efémera e a forma como esta característica da rede confere um carácter específico às obras de net art.

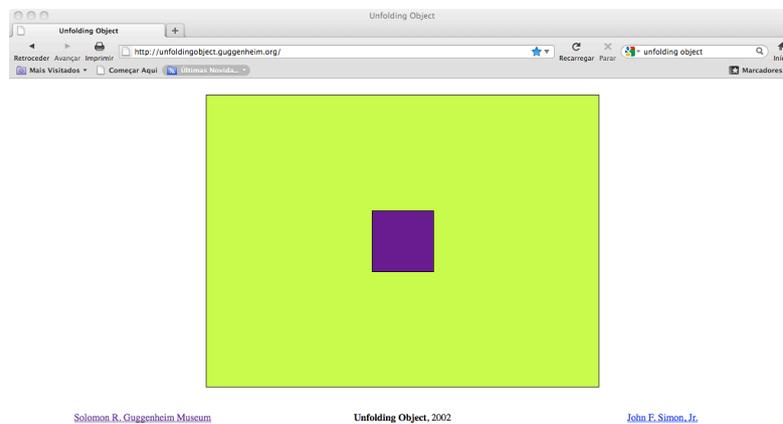


Figura 15 – *Unfolding Object*, John Simon Jr, 2002

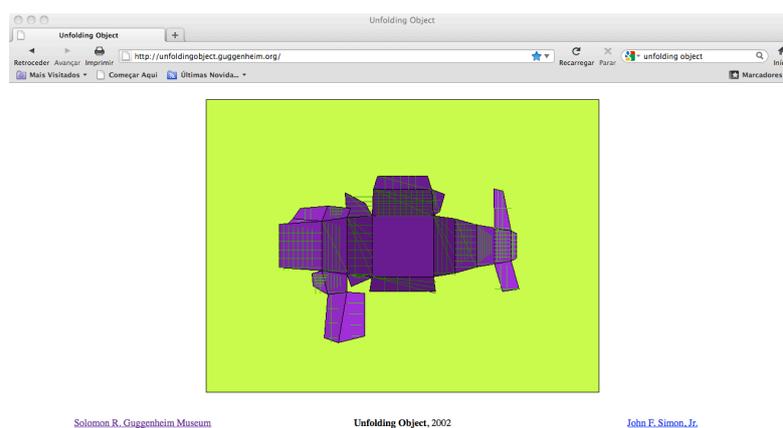


Figura 16 – *Unfolding Object*, John Simon Jr, 2002

⁷⁵ <http://unfoldingobject.guggenheim.org/>, accedido a 29 Julho 2011.

- Actualização constante: *Tweeting Colors*⁷⁶ (fig.17 e fig.18), 2009, Brian Piana, é uma obra que demonstra as possibilidades de actualização constante de conteúdos através da rede. Esta obra requer a participação do usuário para compor uma imagem de tiras verticais coloridas, imagem esta que se altera de acordo com a participação do público: à medida que cada usuário da Internet, através do acesso ao *Twitter* (a rede social que actua como interface para possibilitar a participação), segue os passos propostos pelo artista, pode adicionar a sua contribuição a esta obra, participando neste processo de actualização constante, e colaborando enquanto co-autor. Esta ideia de co-autor associa-se à participação do público no desenvolvimento da obra: neste caso específico a co-autoria não confere uma identidade nova à obra, mas é fundamental para que a mesma possa existir em toda a sua plenitude.

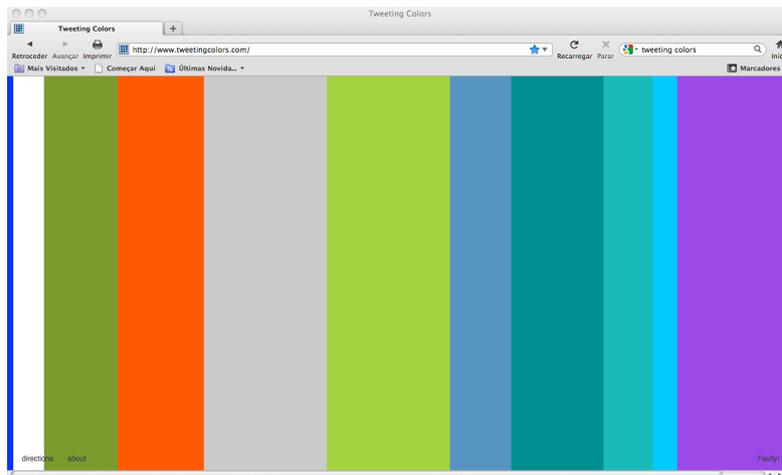


Figura 17 – *Tweeting Colors*, Brian Piana, 2009 (acedido a 29 de Julho de 2011)

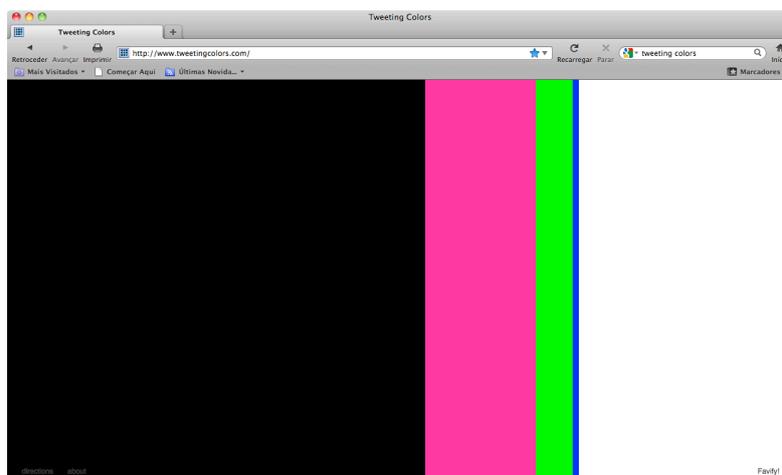


Figura 18 – *Tweeting Colors*, Brian Piana, 2009 (acedido a 1 de Agosto de 2011)

⁷⁶ <http://www.tweetingcolors.com/>, acedido a 29 Julho 2011.

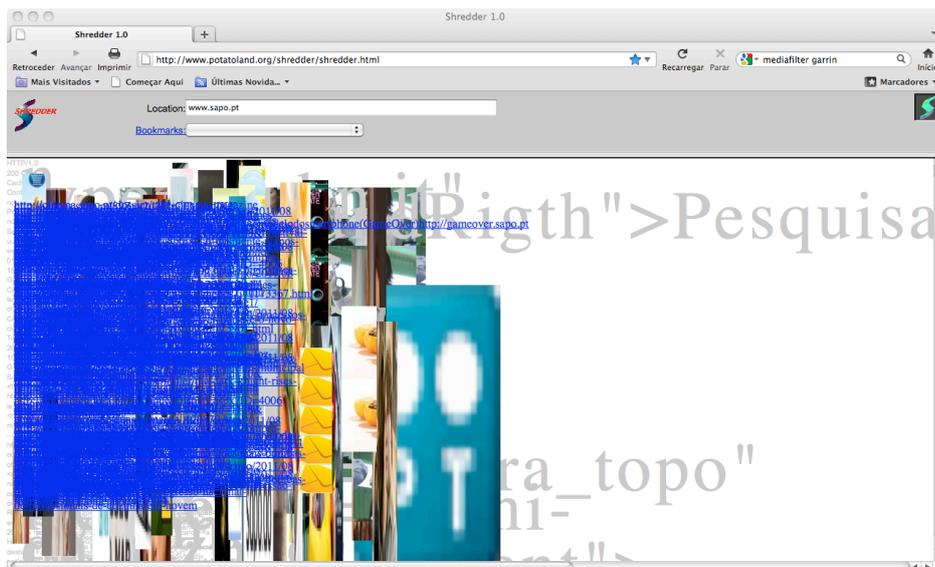


Figura 19 – *Shredder 1.0*, Mark Napier, 1998

2.4.6. Acessibilidade

A acessibilidade no contexto da Internet pode manifestar-se em duas vertentes: no acesso ao meio e no acesso à informação. Apesar da Internet, por princípio, ser definida como um meio de comunicação de acesso global e democrático, é um facto que não está acessível a todos os cidadãos de igual forma, e o acesso à rede mantém-se ainda bastante circunscrito aos países desenvolvidos. Por outro lado, o acesso à informação pretende ser livre e democrático, reivindicando a liberdade dos direitos autorais e da partilha da informação.

A pesar de que ya desde un principio ha estado en manos de sectores científicos y militares reducidos, y hoy en dia al servicio del mundo capitalista, Internet siempre ha estado impregnado de cierto idealismo y utopismo, habiéndose intentado por todos los medios conseguir un medio realmente democrático que, además de garantizar el acceso público a la Red, salvaguardase la libertad de expresión de intereses e inclinaciones políticas, comerciales... (Cilleruelo, 2000, p. 259)

No campo da criação artística verifica-se principalmente a apropriação do acesso à informação, como estratégia de desenvolvimento das obras de net art.

- Acesso à informação: *Shredder 1.0*⁷⁷ (fig.19), 1998, é um exemplo que foca o tema do acesso à informação na rede. Mark Napier, através de um *browser* alternativo, permite o acesso ao conteúdo não visível de uma qualquer página, digitando o endereço do local ou seleccionando algumas das localizações pré-definidas, e mostrando assim a estrutura que compõe cada página. No entanto, em virtude da evolução da rede, a obra já não se apresenta formalmente como na

⁷⁷ <http://www.potatoland.org/shredder/shredder.html>, acedido a 2 Agosto 2011.

data em que foi criada: “Le code de Shredder fonctionne toujours; en revanche, comme la structure des pages web a changé depuis sa création [...] les pages “déchetées” n’ont plus le même aspect visuel” (Laforet, 2011, p. 20). Assim, o acesso à informação na rede é dificultado pela evolução e pela actualização constante dos sistemas e *softwares*.

2.5. Criação artística na Web 2.0

[...] it was the Web that made the Internet a medium for the arts.
(Baumgärtel, 1999)

A evolução da Internet, de um ponto de vista estrutural e da organização do acesso à informação armazenada, conduziu a uma fase que actualmente se denomina *Web 2.0*: “[...] le Web 2.0 n’est pas une technologie innovante de plus, mais une nouvelle conception de l’utilisation et de la mise en oeuvre du Web, centrée sur la participation intégrale de ses utilisateurs” (Lamarche & Vidal, 2008, p. 96). No contexto da *Web 2.0* a comunicação tornou-se um elemento essencial, permitindo o contacto directo entre indivíduos e o desenvolvimento de redes sociais, que podem ser consideradas pontos de encontro virtuais, e que, à semelhança das comunidades virtuais que sempre povoaram a rede, permitem construir relacionamentos à distância. A diferença entre comunidades virtuais e redes sociais poderá residir na forma de organização das últimas: o usuário pode relacionar-se com um intuito pessoal, profissional, lúdico, entre outros, escolhendo quem pode pertencer à sua rede de contactos com a qual partilha texto, vídeo ou fotografia, hiperligações, e informações sobre a sua identidade pessoal que lhe pareçam relevantes.

A criação artística na *Web 2.0* assenta em alguns princípios, fruto da evolução tecnológica, em estrutura e em conteúdo da Internet. Estes princípios, como partilha, colaboração ou contribuição colocam o usuário enquanto elemento fundamental para o desenvolvimento da rede. A estrutura actual da Internet prima pela inclusão e pela globalização no acesso, na partilha, e no relacionamento entre usuários, caracterizando-se como uma fase essencialmente participativa.

Do ponto de vista tecnológico a *Web 2.0* caracteriza-se por uma estrutura que pretende ser aberta e participativa, suportada por plataformas e aplicações através das quais os indivíduos se assumem como os principais criadores de conteúdo. Na *Web 2.0*, em oposição à fase anterior que pode ser descrita como *Web 1.0*, é o usuário que cria e partilha os conteúdos, numa acção e interacção efectiva. Anteriormente a disponibilização de conteúdos era realizada pelas empresas que criavam, adicionavam e geriam a informação acessível para o utilizador. Actualmente estas mesmas empresas actuam na Internet de uma forma totalmente diferente: criam e disponibilizam ferramentas que permitem ao usuário comunicar efectivamente, criar e partilhar a sua informação. A utilização de novos dispositivos de acesso móvel à Internet, como *tablets* e *smartphones*, reformulam a forma individual de participação e comunicação: o usuário pode estar sempre conectado, partilhando desta forma qualquer momento da sua vida quotidiana. Estes equipamentos podem também contribuir para a partilha de informação de uma forma relativamente autónoma e independente do usuário, o que leva a repensar os limites da actuação do ser humano neste novo mundo de informação constante.

A *Web 2.0* caracteriza-se por aquilo que Juan Martín Prada define como “multidão conectada” (Prada, 2012), que gera criatividade e criação artística amadora, colocando em questão o papel tradicionalmente associado ao artista. A multidão conectada caracteriza-se por um aglomerado de vários artistas amadores, que actualizam de forma constante os conteúdos da rede, adicionando, retirando ou alterando informação. Cada elemento desta multidão é o criador e distribuidor de informação, em grande parte através do suporte das redes sociais. O mesmo autor diz que a “lógica inclusiva de esta segunda época de la red, habitualmente denominada como la “web social”, “web participativa” o “Web 2.0” se basa en un principio elemental: cuantos más usuarios, mejor será una determinada plataforma o red social, es decir, que hay valor en el volumen, que lo cuantitativo deviene cualitativo en esta fase dos de la red. [...] se entiende que el empeño de las nuevas empresas de la “Web 2.0” sea generar en todos nosotros la necesidad de pertenencia y participación, de vincularnos a un grupo, a una comunidad digital, de colaborar y aportar cosas para compartirlas en la nuevas redes sociales [...]” (Prada, 2007, p. 66). Seguindo esta perspectiva destaca-se claramente a questão social ou participativa, e a necessidade de vinculação a uma comunidade ou grupo como forma de existência social virtual.

A utilização constante da Internet e das redes sociais leva, portanto, centenas de indivíduos a estarem conectados em simultâneo, o que deriva da expansão das redes para o quotidiano, dando lugar a uma “hiperconectividade”⁷⁸ individual e global: estar em rede sempre e em qualquer lugar. Esta ligação em permanência cria novas dinâmicas sociais e culturais, que se reflectem também na criação artística: a *Web 2.0* define novas possibilidades para a criação artística no seio da Internet. Retomando as ideias de Prada, o autor afirma que “[...] es indudable que el desarrollo de las posibilidades participativas de la Web actual ha permitido la construcción de nuevos circuitos de valor y de significación cargados de gran autonomía creadora y de una notable capacidad subversiva” (Prada, 2007, p. 73). A *Web 2.0* tem sido ferramenta e suporte criativo, mas é também, e recorrentemente, tema no trabalho de vários artistas que exploram questões associadas à hiperconectividade, ao espaço privado e ao espaço público, à identidade e à individualidade, à globalidade, à participação e à colaboração, ao lugar do público e do indivíduo num mundo sempre em mudança, recorrendo muitas vezes às redes sociais como *Youtube* ou *Twitter* para desenvolverem o seu trabalho. No que se refere à prática artística, a *Web 2.0* permite o desenvolvimento de um modelo estético assente em conteúdos multimédia dinâmicos, no qual o indivíduo e o seu relacionamento com a rede assume um papel de destaque.

*Bb 2.0*⁷⁹ (fig.20), 2009, de Darren Solomon, é exemplo da utilização das especificidades da *Web 2.0* na criação artística. Esta obra é composta por vários vídeos musicais adicionados ao *Youtube* por vários utilizadores, e permite que o usuário tenha um papel determinante na relação com a obra: cada usuário, ou cada elemento do público, pode escolher como deseja interagir com a obra, criando a sua própria composição musical. *Bb 2.0* é um dos vários exemplos de utilização das redes sociais para a prática artística, demonstrando como a evolução da rede leva também a uma evolução na relação dos artistas com a mesma, e a uma procura de um maior domínio na utilização das suas especificidades.

A exposição *Intrusiones 3.0*⁸⁰, desenvolvida pelo projecto NETescopio – MEIAC (*Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo*, Espanha) explora a produção criativa no contexto da *Web 2.0*, utilizando as seguintes palavras-chave como ponto de

⁷⁸ Juan Martin Prada, 2012: <http://www.nocierreslojos.com/arte-e-internet-hoy-una-mirada-al-presente-de-la-red/>, acedido a 07 Março 2012.

⁷⁹ www.inbflat.net, acedido a 07 de Março de 2012.

⁸⁰ <http://netescopio.meiac.es/index.php#>, acedido a 11 Setembro 2012.

partida: “Accionismo, aislamiento, cartografias, censura, deriva, distopías, espacio público, exhibicionismo, lectura, mercado, metaversos, participación, publicidad, redes sociales, relaciones virtuales, reproductibilidad, vigilancia, turismo, vírus, Web 2.0.”. A introdução às obras apresentadas no ponto “Intrusos en las Plataformas 2.0” explica que os novos territórios das redes sociais potenciam todo o tipo de relacionamentos, sejam eles comerciais, pessoais ou associados a activismos.

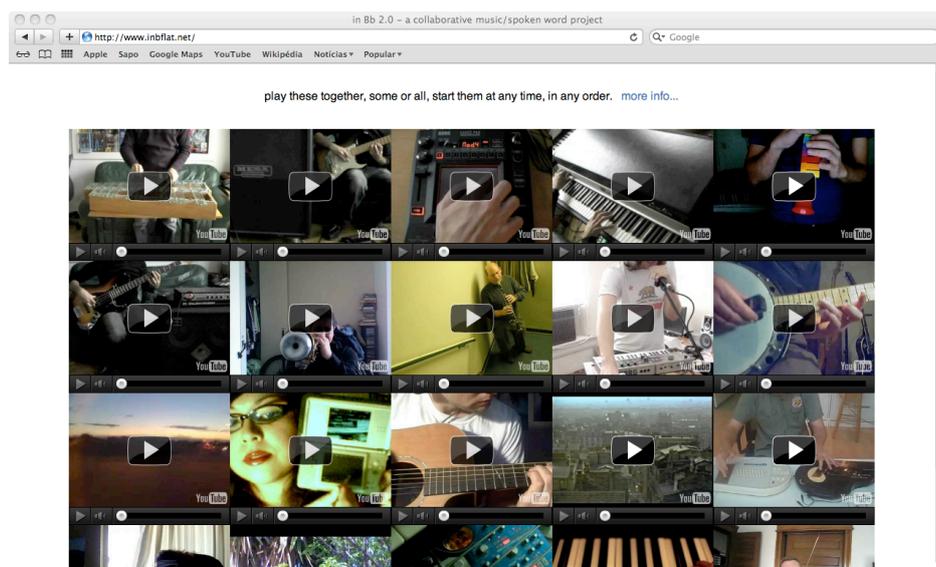


Figura 20 – *Bb 2.0*, Darren Solomon, 2009

*Grey Goo*⁸¹ (2006), *Hammering the Void*⁸² (2008), *Seppukoo*⁸³ (2009), *Street with A View*⁸⁴ (2008), *The most boring place*⁸⁵ (2009), *The Google AdWords Happening*⁸⁶ (2002) e *Wikipedia Art*⁸⁷ (2009) são as obras apresentadas neste ponto, escolhidas devido às várias utilizações dadas às redes sociais. Esta exposição virtual reforça, assim, as particularidades deste novo espaço da rede enquanto espaço de criação artística, focando conceitos que o definem e distinguem, enquanto se assumem como essenciais à sua compreensão. Participação, colaboração, interação, virtualidade, partilha, exibição, controlo, vigilância, são apenas algumas das ideias associadas à criação artística no novo espaço da rede. Resumidamente, as principais características que definem a *Web 2.0* são: conectividade ou hiperconectividade, dinamismo, partilha e colaboração,

⁸¹ <http://www.gazirababeli.com/greygoo.php>, acedido a 25 Setembro 2012.

⁸² <http://www.gazirababeli.com/hammeringthevoid.php>, acedido a 25 Setembro 2012.

⁸³ <http://www.seppukoo.com/>, acedido a 25 Setembro 2012.

⁸⁴ <http://www.streetwithaview.com/>, acedido a 25 Setembro 2012.

⁸⁵ <http://angiewaller.com/video/the-most-boring-places-in-the-world-2009/>, acedido a 25 Setembro 2012.

⁸⁶ <http://www.iterature.com/adwords/>, acedido a 25 Setembro 2012.

⁸⁷ <http://wikipediaart.org/>, acedido a 25 Setembro 2012.

comunicação e globalidade, vivência virtual em tempo real, ênfase no indivíduo. A produção artística no contexto da *Web 2.0* aponta o futuro provável da arte de Internet, a par com o futuro da Internet.

Conclusão:

Conforme foi possível analisar através deste capítulo, o desenvolvimento da Internet surgiu, apesar do âmbito militar, motivado por uma procura em conceber um meio que permitisse a comunicação em rede. A sua evolução até ao momento desvenda um caminho em que a participação dos usuários se assume como fundamental. A par, o seu posicionamento enquanto espaço criativo apto ao desenvolvimento de obras de arte, surge na sequência de um interesse pela criação de espaços virtuais e imersivos. Neste contexto, a análise da forma como as características da Internet são utilizadas pelos artistas nas suas obras, configura uma clara relação entre Internet e arte de Internet e ressalta a relação entre arte e tecnologia a partir da utilização criativa de um meio de comunicação tecnológico.

3. Antecedentes artísticos e influências na arte de Internet

Embora a net art possa ser, de certa forma, entendida como uma novidade no que respeita à produção artística actual, ideia esta decorrente do meio no qual é criada e exibida, é possível traçar o seu enquadramento no contexto artístico a partir de experiências precedentes.

Internet art is part of a continuum within art history that includes such strategies and themes as instructions, appropriation, dematerialization, networks and information. It is important to explore parallels between net art and ideas in the work of earlier artists and movements. (Greene, 2004, p. 9)

Um momento influenciador na arte moderna e contemporânea, e que possibilitou uma maior abrangência de expressões, conceitos e ideias, aconteceu provavelmente com o trabalho de Marcel Duchamp. Este artista, que seguramente é dos mais citados no que respeita ao seu contributo para a arte actual, não pode ser ignorado neste enquadramento pois quer a sua produção, quer a sua reflexão, foram fundamentais para o pensamento artístico. No momento em que Duchamp começou a produzir, já o mundo tinha sido confrontado com várias propostas vanguardistas, que deram os seus primeiros passos ainda no século XIX logo após o impressionismo e com inspiração no trabalho de Van Gogh, Cézanne ou Gauguin. Foi a partir de propostas como o cubismo (1907), o abstraccionismo (1910) ou o suprematismo (1913) que se começaram a delinear novos caminhos para a arte. O dadaísmo (1916) e o surrealismo (1924) mostraram outras vertentes destes novos caminhos, e todos estes momentos marcaram uma época que transformou a arte e a noção de arte.

No que se refere em concreto a Marcel Duchamp, se a sua produção artística é importante, é principalmente a reflexão que circunda a sua obra que permite entender como, actualmente, a relação entre arte e tecnologia inclui uma grande abrangência de expressões, relacionadas com áreas que, até finais do século XX, eram pouco

exploradas pelos artistas. No entanto, no contexto desta investigação cabe destacar principalmente determinadas características do trabalho deste artista, entre elas a capacidade de pensar a arte numa nova perspectiva, colocando o objecto artístico num novo patamar. A *Fonte*, um urinol assinado pelo seu pseudónimo R. Mutt e que integrou uma exposição em 1917, é um dos seus mais conhecidos *ready-made*, que causou sensação ao ser apresentando enquanto obra de arte. Retirar um objecto quotidiano do seu contexto, e apresentá-lo como obra de arte apenas pela afirmação do artista – quando diz, isto é arte – reformula o pensamento e a criatividade, dando espaço para novas experimentações. O mais arrojado não é o objecto em si, mas sim a sua colocação num contexto que, até este momento, se associava à genialidade, à originalidade e à exclusividade do objecto artístico e do artista enquanto criador.

Duchamp insisted that Fountain constituted a work of art because he “chose” it, remove it from its ordinary context, gave it a new name, and thereby provided a “new thought” for the object. Reconstituting meaning through language, Duchamp altered the object’s identity and value. (Stiles & Selz, 1996, p. 804)

A capacidade de conceptualizar o objecto artístico de uma forma completamente inovadora em relação às expressões precedentes é um dos grandes trunfos do trabalho e do pensamento deste artista, que deixou para as gerações posteriores um legado de abertura à reflexão e à criação, permitindo que novos caminhos fossem explorados. A sua investigação para o desenvolvimento dos *ready-made*, que se iniciou em 1913, procurava criar “works of art that are not art” (Stiles & Selz, 1996). Desafiando a arte tradicional e a academia, à margem de escolas ou movimentos, e utilizando a ironia e um rigor visual e intelectual para a criação da sua obra, propôs a alteração dos conceitos da estética, através de uma nova compreensão e leitura da obra de arte. André Breton, um dos seus contemporâneos pertencente ao grupo dos surrealistas, referiu-se a Duchamp como o artista mais inteligente do século (Cros, 2006). Acerca dos seus *ready-made*, o artista explica o seguinte:

It was around that time that the Word “readymade” came to mind to designate this format of manifestation. A point which I want very much to establish is that the choice of these “readymade” was never dictated by esthetic delectation. This choice was based on a reaction of visual indifference with at the same time a total absence of good or bad taste [...]. Another aspects of “readymade” is its lack of uniqueness...thereplica of a “readymade” delivering the same message; in fact nearly every one of the “readymade” existing today is not an original in the conventional sense. (Stiles & Selz, 1996)

A referência à falta de originalidade do *ready-made*, assim como à sua possibilidade de reprodução, antecipa já as particularidades da arte digital. Num momento em que os equipamentos informáticos são utilizados para a produção artística, e em que a

reprodução e o original se confundem, perdendo-se por isso a autenticidade que parecia garantir as características estéticas da obra de arte, Duchamp apresenta-se como precursor desta característica que viria a marcar a arte contemporânea e a experimentação com novos meios. Outra característica contemporânea que já se vinha a verificar no trabalho de Duchamp é a autoria partilhada com mecenas e amigos, solicitando a sua colaboração para a criação de algumas das suas obras, apelando simultaneamente à participação do público que desejava confrontar com a sua própria capacidade crítica.

The most troubling aspect of Duchamp's works is that they are not merely visual artifacts but rather works that embody thought processes, logical and poetic displacements that resist facile categorization or containment. While there is no unifying style that defines his work, no single thread or hidden message, Duchamp's works compel the spectator to question the traditional categories that have defined the notion of the art object, the creative act, and the position of the artist. The spectator completes, as it were, the creative process not as a passive consumer but as an active interpreter. (Judovitz, 1995, p.1)

No entanto, Marcel Duchamp não foi o único artista cujo contributo é significativo para o desenvolvimento da arte de Internet. Seguindo duas linhas de orientação particulares que caracterizam o contexto de desenvolvimento da net art – a relação entre arte e comunicação, e a relação entre arte e tecnologia – é possível identificar a contribuição do trabalho e da reflexão de outros artistas enquanto inspiração ou influência para a arte de Internet.

3.1. Arte e Comunicação

As experiências com meios e redes de comunicação, que se desenvolveram a partir da segunda metade do século XX, abriram caminho às várias formas de arte em rede. No entanto, só com a apropriação da Internet foi possível desenvolver o que actualmente se define como arte de Internet, pois conforme foi possível verificar no capítulo anterior são as características da rede que a definem como um espaço apto à produção, à divulgação e à exibição deste tipo de obras.

[...] la posibilidad de subvertir las estructuras jerárquicas del arte mediante el uso colectivo y autónomo de los medios de comunicación iba a alimentar la imaginación de muchos artistas y activistas durante la segunda mitad del siglo XX. (Carrillo, 2004, p. 222)

As redes e os meios de comunicação incorporam algumas possibilidades relevantes para a prática artística: encurtam distâncias, derrubam fronteiras, permitem o contacto em tempo real, estimulam o acesso a mais e melhores fontes de informação, reduzem custos e permitem trabalhar em colaboração. Concretizam o sonho da telepresença e

disponibilizam várias ferramentas que permitem desenvolver projectos na intersecção entre arte e tecnologia. A arte em rede é um exemplo das possibilidades conferidas pela utilização das redes de comunicação e refere-se a todas as formas artísticas relacionadas com meios de comunicação nas quais a distribuição da mensagem se assume como o ponto central do processo criativo e estético, enfatizando as redes colaborativas decorrentes destas experiências. De acordo com Belén Gache (2005), o principal objectivo dos projectos em rede é criar canais alternativos para a circulação de mensagens que, simultaneamente, incorporam a prática artística e estética. De entre as várias formas de arte em rede, a que deu início ao interesse pelas possibilidades comunicativas e colaborativas foi, provavelmente, a *mail art*.

A *mail art* foi recuperada na década de 50 do século passado por Ray Johnson, e os seus antecedentes estão relacionados com o futurismo e o dadaísmo. A intervenção de Marcel Duchamp *Rendez-vous du Dimanche 6 Février 1916 à 1h $\frac{3}{4}$ après Midi* é exemplo da utilização inicial dos serviços postais, retomando-se aqui o pioneirismo deste artista na arte contemporânea. Esta obra é composta por 4 postais, originalmente escritos à mão, mas cujo texto foi posteriormente dactilografado pelo artista e os postais postos em circulação com a indicação de um encontro (*rendez-vous*), e tendo como destinatários Walter e Louise Arensberg, à data mecenas de Duchamp. Esta sua intervenção com um meio de comunicação como os correios, parece seguir a tradição dos seus *ready-made* e marcar uma posição para a arte: a arte pode acontecer em qualquer local e em qualquer hora, sem necessidade de intervenção ou mediação de instituições artísticas, desde que exista público. O público de Duchamp, além dos seus mecenas, seria, nesta obra, todos aqueles que tivessem acesso aos seus postais. Explora também a circulação do conteúdo artístico, a eliminação de barreiras no acesso à obra e a participação do público, embora de uma forma aparentemente pouco interactiva.

Ray Johnson, nasceu em 1927 em Detroit, EUA. A sua actividade artística com a utilização do serviço postal terá começado em 1943, mas foi a partir de 1955, depois da sua incursão pela área do design, que começou a enviar algumas obras gráficas através do correio. Em 1962 criou a *New York Correspondance School* que procurava estabelecer um novo meio de distribuição de arte e ideias, privilegiando a comunicação interpessoal. O correio era um meio de baixo custo, acessível a qualquer pessoa e que poderia ser utilizado de forma anónima e internacional. Em 1970 foi o protagonista de

uma exposição no *Whitney Museum of American Art* com o título *Ray Johnson: New York Correspondance School*.

A *mail art* iniciou-se como um jogo, no qual a invenção e a surpresa eram factores de distinção. Estes artistas desenvolveram o seu trabalho com um interesse muito claro pelo estabelecimento de redes de colaboração, nas quais a transmissão da informação (ou da mensagem) se assumia como o objectivo principal, associando a questão estética à comunicação. À semelhança da arte de Internet, a *mail art* fazia uso de um meio de comunicação enquanto recurso criativo económico e independente das instituições artísticas, com ampla divulgação e acesso generalizado.

O grupo *Fluxus*, caracterizado por ser constituído por uma comunidade internacional de artistas plásticos, músicos e poetas, nos quais se contam George Maciunas, Nam June Paik, Dick Higgins ou Yoko Ono, procurava criar uma rede de exploração de conceitos e ideias, através da experimentação teórica e prática, reflectindo sobre o contexto social. Valorizava-se a colaboração, e a produção e distribuição criativa. A produção deste grupo foi extensa e variada, entre festivais de música, *performance*, publicações, vídeo e cinema, incluindo também a *mail art*. Esta comunidade desenvolveu-se a partir de 1960, em várias áreas geográficas em simultâneo, embora em alguns casos sem relação directa, com artistas representantes da América, da Europa e da Ásia. As principais características deste grupo, conforme indicam Dick Higgins e Ken Friedman, são:

Higgins proposed [...] internationalism, experimentalism, intermedia, minimalism or concentration, an attempted resolution of the art/life dichotomy, implicativeness, play or gags, ephemerality and specificity. Friedman proposed [...] globalism, unity of art and life, intermedia, experimentalism, chance, playfulness, simplicity, implicativeness, exemplativism, specificity, presence in time and musicality. (Chandler & Neumark, 2006, p. 121)

No entanto, na sua relação com o contexto da arte de Internet devem ser destacadas outras particularidades. O grupo *Fluxus* apresenta algumas características do que viria a ser considerada, algumas décadas após, a arte de Internet ou net art. Entre estas ressalta-se a organização deste grupo enquanto uma comunidade de artistas, não de acordo com a sua localização geográfica, mas em torno de interesses comuns. Destaca-se também a ênfase na produção colectiva e colaborativa, em detrimento da importância atribuída ao artista enquanto génio individual, e um novo interesse numa interacção entre artista e público, assim como na procura de uma obra além da materialidade do objecto. Nas especificidades do grupo *Fluxus* é ainda possível identificar uma das características

mais significativas da Internet, enquanto meio de comunicação, e em consequência, da arte de Internet: a junção de várias formas de expressão distintas no mesmo meio.

Although the production of the variety and forms of fluxus publications, films, and multiples is of general significance, it is two other aspects of this work that have a particular relevance for the prehistory of Internet: first, the exploration of new and combined forms of media, or more specifically, intermedia; and second, the attempt to develop a new global distribution network for the works themselves. (Chandler & Neumark, 2006, p. 125)

Nam June Paik, artista coreano que integrou o grupo *Fluxus*, é também considerado um dos pioneiros na utilização do vídeo. Mas já em 1963 Paik se tinha interessado pelos meios de comunicação dirigidos às massas, quando decidiu utilizar a televisão, alterando-a e descontextualizando-a, recriando-a enquanto objecto artístico. Wolf Vostell, outro pioneiro desta área, também se dedicou desde os anos 50 a projectos que tinham a televisão como foco principal. A sua obra *TV De-coll/age*, de 1958, consistia na colocação de 6 televisores numa caixa de madeira, coberta com uma tela em branco, que deixava apenas visualizar pequenos pedaços do seu interior. Novamente, esta descontextualização do objecto do quotidiano que tem um papel social e cultural tão específico, e a sua reconfiguração enquanto obra de arte, surge na tradição de Duchamp e antecipa novas tendências, nomeadamente no que se refere ao uso dos meios de comunicação na arte.

A *video art* iniciou-se com Paik, em 1965, com o registo em vídeo da visita do Papa a Nova Iorque, utilizando uma câmara Portapak da Sony (Rush, 2006). Este trabalho demonstrou a capacidade do vídeo se adaptar à visão do artista, registando momentos da sua realidade quotidiana tal como a observava. As possibilidades de trabalho com o vídeo que motivaram os artistas foram (e são) o registo e a transmissão instantânea da imagem, a espontaneidade, a intimidade, o envolvimento e a improvisação, assim como o potencial de transformação do valor da imagem. Artistas como Bruce Nauman, Bill Viola, Peter Campus, Joseph Beuys, Robert Rauschenberg, John Baldessari, Vito Acconci, Joan Jonas ou Michael Snow, usaram o vídeo como forma de experimentar as particularidades deste novo sistema: “The electronic device was considered by them no long as a simple recording tool, but as a complex artistic means that could be manipulated like pictorial or sculptural materials” (Popper, 1997, p. 54).

Os artistas da *video art* criaram mais do que sequências de imagens, procuraram também novas formas de as apresentar ao público, através de projecção, instalação, ambientes ou esculturas, muitas vezes combinando o vídeo com outras tecnologias

electrónicas ou analógicas, e concebendo trabalhos híbridos no que respeita à utilização de várias linguagens ou formas de expressão. Actualmente esta forma de arte preocupa-se também com a noção de tempo e a sua relação com o espaço, temática recorrente no trabalho artístico contemporâneo e que reflecte o impacto dos meios de comunicação tecnológicos no nosso quotidiano.



Figura 21 – *Helix/Spiral*, Dan Graham, 1973

A utilização de vários meios de comunicação, e por isso de várias formas de expressão, é também visível no trabalho de Dan Graham. Este artista americano, nascido em 1942, desenvolveu vários projectos nos quais explorava a imagem em movimento, a fotografia ou o texto, através de *performances*, instalações e vídeo, por vezes utilizando várias linguagens em simultâneo. *Helix/Spiral*, 1973, (fig.21) é um dos seus vários trabalhos de vídeo, que integrou a exposição *Into the light: the projected image in American Art 1964-1977*: “[...] the projected image played a critical role in creating a new language of representation, as artists used film, slides, video, and holographic and photographic projection [...]” (Iles, 2001, p. 33). Este trabalho combina vídeo e performance: dois *performers* filmam-se mutuamente ao ar livre. Um deles coloca-se numa posição fixa, girando a câmara em torno de si mesmo; o outro move a câmara em espiral em redor do companheiro, sendo assim apresentadas duas visões distintas do indivíduo e da sua relação com o espaço e com o outro. Este projecto destaca a utilização de duas formas

de expressão em simultâneo – *performance* e vídeo – e manifesta o interesse dos artistas pelo cruzamento de várias linguagens, meios e suportes para a transmissão de mensagens e a criação de espaços de experimentação inovadores para o público: “O vídeo é uma maneira de participar e reagir ao exagero dos meios de comunicação de massa; além disso, é um meio acessível para a transmissão de mensagens pessoais” (Rush, 2006, p. 107).

3.2. Arte e Tecnologia

No contexto da arte em rede, a introdução e a apropriação das emergentes redes de comunicação, por volta das décadas de 70 e 80 do século passado, levou ao desenvolvimento da arte telemática: “It was Simon Nora and Alain Minc who coined the term ‘telematics’ in 1987 to describe the new electronic technology derived from the convergence of computers and telecommunications systems [...]” (Popper, 1997, p. 124).

O lançamento dos primeiros satélites – *Sputnik* em 1957, União Soviética e *Explorer* em 1958, Estados Unidos – concedeu aos artistas uma nova fonte de inspiração. Através de perspectivas diferenciadas, artistas como Roy Ascott, Kit Galloway e Sherrie Rabinowitz, utilizaram as possibilidades da transmissão via satélite – comunicação em tempo real, dispersão geográfica, vários participantes em simultâneo – para reivindicarem novas possibilidades estéticas na relação entre arte e tecnologia. Kit Galloway e Sherrie Rabinowitz interessaram-se pela apropriação desta tecnologia através do seu possível impacto social, procurando compreender as implicações e as possibilidades da comunicação interactiva e dos ambientes colaborativos. Numa reflexão crítica sobre o contexto criativo da época, o artista afirma:

Our research confirmed an almost total disinterest if not incompetence by the arts community in relation to modelling compelling implications of interactive telecommunications technologies and telecollaborative environments. Artists and the stewardship within the arts community seemed to be blindsided by obsessions with genres suitable for the context of traditional broadcast or cinematic storytelling. (Chandler & Neumark, 2006, p.155)

Em 1977, através da utilização do satélite da NASA⁸⁸, esta dupla de artistas deparou-se com a possibilidade de desenvolver o seu projecto *Satellite Arts (The Image as Place)*.

⁸⁸ National Aeronautics and Space Administration

Este projecto pretendia testar as possibilidades de um novo espaço criativo e performativo, virtual, interactivo e sem fronteiras, através do recurso à transmissão de uma performance em tempo real. Na década de 80 os artistas continuaram as suas experiências com os meios de comunicação, desenvolvendo novos projectos: *Hole-in-Space* (1980) e *Electronic Cafe* (1984).

In *Hole-in-Space*, live satellite communications were used over three days to link unsuspecting publics in Los Angeles and New York. Screens erected in windows at a department store in Los Angeles's Century City and the Lincoln Center in New York created a networked space in which people in each city could encounter and converse with one another. [...] the idea was to bring people together to create an environment in which people "could invest their energy in whatever they were doing in the social space" without the visibility or distraction of technology. Facial recognition and eye contact were again important aspects [...]. (Chandler & Neumark, 2006, p. 164)

Electronic Cafe apresentou como particularidade a utilização das então emergentes redes de comunicação, através de vários sistemas de suporte informático como o computador. Este projecto, que pretendia simular um café real no qual as pessoas podiam entrar e passar algum do seu tempo livre, e que foi comissionado pelo *Los Angeles Museum of Contemporary Art (MOCA)*, reuniu no mesmo meio a possibilidade de interacção através de áudio, vídeo, ou texto, em tempo real ou guardando a informação em arquivo.

Verifica-se no trabalho desta dupla de artistas um interesse pelas possibilidades sociais dos espaços de *networking*, decorrente da intervenção artística com os novos meios de comunicação. Ao explorar o uso da tecnologia, evidenciaram questões como o relacionamento e interacção em tempo real e sem barreiras geográficas, entre o público e a obra, entre o público e o artista, ou entre os vários públicos, como no caso específico de *Hole-in-Space*. *Electronic Cafe*, por outro lado, apresenta-se aqui como precursor da comunicação através da Internet, ao possibilitar a integração de texto, som e imagem no mesmo suporte de comunicação, necessitando também da utilização do computador. Existe, nos projectos de Kit Galloway e Sherrie Rabinowitz, uma preocupação com a utilização da tecnologia ao serviço da arte e da comunidade. Pode-se relacionar os interesses destes artistas, a partir do satélite, com os interesses que precederam a criação das comunidades virtuais na Internet, nas quais os participantes se relacionam com o meio e entre si, virtualmente, de acordo com interesses comuns e independentemente da sua localização geográfica.

O satélite e as redes de comunicação foram também utilizados por outros artistas. Roy Ascott, artista britânico, desenvolveu parte do seu trabalho de uma forma colaborativa e

participativa, duas das qualidades que hoje encontramos na maioria dos trabalhos de arte de Internet. *La Plissure du Texte: A Planetary Fairytale*⁸⁹ é o primeiro trabalho telemático do artista e foi desenvolvido em 1983 para a exposição *Electra: Electricity and Electronics in Art of the XXth Century*, Musée Art Moderne de la Ville de Paris, comissionada por Frank Popper. Este projecto desenrolou-se durante 12 dias, entre 11 e 23 de Dezembro de 1983, e esteve continuamente *online* durante este período. O objectivo era criar um conto de fadas à escala global, através da colaboração de vários artistas aos quais foram atribuídos os papéis tradicionais deste tipo de histórias: princesa, príncipe, bruxa, fada-madrinha, entre outros. Estes colaboradores não tinham qualquer linha de orientação específica, e deveriam apenas improvisar a partir de onze locais distintos de colaboração: Amsterdão, Bristol, Paris e Viena na Europa; Alma, Honolulu, Pittsburgh, São Francisco, Toronto e Vancouver na América do Norte; e Sydney, na Austrália. Este projecto focou-se na colaboração e na criação de redes de produção artística, na autoria partilhada, e na dicotomia espaço/tempo, que foi aqui ultrapassada ao reunirem-se elementos com várias localizações geográficas, e consequentemente diferentes fusos horários, em simultâneo. O artista fala da seguinte forma sobre a sua inspiração para este projecto:

[...] it was principally cybernetics that led me to my subject and prepared me for the telematic revelation that was to take over my ideas about art. The works of Ross Ashby, F. H. George, and Norbert Wiener inspired my thinking about networks within networks – semantic and organic – interacting, transforming, self-defining in a way that later narrative nodes could do in LPDT⁹⁰. My thoughts about participation and interaction in art were consolidated with Whitehead's issues of organism, Bergsonian notions of change, and McLuhan's ideas about communication. (Chandler & Neumark, 2006, p. 284)

*La Plissure du Texte 2*⁹¹ (LPDT2) (fig. 22 e fig. 23) está actualmente a ser desenvolvido no *Second Life*, uma plataforma social de realidade virtual, em três dimensões, acessível apenas através da Internet. Apresenta algumas características diferentes da versão original: permite a colaboração de vários autores com localizações geográficas distintas mas que precisam "habitar" o mundo do *Second Life* através de um avatar, ou seja, através de uma identidade virtual. Estes avatares autónomos movimentam-se no espaço de LPDT2, uma arquitectura textual em constante evolução através do texto armazenado, gerado ou adicionado pelas várias contribuições.

⁸⁹ http://telematic.walkerart.org/timeline/timeline_ascott.html, acessido a 12 Julho 2011.

⁹⁰ La Plissure du Texte

⁹¹ <http://lpdt2.tumblr.com/>, <http://lpdt2.blogspot.com/> e <http://lpdt2.wordpress.com/>, acessidos a 12 Julho 2011.

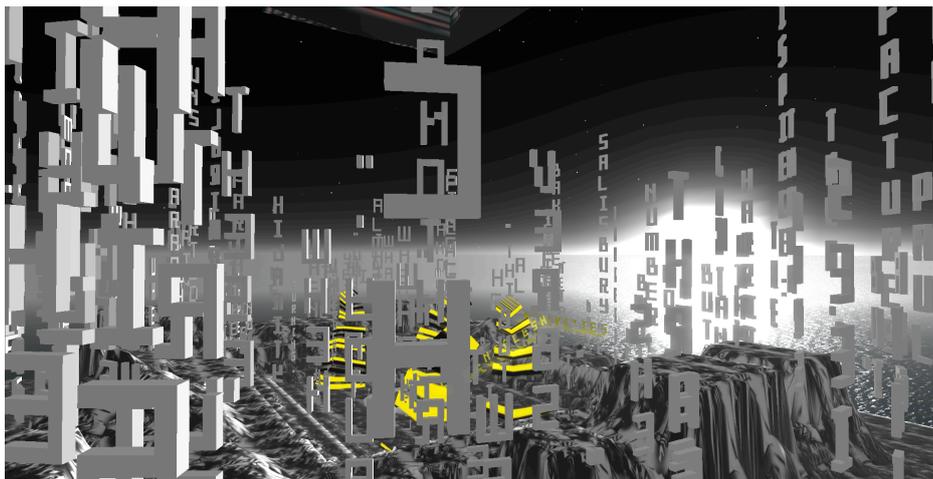


Figura 22 – LPDT 2, imagem do nível térreo, Roy Ascott



Figura 23 – LPDT 2 – avatares no Second Life, Roy Ascott

Aspects of Gaia: Digital Pathways accross the Whole Earth, é outro trabalho telemático de Roy Ascott, apresentado no Festival *Ars Electronica* em 1989, no qual participantes de todo o mundo colaboraram na criação e transformação de textos, imagens e criaturas de vida artificial, explorando aspectos da Terra de uma perspectiva científica, cultural, espiritual e mitológica.

Na utilização do satélite encontram-se alguns dos interesses que despertaram os artistas para a criação na Internet. Além da possibilidade de transmissão da informação em tempo real e de forma global, verifica-se também a questão da partilha de um mesmo espaço, interativo, ultrapassando a noção de localização geográfica. Da mesma forma, encontra-se o interesse pela criação colaborativa e pela existência de vários públicos em

simultâneo. Pode considerar-se que as características que potenciam a Internet enquanto espaço de criação, e que podem igualmente ser encontradas na arte que é realizada em e para a Internet, têm raízes em experiências passadas que demonstram já o interesse dos artistas em explorar os contextos tradicionais no que respeita ao artista, ao público e à obra.

De telles oeuvres relèvent déjà du Net.Art car elles anticipent sur toutes les possibilites qu'Internet donnera aux artistes dès les années 90. Nous sommes déjà en présence d'un art de réseau, de téléprésence à distance, de la communication, dès télécommunications et du cyberspace. (Forest, 2008, p. 28)

Um dos trabalhos mais reconhecidos na área da arte telemática⁹² é *Telematic Dreaming*⁹³ (fig.24) de Paul Sermon. Este trabalho foi desenvolvido para uma exposição na *Kajaani Art Gallery*, Finlândia, em 1992. É uma instalação que faz uso da rede telefónica digital para conectar dois espaços distintos através de vídeo em tempo real. Em cada um destes espaços existe uma cama, uma iluminada e a outra colocada na penumbra, e os indivíduos são convidados a deitar-se e repousar. O espaço da cama iluminada é captado através de vídeo, e a imagem em tempo real é projectada na cama que está na penumbra, permitindo a interacção não verbal entre os indivíduos. Por sua vez, esta interacção é também captada em vídeo, sendo a imagem enviada para vários monitores posicionados em redor da cama iluminada. *Telematic Dreaming* permite o encontro, através da telemática e da telepresença, de dois indivíduos separados no espaço mas que interagem em tempo real tendo o espaço íntimo e privado da cama como suporte de interacção e igualmente como superfície de projecção.

To understand a telematic art event you must be able to comprehend the dynamics of the computer network, which is only possible by accessing the network and interacting directly on the artwork yourself. This required a new criterion, the artist and the viewer become one in the same thing – a user, and the artwork is in an endless transformation of interpretation⁹⁴. (Sermon)

⁹² “Telematics is a term used to designate computer-mediated communications networking involving telephone, cable and satellite links between geographically dispersed individuals and institutions that are interfaced to data-processing systems, remote sensing devices, and capacious data-storage banks. It involves the technology of interaction among human beings and between the human mind and artificial systems of intelligence and perception.” (Stiles & Selz, 1996, p. 492)

⁹³ <http://www.hgb-leipzig.de/~sermon/dream/>, acedido a 13 Julho 2011.

⁹⁴ http://www.ntticc.or.jp/Archive/1995/The_Museum_Inside_The_Network/info/paul-comment-e.html, acedido a 13 Julho 2011.



Figura 24 – *Telematic Dreaming*, Paul Sermon, 1992

Telematic Vision (fig.25), de 1993, é um trabalho que segue os princípios de *Telematic Dreaming*, e que foi desenvolvido com o apoio do ZKM – *Zentrum für Kunst und Medientechnologie*, Alemanha. Esta obra é uma instalação que também faz uso da telepresença para conectar dois sofás em locais distintos, que são captados em vídeo em simultâneo. As imagens são combinadas numa só projecção, que é enviada em tempo real para monitores em redor dos sofás. Este projecto permite explorar a interacção entre indivíduos distantes e desconhecidos, criando *performances* silenciosas, imprescindíveis para que a instalação ganhe sentido: “As an artist I provide the context, I design the dynamics of the system around an object of psychological complexity, such as a bed or sofa”⁹⁵.

A arte telemática relaciona várias formas e vários meios de comunicação, focando-se na relação entre vários elementos através de uma rede de informação que permite o desenvolvimento da obra, muitas vezes através da interacção do público. Mas, tal como afirma Roy Ascott, a telemática também contribuiu para a alteração do *status* do objecto artístico, questão esta que pode relacionar-se com a arte de Internet:

[...] the status of the art object changes. The culturally dominant objet d’art as the sole focus (the uncommon carrier of uncommon content) is replaced by the interface. Instead of the artwork as a window onto a composed, resolved, and orderer reality, we have at the interface a doorway to undecidability, a dataspace of semantic and material potentiality. The focus of the aesthetic shifts from the observed object to participating subject, from the analysis of observed systems to the (second-order) cybernetics of observing systems: the cannon of the imaterial and participatory. (Stiles & Selz, 1996, p. 494)

⁹⁵ Paul Sermon, http://www.ntticc.or.jp/Archive/1995/The_Museum_Inside_The_Network/info/paul-comment-e.html, acedido a 13 Julho 2011.



Figura 25 – *Telematic Vision*, Paul Sermon, 1993

A relação entre telemática e telepresença, que foi possível verificar nas obras de Paul Sermon, alerta para uma das características distintivas da arte contemporânea e da arte de Internet: a possibilidade de criação de obras híbridas, que se desenvolvem em campos diversos e ambientes distintos. Os artistas trabalharam a telepresença em pelo menos duas perspectivas: através da presença virtual num espaço físico diferente, facilitada pelos vários meios de comunicação que suportam este tipo de possibilidade, e através da percepção desse mesmo espaço a partir de uma possibilidade real de interacção. É o que Wilson indica quando apresenta a definição de telepresença:

Telepresence represents a major goal of telecommunications in both research and art. In some ways, every kind of telecommunications is telepresence – a technology for a person to be present in some form in a distant place. [...] For some, telepresence is not complete until one has the ability to act on the perceived environment from a distance, not only perceive it. This is the sense in which many researchers use the term: presence has no chance of being achieved unless one can act on the environment, for example, via a surrogate robotic arm. (Wilson, 2002, p. 526)

Na perspectiva da utilização da telepresença como forma de experienciar um ambiente distinto, através do recurso a dispositivos tecnológicos, Eduardo Kac desenvolveu em 1996 o trabalho *Rara Avis* (fig.26), uma instalação interactiva de telepresença, para a exposição *Out of Bounds: New Work by Eight Southern Artists*, na *Nexus Contemporary Art Center* em Atlanta, EUA. A instalação confrontava o observador com um aviário no qual esvoaçavam cerca de 30 tentilhões e se mantinha praticamente imóvel uma arara gigante e colorida. Esta arara era um *robot* que tinha a capacidade de mover a cabeça, conectada no exterior do aviário a um capacete de realidade virtual: este capacete podia ser usado pelo público para ter acesso ao interior do espaço através da perspectiva da arara, cujos olhos incorporavam duas câmaras. Esta instalação teve a particularidade de

estar acessível através da Internet, permitindo que os usuários também acessem ao espaço interior e ao som do aviário tendo a arara como interface. A arara podia ser utilizada ao mesmo tempo pelo público ou pelos usuários na Internet, confirmando a utilização da telepresença, por parte de Kac, para explorar vários conceitos, tais como: o fenómeno do isolamento, da identidade e do corpo físico no espaço virtual; a extensão das capacidades humanas e a procura de novas perspectivas para a compreensão da realidade; a relação com o “outro” ser ou indivíduo. O artista escreve sobre a sua obra:

This piece created a self-organizing system of mutual dependence, in which local participants, animals, a telerobot, and remote participants interacted without direct guidance, control, or external intervention. [...] The local ecology of the aviary was affected by Internet ecology and vice versa. (Kac, 1996, p. 393)



Figura 26 – *Rara Avis*, Eduardo Kac, 1996

A telepresença é, conforme se verificou, um exemplo das potencialidades dos meios de comunicação, e da tecnologia, na prática artística. Com a apropriação e uso da Internet, enquanto suporte destas obras, verifica-se uma maior facilidade nas experiências artísticas associadas ao desejo de existir virtualmente e experienciar ambientes virtuais ou reais, fisicamente distantes. O melhor exemplo desta relação da Internet com a telepresença é, possivelmente, *The Telegarden* de Ken Goldberg.

The Telegarden foi precedido por *The Mercury Project*, desenvolvido entre 1994 e 1995 que, através da Internet, permitia que os usuários utilizassem um dispositivo artificial para escavar areia em busca de artefactos arqueológicos que lhes trariam informação sobre uma cultura específica. Em *The Telegarden*, apresentado em 1995 no *Siggraph* –

International Conference and Exhibition on Computer Graphics e desenvolvido entre 1996 e 2004 para o Museu *Ars Electronica*, Linz, Áustria, os usuários da rede poderiam também fazer uso de um dispositivo artificial para criar um jardim real. Reunidos numa comunidade de jardineiros virtuais, os usuários da rede poderiam desempenhar todas as tarefas necessárias à manutenção do jardim – plantar ou semear, regar, cuidar – após efectuarem o registo que lhes permitiria ser parte integrante desta comunidade e operar o braço robótico, qualquer que fosse a sua localização geográfica. Este projecto incluía ainda a possibilidade de estabelecer um relacionamento interpessoal, pois permitia que os vários usuários trocassem mensagens entre si, explorando a colaboração e o sentido de comunidade.

From 1996 to 2004, the Telegarden occupied a prominent spot at the AEC's Lobby, and its international community of gardeners had 'round-the-clock' Access online. The robot was hooked up to the internet; two cameras let users view the garden. The robot was steered via the internet and equipped with tiny tools with which it could plant seeds. (Leopoldseder, Schöpf & Stocker, 2009, p. 239)

Além da arte telemática e da telepresença, outros meios de comunicação foram utilizados para a criação artística, tais como o telefone, a televisão, a rádio e o fax, com o objectivo de ultrapassar as distâncias e explorar as possibilidades da comunicação em tempo real. *The World in 24 Hours* (fig.27) é um projecto de Robert Adrian que foi apresentado no Festival *Ars Electronica* em 1982. Fazia uso de vários meios de comunicação como fax, telefone, correio electrónico (através do sistema ARTEX) e *Slow Scan TV*⁹⁶ para conectar Linz, Áustria, a 14 artistas ou grupos localizados em diferentes partes do mundo – Frankfurt, Florença, Amesterdão, Viena, Bath, Toronto, Pittsburgh, São Francisco, Vancouver, Hawai, Sydney, Tóquio e Turquia – com cada local a ser contactado às 12:00 de cada fuso horário. Através de tecnologia simples, acessível e com custos reduzidos, cada contacto efectuado entre as 12:00 de 27 de Setembro e as 12:00 de 28 de Setembro durou cerca de uma hora e tinha o objectivo de criar técnicas para o uso pessoal das redes de comunicação, demonstrando uma clara preocupação com o desenvolvimento das tecnologias e da comunicação de uma forma pouco direccionada para o cidadão individual, e a capacidade de intervenção dos artistas no contexto social.

[...] this is where artists are traditionally strong...in discovering new ways to use media and materials, in inventing new and contradictory meanings for existing organisations and systems, in subverting self-serving power-structures in the interests of nearly everyone.

⁹⁶ Slow-Scan TV é uma forma lenta de transmitir imagem estática, a cor ou monocromática. Cada imagem pode demorar até vários minutos a ser visualizada, pois este método não usa banda larga.

Artists using electronic telecommunications are trying to find human meaning in an electronic space⁹⁷. (Adrian, 1982)



Figura 27 – *The World in 24 Hours*, Robert Adrian, 1982

Outro projecto que associa diferentes meios de comunicação, neste caso telefone e Internet, é *King's Cross Phone In*⁹⁸, desenvolvido por Heath Bunting em 1994. Bunting solicitou a colaboração de amigos e artistas para participarem nesta acção, que às 18:00 do dia 5 de Agosto de 1994 deveriam contactar os vários números das cabines telefónicas da estação de comboios, em Londres, de acordo com as seguintes instruções: ligar e desligar, telefonar num determinado padrão, ligar e falar com a pessoa que atendesse a chamada, ir até à estação e observar como o público reagiria ao evento. Este trabalho explorava a possibilidade de participação à distância num determinado evento que se assemelha a um *happening*. Explorava também a reacção do público, apelando à sua colaboração num espaço público, questionando uma acção simples que é habitualmente realizada num contexto mais privado, associada à utilização de um telefone fixo. Embora este projecto de Heath Bunting possa ser entendido como exemplo de uma *performance* de arte de Internet, devido à sua relação com a rede – as indicações para o desenvolvimento da acção e os contactos telefónicos foram disponibilizados *online* – destacam-se as possibilidades artísticas decorrentes do

⁹⁷ <http://prehysterics.blogspot.com/2008/07/bob-adrian-x-world-in-24-hours-1982.html>, acedido a 15 Julho 2011.

⁹⁸ <http://irrational.org/cybercafe/xrel.html>, acedido a 15 Julho 2011.

cruzamento de diferentes meios de comunicação, que embora possam produzir uma obra híbrida, ampliam a sua área de actuação.

A utilização de meios de comunicação na arte contemporânea conduziu à exploração de conceitos como comunicação, colaboração, participação, conectividade, comunidade, distância ou presença, procurando sempre acompanhar a constante evolução na forma de comunicar ao longo do último século. A arte utilizou os meios e formas de comunicação ao seu dispor, começando pela imagem, imagem e texto, som, imagem em movimento, imagem em movimento e som, até conseguir reunir actualmente, num mesmo meio, imagem, texto, movimento e som.

Another set of technologies – communication – has focused on the movement of messages rather than persons. Written messages have been exchanged. Distance communication via techniques such as drums, fire, and smoke have emerged. As the physics of electricity became clearer, changing electrical fields have been drafted as messengers, first via wires and then via electromagnetic waves through the air. The modalities of what could be transmitted has extended, moving from text to sound to still images to moving sound images. (Wilson, 2002, p. 459)

A par com a evolução dos meios de comunicação, também a evolução tecnológica contribuiu como influência da arte de Internet, e neste campo é necessário referir as primeiras experiências que utilizaram o computador. A *computer art* pode ser entendida como o primeiro momento no qual o computador foi utilizado enquanto instrumento para a criação artística, tendo despertado o interesse de cientistas e matemáticos – um exemplo inicial da relação contemporânea entre arte, tecnologia e ciência. O matemático Ben F. Laposky foi um dos primeiros criadores de gráficos a partir de equipamentos electrónicos, cerca de 1950, mas foi com os matemáticos alemães Frieder Nake e George Nees e o americano A. Michael Noll que estes gráficos criados por computador tiveram mais destaque, a partir de 1965. Este foi também o ano da primeira exposição dedicada ao tema e apresentada em Nova Iorque: *World Exhibition of Computer Graphics*. Mas talvez a exposição mais relevante neste contexto seja *Cybernetic Serendipity* (fig.28), sugerida por Max Bense e organizada por Jasja Reichardt em Londres, em 1968, pois foi a partir deste momento que o mundo da arte se interessou realmente pela arte por computador: “Computer art represents a historical breakthrough in computer applications. For the first time computers became involved in an activity that had been the exclusive domain of humans: the act of creation” (Dietrich, 1986, p. 159).

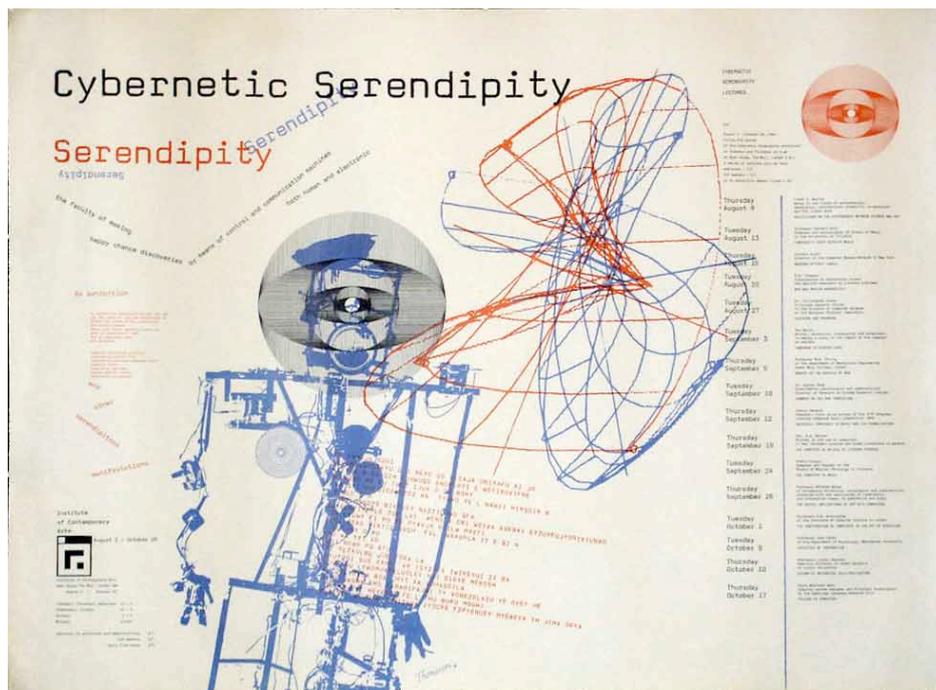


Figura 28 – Cartaz para *Cybernetic Serendipity*, Londres, 1968

O computador foi entendido pelos artistas como ferramenta, inspiração ou suporte no processo criativo. Inicialmente os resultados plásticos e estéticos estavam condicionados à criação de gráficos bidimensionais, muitas vezes de carácter geométrico e abstracto. Em algumas situações os artistas utilizavam suportes tradicionais para exibir estas novas formas de criação. Vera Molnar, artista húngara e membro do *GRAV: Groupe de Recherche d'Art Visuel*, é pioneira no trabalho com o computador, que desenvolveu a partir de 1968. Esta artista interessava-se por criar obras de forma sistemática e controlada, utilizando para isso as capacidades técnicas e inovadoras da máquina, e desta forma apresentando uma obra que se caracteriza pela utilização de formas geométricas simples. Na sua perspectiva, o trabalho com o computador permitia explorar novos espaços criativos.

O computador foi encarado, pelos artistas da *computer art*, como um meio de criar um mundo com leis próprias, através do trabalho colaborativo entre artistas, cientistas, programadores e engenheiros. E embora a utilização inicial do computador tenha estado relacionada com a produção artística mais tradicional, procurando criar ou manipular gráficos e outras imagens bidimensionais, a sua evolução e utilização por parte dos artistas conduziu ao desenvolvimento de outras formas de expressão que fazem uso do computador, e do mundo digital e virtual, tais como a arte interactiva. Por arte interactiva podem entender-se todas as propostas dinâmicas e que requerem a intervenção do

público para a aquisição de sentido⁹⁹. Estas propostas podem aludir à ideia de “obra aberta” proposta por Umberto Eco, tal como já foi apresentado no capítulo 2. Frequentemente estas obras são apresentadas enquanto instalação ou ambiente, permitindo uma relação directa com o público, que interage com a obra de uma forma natural.

Camille Utterback¹⁰⁰ faz parte do grupo de artistas contemporâneos que trabalham a interactividade. Desenvolve o seu trabalho explorando a relação conceptual e estética entre o ser humano e as possibilidades interactivas do meio digital: “The interactive medium provides a rich environment to explore the connections between physical bodies and the myriad of representational systems possible in the digital realm”¹⁰¹.

*Text Rain*¹⁰² (fig.29) é provavelmente um dos seus trabalhos mais divulgados, que entre 1999 e 2007 foi exibido em vários países. Esta obra é uma instalação interactiva na qual o público usa o seu corpo para interagir com a chuva de letras (palavras e frases retiradas de um poema) que cai continuamente: os participantes são confrontados com uma outra imagem de si no espaço de projecção, atraindo uma chuva de letras que reage aos movimentos do seu corpo, alterando o seu comportamento de acordo com os movimentos realizados. *Text Rain* é um exemplo das possibilidades criativas conferidas pela interactividade nos meios digitais, e reforça a importância da participação do público enquanto elemento essencial para o desenvolvimento do projecto artístico. A interactividade é a sua característica essencial, e se o público optar por não participar o trabalho dilui-se, enquanto projecto inacabado, numa chuva de letras aparentemente sem sentido. Embora esta instalação não faça uso de redes tecnológicas de comunicação explora, de igual forma, a interactividade enquanto característica fundamental dos meios digitais, onde a arte de Internet também pode ser inserida.

The Legible City, 1988-90, é outro exemplo que pode ser enquadrado no contexto da arte interactiva. Nesta instalação interactiva Jeffrey Shaw explorou o papel do público

⁹⁹ Toda a arte interactiva necessita e estabelece-se, assim, num e como um interface onde o espectador joga um papel activo na actualização da peça em causa. A arte interactiva não é somente algo que se produz mediante a tecnologia, mas é uma obra que tem como médium próprio a tecnologia e que unicamente quando um espectador, qualquer espectador que seja – ou, por assim dizer, uma infinidade de espectadores –, com ela se relaciona activamente, por via do interface que faz a ponte entre os dois. Ou seja, a arte interactiva existe quando é actualizada. (Cruz & Pinto, 2009, p. 19)

¹⁰⁰ Camille Utterback: <http://camilleutterback.com/>, acedido a 4 Fevereiro 2012.

¹⁰¹ <http://camilleutterback.com/>, acedido a 4 Fevereiro 2012.

¹⁰² <http://vimeo.com/13141591>, acedido a 4 Fevereiro 2012.

enquanto elemento contribuidor para a construção da geografia urbana de cidades como Manhattan ou Amesterdão, nas quais a arquitectura é substituída por texto. Neste passeio de bicicleta, que é simultaneamente uma leitura do espaço percorrido, o indivíduo que pedala tem a possibilidade de controlar o desenvolvimento do percurso através da velocidade com que pedala, e da direcção que escolhe ao guiar a bicicleta. Estas acções levam à criação, em tempo real, de gráficos de computador em três dimensões que vão construindo os percursos individuais de cada sujeito.

The viewer uses a bicycle to simulate travelling in a virtual three-dimensional urban space. [...] The city is constituted by solid three-dimensional letters that form words and sentences along the sides of the streets. These words and sentences are placed so that they conform the physical plan and scale of actual cities (Manhattan, Amsterdam), following their particular organisation of streets, intersections, parks, canals, etc. (Stiles & Selz, 1996, p. 487)

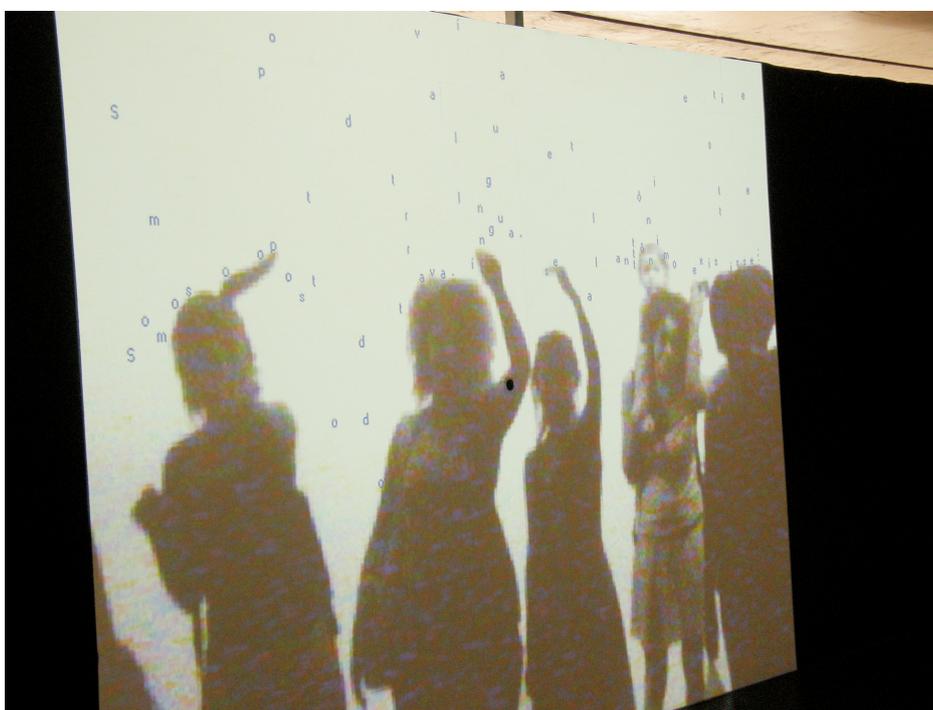


Figura 29 – *Text Rain*, Camille Utterback, 1999

Este projecto de arte interactiva explora algumas das ideias que se encontram associadas à arte de Internet: coloca o público face à necessidade de utilizar uma interface (neste caso a bicicleta) que lhe permite interagir com a obra, e utiliza em simultâneo algumas das possibilidades comunicativas que se encontram na rede, neste caso o texto e a imagem. Mas a interactividade também se expressa através de outras propostas que procuram explorar outros aspectos do trabalho artístico mediado tecnologicamente. É o caso dos projectos que exploram a criação de vida artificial, ou seja, que tentam simular os comportamentos biológicos das espécies através código

informático. Neste campo o trabalho de Christa Sommerer e Laurent Mignonneau destaca-se claramente, especialmente devido às estratégias de interacção pensadas para a participação do público: “Some believe that these A-life techniques can enable artists to create sophisticated interactive works beyond the simple minded menu choice interactivity that characterizes much multimedia” (Wilson, 2002, p. 341).

A-Volve e *Interactive Plant Growing* são exemplo de projectos destes artistas que já foram abordados no capítulo 2. *Lifespacies* (fig.30), 1997, é outro dos seus trabalhos interactivos de vida artificial que permite que o público interaja com sistemas evolutivos à distância graças ao suporte da Internet e ao envio de um *e-mail*, ou no espaço de exibição do projecto contactando directamente com as criaturas. As criaturas de vida artificial que integram este trabalho também comunicam entre si, criando um universo paralelo que se pode relacionar com os universos criados pelas plataformas de contacto social na rede. Conforme é informado na página¹⁰³ *online* do projecto, as criaturas de vida artificial podem originar-se de duas formas: através do envio de um *e-mail* que é traduzido no código genético de uma criatura ou através das próprias criaturas, quando estas se reproduzem entre si.

A arte interactiva nas suas várias facetas integra uma das características determinantes da arte de Internet: a possibilidade de interacção entre público e obra, de um ponto de vista meramente participativo ou colaborativo. *Technosphere*¹⁰⁴, de Jane Prophet, é exemplo de um ambiente virtual interactivo em três dimensões, suportado pela *Web*, onde as questões da vida artificial são exploradas. Sendo este um trabalho colaborativo, e contando com a participação de Gordon Selly e Mark Hurry, destaca novamente a importância da colaboração entre vários artistas ou entre artistas e técnicos para a produção de um trabalho de base tecnológica.

Osmose, de Char Davies é também exemplo de uma obra interactiva que explora a realidade virtual, e que se desenvolve no cruzamento entre arte e tecnologia. Charlotte Davies, ou Char Davies, é uma artista canadiana que desenvolve o seu trabalho com o suporte da tecnologia que lhe permite criar instalações onde explora o conceito de realidade virtual. *Osmose*¹⁰⁵, 1995, é um dos seus trabalhos mais conhecidos. Esta obra

¹⁰³ <http://www.interface.ufg.ac.at/christa-laurent/WORKS/CONCEPTS/LifeConcept.html>, acedido a 13 Fevereiro 2012.

¹⁰⁴ <http://www.janepropheet.com/old-website/technoweb.html>, acedido a 18 Setembro 2012.

¹⁰⁵ <http://www.immersence.com/osmose/>, acedido a 18 Setembro 2012.

é uma instalação de realidade virtual, interactiva e imersiva, desenvolvida com o apoio de uma equipa multidisciplinar de colaboradores. Recorre à utilização de interfaces – um capacete e um fato que capta os movimentos – para mediar a imersão do indivíduo neste espaço, onde são explorados vários mundos criados a partir da inspiração no mundo natural. A progressão do indivíduo através destes mundos realiza-se tendo o seu equilíbrio e respiração como elementos mediadores da sua acção, numa sessão imersiva com a duração de cerca de 15 minutos.

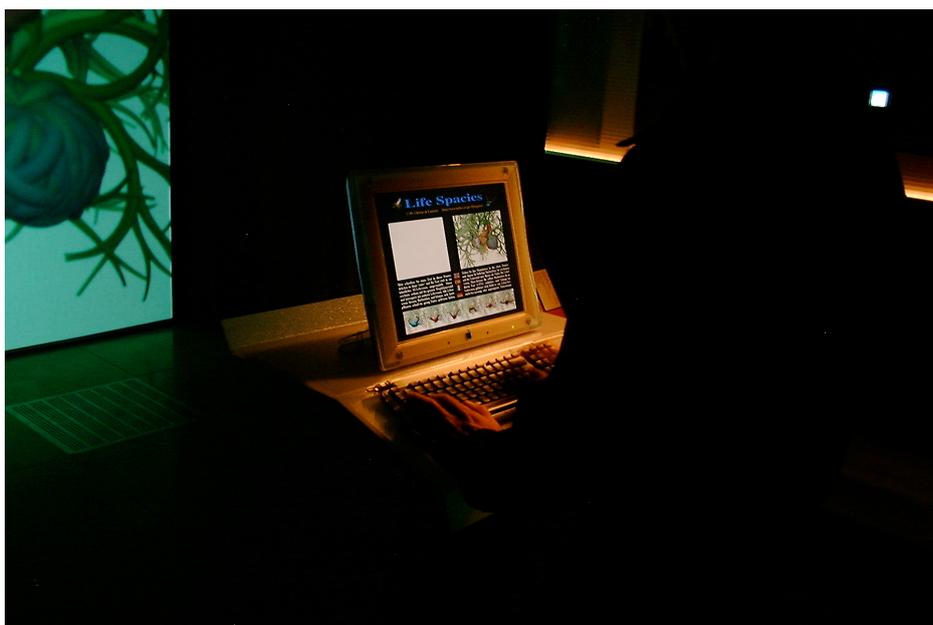


Figura 30 – *Lifespacies*, 1997, Christa Sommerer & Laurent Mignonneau

Osmose é assim um trabalho em que a criatividade e a estética se aliam para conceber uma experiência sensorial, em que o público é também convidado a explorar a sua consciência de si, do outro e do ambiente que o rodeia. A exploração da realidade virtual alcança, no trabalho de Char Davies, uma preocupação metafórica que extravasa as questões tecnológicas.

Conclusão:

A partir de duas grandes tendências artísticas – a relação da arte com a comunicação, e a relação da arte com a tecnologia – é possível compreender como a arte moderna e contemporânea contribuiu ou influenciou directamente a produção realizada em e para a Internet. No campo da relação da arte com a comunicação focaram-se algumas propostas que utilizam os meios de comunicação enquanto suporte criativo ou se assumem a mensagem a ser transmitida enquanto elemento central do processo artístico

e estético, procurando criar redes colaborativas de produção artística. No campo da relação da arte com a tecnologia apresentaram-se algumas propostas que necessitam do suporte de um equipamento tecnológico para o seu desenvolvimento, recorrendo para isso à utilização de interfaces que medeiam a comunicação entre homem e máquina, e conseqüentemente entre público e obra. A arte de Internet encontra-se assim no cruzamento da arte com a comunicação e a tecnologia, justificando-se desta forma a necessidade de apresentar as suas influências e momentos precursores a partir desta perspectiva

Conforme foi possível verificar, algumas expressões como *mail art*, arte telemática ou *computer art* podem ser directamente entendidas como precursoras da arte de Internet, através das suas características: o foco na comunicação, na criação de redes participativas e interactivas que permitem o desenvolvimento de obras de arte de autoria partilhada, dinâmicas e que dependem do meio de comunicação para atingirem o objectivo a que se propõem. No que respeita à influência, é necessário afirmar que qualquer momento artístico não existe isolado, e por isso não está imune aos contextos nos quais se enquadra, e aos momentos que o precedem ou que estão em desenvolvimento em simultâneo. Desta forma torna-se mais simples compreender como a *video art*, a telepresença, a arte interactiva, a vida artificial ou as várias propostas da realidade virtual podem partilhar características e ideias com a arte de Internet.

A partir deste enquadramento também é possível compreender como a arte de Internet se insere no contexto de uma experimentação plástica e estética com os meios de comunicação. Assim, através das várias influências e antecedentes apresentados, é também possível encontrar resposta para a questão colocada no capítulo 1, acerca da vanguarda¹⁰⁶: a arte de Internet não deve ser considerada uma vanguarda pois, ao contrário das propostas vanguardistas, não configura um autêntico momento de ruptura com o pensamento e prática artística ainda que seja fruto da utilização criativa de um novo meio de comunicação, reflectindo um percurso em desenvolvimento. A questão da arte de Internet como vanguarda será retomada no capítulo seguinte, a propósito da “morte” da net art.

¹⁰⁶ Consultar capítulo 1, página 11.

4. A Arte de Internet

To write about art on the Internet is to try to fix in words a highly unstable and protean phenomenon. This art is bound inextricably to the development of the Internet itself, riding the torrent of furious technological progress that brings back into illumination antique visions of modernism, torn from matter and hurled into the ether, and so made suddenly and curiously new. (Stallabrass, 2003, p. 10)

A arte de Internet é apresentada enquanto exemplo das possibilidades criativas da Internet, a partir das características inerentes a este meio. Conforme foi possível verificar no capítulo 2, a Internet desenvolveu-se durante as últimas décadas do século XX e rapidamente se instituiu como um meio de comunicação que revolucionou a vivência diária, e que apresenta características particulares que permitiram a sua actual relevância. Por esta razão a arte que é criada especificamente em e para este meio de comunicação distingue-se das restantes expressões artísticas que compõem o leque da arte contemporânea, suscitando a necessidade de um olhar atento e aprofundando que permita analisar e compreender a arte de Internet nas suas várias facetas.

4.1. Arte de Internet: definição e identificação

Definir uma determinada proposta artística obriga a compreender o seu enquadramento. No campo da arte de Internet é necessário entender a sua relação directa com o meio de comunicação que lhe dá origem, procurando contextualizar esta forma de arte em consonância com o pensamento contemporâneo e com as possibilidades da arte digital. De acordo com um projecto desenvolvido em Portugal – Tendências da Cultura das Redes em Portugal¹⁰⁷ – a arte de Internet é definida como “uma arte cujos processos de

¹⁰⁷ Projecto desenvolvido pelo Centro de Estudos de Comunicação e Linguagens, Universidade Nova de Lisboa.

criação e de recepção estética sejam indissociáveis da experimentação com a Internet” (Cruz & Pinto, 2009, p. 116).

No âmbito da exposição virtual apresentada pela Plataforma Atmosferas em 2005, *Online Portuguese Net Art 1997 | 2004*¹⁰⁸, a net art é apresentada como sendo “utilizada para descrever um conjunto variado de práticas, constituindo, na sua essência, uma troca de ideias, recorrendo a um diálogo constante, entre artistas, entusiastas e críticos da tecnocultura. É, conseqüentemente, na sua origem, definida mais por uma prática comunicativa e crítica, de carácter globalizado, do que por uma qualquer estética visual”¹⁰⁹. Esta é a definição que é também apresentada por Rachel Greene (Greene, 2000), que posteriormente indica também que esta expressão artística é constituída por comunicações e gráficos, e-mail, som, textos e imagens (Greene, 2004) que se relacionam entre si através do diálogo constante entre artistas, entusiastas e críticos da cultura contemporânea, visível nas várias listas de discussão *online* que se desenvolveram no período inicial da net art: “Net.art meant online détournements, discourse instead of singular texts or images, defined more by links, e-mails, and exchanges than by any “optical” aesthetic” (Greene, 2000, p. 162).

A importância das listas de discussão *online* na troca de ideias e na formação de um pensamento sobre esta temática é visível no *e-mail* recebido e publicado em 1996 por Pit Schultz na lista Nettime¹¹⁰, no qual Vuk Ćosić expressa a sua opinião, enquanto artista, acerca do que pode ser entendido como arte de Internet:

Net.art can in no way be considered a systematic doctrine; it does, however, constitute a school, and by returning to first principles with regard to online inspiration, just as the media.artists – and many of the net.artists were at one time media.artists – returned to first principles with regard to interface composition. [...] In the monumental appearance of compositions that go beyond the frivolities of contemporary art, the public has refused to see what is really there: a noble and restrained art ready to undertake the vast subjects for which post-modernism had left media artists totally unprepared.

O contributo dos net artistas foi fundamental para a compreensão e definição da arte de Internet. Natalie Bookchin e Alexei Shulgin escreveram, entre 1994 e 1999, um manifesto no qual pretendiam definir a arte que criavam:

net.art is a self-defining term created by a malfunctioning piece of software, originally used to describe an art and communications activity on the internet. Net.artists sought to break down autonomous disciplines and outmoded classifications imposed upon various activists' practices. (Shanken, 2009, p. 240)

¹⁰⁸ <http://www.atmosferas.net/netart/home.htm>, acedido a 8 Julho 2011.

¹⁰⁹ <http://www.atmosferas.net/netart/luis.html>, acedido a 8 Julho 2011.

¹¹⁰ www.nettime.org, acedido a 7 Julho 2011.

As perspectivas de ambos os artistas, características do período inicial da net art, permitem verificar uma clara relação com o meio de comunicação (a Internet) e, simultaneamente, uma tentativa de ultrapassar qualquer tipo de associação com as formas tradicionais da arte, num sentido quase vanguardista, posicionando o momento inicial da arte de Internet.

De entre os vários autores que se debruçam sobre esta temática, o espanhol Jesus Carrillo¹¹¹ define a arte de Internet da seguinte forma:

[...] el net.art más que con un conjunto de trabajos delimitado debe identificarse con la intervención de una serie de individuos muy determinados y con una serie de acontecimientos que se sucedieron muy rápidamente y que crearon la apariencia de un frente homogéneo. Entre los primeros fue esencial la actividad conjunta de veteranos del arte telemático [...] que veían en el arte en la red el modo de romper la distancia geográfica y económica que les alejaba de los centros del mundo del arte. (Carrillo, 2004, p. 208)

Refere também a definição proposta pelo festival *Ars Electronica*¹¹², que entre 1995 e 2000 incluiu prémios nas categorias de *World Wide Web* e *Net*. Na recente publicação que celebra os 30 anos deste prémio, é indicado que o festival considerou a arte em rede como uma forma de arte relacionada com a Internet em termos artísticos (Leopoldser, Schöpf & Stocker, 2009). Inicialmente foi o único prémio a incluir uma categoria para a criação artística na rede – “net vision” –, mas que acabou por ser eliminada. Na altura da fundação do *Ludwig Boltzmann Institute Media.Art.Research*¹¹³, no qual foi desenvolvido o projecto *Net Pioneers 1.0*, foi novamente estabelecido, em conjunto com o *Prix Ars Electronica*, um prémio¹¹⁴ vocacionado para projectos artísticos relacionados com a Internet.

A proposta de Baigorri & Cilleruelo procura definir a arte de Internet indicando que “[...] la denominación net.art se viene aplicando a las obras que tan solo se pueden disfrutar a través de Internet [...]” (Baigorri & Cilleruelo, 2006, p. 11), ressaltando desta forma a relação entre expressão artística e o meio que lhe dá origem. Outras propostas estão em consonância com esta abordagem, como a que se encontra no estudo publicado por Lamarche & Vidal (2008), onde se defende que a “Net Art” é a arte que se cria para e através da Internet, o que se resume na ideia “[...] le net art c’est l’art du net” (Lamarche & Vidal, 2008, p. 73).

¹¹¹ Carrillo, J. (2004). *Arte en la red*. Madrid: Ediciones Cátedra.

¹¹² <http://www.aec.at/news/>, acedido a 10 Julho 2012.

¹¹³ <http://media.lbg.ac.at/en/>, acedido a 10 Julho 2012.

¹¹⁴ <http://media.lbg.ac.at/en/content.php?iMenuID=50>, acedido a 10 Julho 2012.

Mas a net art também é entendida de outras perspectivas que se propõem enquadrar a arte de Internet no contexto artístico em geral. Bazzichelli (2008) explica que a net art define, sensivelmente desde o ano 2000, algumas práticas de *media art* que se enquadram nos circuitos artísticos mais tradicionais, enquanto Bosma (2011) diz que a arte de Internet não é um movimento ou uma disciplina porque consiste numa evolução da prática e da recepção artística que relaciona várias disciplinas, fruto da sua dependência da cultura da Internet. A partir destas definições, e no sentido de se procurar uma definição abrangente para a arte de Internet, analisa-se a proposta de Cláudia Giannetti que, na sua investigação sobre a arte e a estética digital¹¹⁵, deixa claro a dificuldade sentida na definição das várias formas de arte contemporânea, nomeadamente nas que estão relacionadas com o contexto digital.

Como muitos pensadores e teóricos destacam, um dos traços mais marcantes da arte, hoje, é o fato de não poder determinar claramente os seus limites. Em outras palavras, no momento em que tudo pode ser arte, faltam critérios gerais para a sua definição. Marcel Duchamp já havia deixado claro que a arte é colocar a arte em questão. (Giannetti, 2006, p. 77)

No contexto da arte de Internet não deve ser descurada a participação dos próprios artistas na definição da net art, conforme foi possível verificar pelas palavras de Vuk Ćosić, Natalie Bookchin e Alexei Shulgin. Neste mesmo contexto também é particularmente relevante a ideia apresentada por Giannetti (2006) que se relaciona com o facto de uma das características mais marcantes da arte contemporânea ser, efectivamente, a impossibilidade de se determinar claramente os seus limites. Esta situação, aplicada à net art enquanto objecto híbrido, leva ao seu próprio questionamento: como determinar se uma obra se enquadra na arte de Internet? Torna-se necessário levar em consideração que vários autores procuram, actualmente, explorar teorias estéticas e definições de obra aplicáveis ao contexto da arte contemporânea de base digital. Cláudia Giannetti (2006) é uma das autoras que trabalha nesse sentido, e que afirma:

Uma teoria estética sobre a media art como a que propomos aqui, que não se baseia em conceitos de verdade, realidade, objetualidade, transcendência, autonomia e originalidade [...] provavelmente terá dificuldade de ser aceita pelo sistema estabelecido de legitimação e poder. (Giannetti, 2006, p. 77)

Anne Laforet (2011) propõe não a determinação da obra de net art, mas antes a demarcação dos seus limites (Laforet, 2011). A sua proposta relaciona-se principalmente com o enquadramento conceptual e técnico da obra à data da sua realização, numa

¹¹⁵ Giannetti, C. (2006). *Estética Digital: Sintopia da arte, a ciência e a tecnologia*. Belo Horizonte: Com Arte Editora.

perspectiva focada na preservação destas obras de arte digital. Esta questão pode apresentar algumas dificuldades no caso de obras “parasitárias” (Laforet, 2011), através dos exemplos de *Épiphanies*¹¹⁶ de Christophe Bruno ou *Des_Frags*¹¹⁷ de Reynald Drouhini ou das obras com ligações exteriores como o caso de *%20Network*¹¹⁸ de Jodi, ou ainda das obras que levantam questões legais ao nível da propriedade ou dos direitos autorais. De acordo com a sua proposta, a delimitação da obra de net art deve levar em consideração o contexto original da sua criação, o autor, o endereço original, a relação com instituições e a colaboração com outros autores (Laforet, 2011), entre outros aspectos possíveis.

Une pièce de net art peut fort bien soit être en évolution permanente, soit intégrer des contenus en ligne produits par d'autres personnes, et ce, de différentes manières: afficher tels quels d'autres sites web ou bien récupérer des données en flux, etc. [...] Il n'est pas toujours évident, même pour les artistes eux-mêmes, de percevoir la frontière entre ce qu'ils créent et leur environnement. (Laforet, 2011, p. 42)

Uma obra de arte de Internet, ou net art, é então um objecto artístico, virtual e imaterial, que é desenvolvido na Internet e acessível igualmente só através da Internet, estando assim directamente dependente deste meio de comunicação para a sua criação, divulgação e exibição, incorporando algumas das características próprias do meio tal como apresentado no capítulo 2. É também uma obra de arte que se encontra em potência, realizando-se completamente apenas no momento em que o público, de uma forma colectiva ou individual, escolhe aceder à obra. A existência em potência associa-se à virtualidade pois a Internet permite o acesso a um mundo paralelo à realidade física que só existe plenamente no momento em que o utilizador acede. Conforme foi possível entender, a arte de Internet reflecte um percurso evolutivo da teoria, prática e exibição artística cruzando várias disciplinas que conduzem frequentemente à produção de um objecto híbrido.

A denominação, e em consequência a identificação, da arte de Internet tem sido considerada uma dificuldade que se prende com a escolha do termo mais correcto a ser utilizado. Arte de Internet ou Internet art, net.art, net art, Net Art, net-art são apenas algumas formas diferentes de identificar esta expressão artística e que, de acordo com alguns estudos, podem apresentar significados distintos.

¹¹⁶ <http://www.iterature.com/epiphanies/>, acedido a 28 Setembro 2012.

¹¹⁷ <http://www.reynalddrouhin.net/rd/archive/desfrags/>, acedido a 28 Setembro 2012.

¹¹⁸ <http://map.jodi.org/>, acedido a 28 Setembro 2012.

O termo net.art surgiu, ao que tudo indica, em Dezembro de 1995 quando o artista Vuk Ćosić¹¹⁹ recebeu um *e-mail* corrompido, no qual apenas net.art se encontrava legível¹²⁰. Apesar desta ser a versão mais coerente entre vários autores, encontram-se algumas divergências quanto à sua cronologia. Lourdes Cilleruelo (2000) coloca a datação da origem do termo em 1996:

El término net.art fue utilizado por vez primera en 1996 por Vuk Cosic en una reunión organizada em Trieste (Italia) bajo el título “net.art per se”. [...] Vuk Cosic recibió un correo electrónico anónimo, que por incompatibilidad de sistemas, aparecía en código ASCII: la única palabra que podía leerse con claridad era el término net.art. (Cilleruelo, 2000, p. 55)

Rachel Greene (2004) reforça a atribuição da autoria do termo net.art a Vuk Ćosić e à célebre história do *e-mail* corrompido, mas apresenta igualmente a sua definição etimológica:

[...]'net.art', a neologism conjoining artistic and internet communication fields, did more than suggest an art practice that was rooted in net culture. The name – which Cosic coined after coming across the conjoined phrases in an email bungled by a technical glitch (a morass of alphanumeric junk, its only legible term 'net.art') – would come to stand for the contributions of that first wave of people working during the 1990s, Cosic, Shulgin. Jodi.org, Bunting and Lialina chief among them. (Greene, 2004, p. 55)

O próprio artista, no festival *The Influencers* de 2006¹²¹, afirma que esta versão sobre a origem do termo, que tem sido perpetuada ao longo dos anos através de vários estudos e publicações importantes neste contexto, é um mito completamente falso. Julian Stalabrass (2003) defende esta perspectiva, referindo-se à origem do termo como uma história contada por Alexei Shulgin. A origem do termo seria, assim, um trabalho de net art realizado pelo artista russo Alexei Shulgin.

Alexei Shulgin, one of the first prominent online artists, recounts a tale about the origins of what became widely known as 'net.art'. The story goes that Vuk Cosic (another 'pioneer', to revive a not entirely inappropriate avant-garde term) received a file consisting of scrambled ASCII characters, a common occurrence when there is some software incompatibility. Among the garbled letters, Cosic's eye lit upon the enticing conjunction 'net.art'. When the message was finally decoded, Shulgin says, it turned out to be much less interesting than the accidental syllogism it had thrown up, though he nevertheless offers apologies to 'future net.art historians' that it had been lost in a hard-disk crash. (Stalabrass, 2003, p. 10)

Se, de acordo com Vuk Ćosić e Alexei Shulgin, a origem do termo é uma obra de net art, então é possível considerar que esta é uma das primeiras obras de arte de Internet. O *e-mail* que Shulgin afirma ter perdido, e que por isso remete para a efemeridade da obra de net art e para as possíveis dificuldades de preservação devido aos defeitos e aos

¹¹⁹ Nascido em Belgrado, Sérvia, em 1966.

¹²⁰ Greene, R. (2000). Web Work: A History of Internet Art. *Artforum International*, 38, 162-167 + 190

¹²¹ <http://theinfluencers.org/en/vuk-cosic/video/1>, acessado a 12 Janeiro 2010.

avanços da tecnologia, pode ser compreendido como obra-processo¹²² e, por outro lado, o perpetuar desta história pode ser entendido como uma *performance*. Este acontecimento também permite destacar o interesse dos artistas no questionamento da validade ou interesse do conteúdo da obra quando decodificado. E, ainda que com uma certa ironia, pode confirmar-se que estes artistas consideravam a arte de Internet como válida para ser objecto de estudo no contexto artístico, num futuro que adivinhavam mais ou menos próximo, apesar da perda do documento. Neste sentido talvez seja possível chegar um pouco mais longe e questionar se, para estes artistas, haveria um real interesse em permitir que a origem da net art fosse estudada.

Tatiana Bazzichelli (2008) reporta-se à mesma história para apresentar o termo net.art, referindo que este se origina no seio da Internet (Bazzichelli, 2008), relacionando-o com as práticas activistas desenvolvidas na rede durante o período inicial. Mas introduz também a sua percepção do termo net art, propondo a distinção entre ambos os termos:

The use of the term net art (without a dot) moves the field of use towards less politicised settings, which after many years of net criticism “invent the Wheel”, but surely are worthy of spreading a series of media art practices in the more traditional circuits of art, known until then only by a close circle of people. (Bazzichelli, 2008, p. 186)

Josephine Berry (2001) refere igualmente a história criada entre Alexei Shulgin e Vuk Ćosić sobre a origem do termo, mas apresenta a sua definição para os termos net.art e net art, optando pela utilização do termo net art. Na sua perspectiva net.art define um pensamento utópico que relaciona as potencialidades da arte e da tecnologia, especificando que o ponto que ocupa a separação entre os termos “net” e “art” está relacionado com a implosão do espaço que estrutura a relação entre intenção, causa e efeito, arte e técnica, e criatividade humana e criação através do computador (Berry, 2001). O termo net art define a prática artística que anteriormente foi identificada enquanto net.art, *Web arte*, arte *browser* ou arte na Internet, na qual os artistas entendem a Internet enquanto condição necessária para a sua criação.

[...] the confusion over terms still requires clarification. What we will here be calling ‘net art’ without the dot has also been variously termed: net.art, Web art, browser art and art on the Net, among numerous other terms. (Berry, 2001, p. 43)

Retomando a questão sobre o termo, verifica-se que no entender de Lourdes Cilleruelo, arte de Internet e net.art são designações distintas e que podem ser diferenciadas da seguinte forma:

¹²² Consultar pág. 140 para mais informações sobre a obra-processo.

De modo simplificado, se puede definir el arte de Internet como aquel net.art que hace uso específico de la red Internet. De ello se infiere que el término net.art es más amplio y pretende englobar tanto el arte desarrollado en Internet como aquél que, aún utilizando la tecnología propia de las redes de telecomunicación informáticas, no participa de la red Internet. (Cilleruelo, 2000, p. 52)

Na reflexão de Julian Stalabrass o termo net.art não pode ser aplicado a toda a arte em linha (*online art*) e define um estilo específico incorporado por um grupo de artistas radicados num determinado período da história da arte de Internet, ideia e terminologia compartilhada também por Greene, que no entanto opta por fazer utilização do termo net art ao longo da sua obra.

'Net.art' is a term that has become associated with a small group of early practitioners and a particular style, and it cannot be applied to online art as a whole. (Stallabrass, 2003, p. 11)

Fred Forest (2008) diz que o neologismo Net.Art identifica a hibridação da arte com a Internet, portanto define uma relação específica entre arte e tecnologia através do meio Internet. Fourmentraux (2005) indica que o termo Net art tem sido utilizado na Europa e em França, definindo as obras interactivas que são criadas para, por e com a Internet:

Au terme de plusieurs années d'existence (1997-2005), le vocable de Net art s'impose très largement en Europe. En France, il est couramment employé, au détriment de quantité d'autres qualifications plus anciennes comme "art Internet", "art réseau", "cyberart", "Web art". Les diverses créations interactives conçues pour, par et avec le réseau, en contribuant à l'émergence de nouveaux modes de coopération et de nouveaux codes esthétiques [...]. (Fourmentraux, 2005, p.21)

O estudo netpioneers 1.0 propõe uma distinção entre *Net-based art* e Net art. Neste estudo liderado por Dieter Daniels e Gunther Reisinger, *Net-based art* é o termo escolhido para referir uma arte de vanguarda, independente, directamente relacionada com os meios de comunicação, com um impacto cultural específico, que foi produzida entre 1992 e 1997. Este estudo defende que o termo *Net-based art* se aplica apenas ao período inicial da arte de Internet, criando assim uma oportunidade para o estudo dos possíveis períodos da produção artística em e para a rede desde o seu momento inicial até à actualidade.

Around 1997, Net-based art reached a dead end or turning point. Though its presentation at documenta X and Hybrid Workspace brought the phenomenon of Net art to the art world's attention, the era of media-specific avant-garde faded as more and more commercial and cultural producers poured into the World Wide Web [...]. (Dieter & Reisinger, 2009, p. 31)

Josephine Bosma (2011) também se foca no período inicial da arte de Internet para justificar a denominação encontrada para contextualizar esse momento: refere-se ao termo net.art como a forma utilizada para definir um grupo de artistas europeus – Heath

Bunting, Alexei Shulgin, Olia Lialina, Jodi, Vuk Ćosić – que se organizaram com o objectivo de explorar as possibilidades criativas da rede.

In the mid-1990s an international group of artists that was exploring the possibilities of the Internet and the World Wide Web met through an online forum, a mailing list to be precise, called Nettime. [...] They became friends, started to lecture, discuss and link to each other's work and, most of all, they had fun. Some of them became the faces of a new method of making and approaching art with the use of computer networks. Their work became known as 'net.art'. (Bosma, 2011, p.126)

As questões sobre a definição e identificação da arte de Internet são uma constante na reflexão de vários autores que trabalham sobre este tema. A perspectiva de Juan Martin Prada pode ser aqui apresentada como mais uma abordagem à questão. Numa entrevista conduzida por *e-mail* em Novembro de 2011¹²³, Prada afirma que:

[...]con la expresión «net art» (sin punto) me refiero a todas aquellas obras para las que las tecnologías basadas en redes de telecomunicación (no sólo Internet) son condición suficiente y necesaria para su existencia, siendo imprescindible acceder a alguna de esas redes para poder experimentarlas (obviamente incluyendo en este grupo también las que desde un posicionamiento terminológico más restrictivo serían identificables como «net.art»). Con el término «arte de Internet» me refiero a todas aquellas manifestaciones de «net art» para las que el acceso a Internet resulta imprescindible para la experimentación o participación en la obra. Por tanto, el «net art» no sólo estaría referido a obras concebidas para la red Internet (se podría hacer «net art» empleando redes inalámbricas sin acceso a Internet, por ejemplo, como las basadas en Bluetooth). (Prada, 2011)

Através da reflexão dos vários autores é possível encontrar algumas distinções entre as várias perspectivas: aquelas que pensam a questão de uma forma tecnológica, procurando distinguir a utilização de vários tipos de rede como Prada e Cilleruelo; as que procuram uma definição abrangente como Greene ou Forest; e as que focam a perspectiva artística como Bosma, ou as propostas que, também como esta autora, procuram inspiração no momento inicial da arte de Internet para encontrar a sua definição tal como Daniels & Reisinger. Verifica-se assim que as propostas para identificação e definição da arte de Internet estão directamente relacionadas com as perspectivas de reflexão adoptadas por cada autor e, conforme ficou demonstrado, o termo de identificação da arte de Internet é uma questão que não é consensual entre os vários autores mencionados. Os termos, ou neologismos, que definem a arte de Internet resultam da aglutinação de dois conceitos distintos – arte e Internet – e por isso espelham um território híbrido na fronteira entre arte, tecnologia e comunicação – pois a Internet é um meio de comunicação tecnológico.

¹²³ Consultar Anexo VI.

4.2. O desenvolvimento de uma nova expressão artística

Beyond the internet's singular ability to host many different aesthetic activities, other novel and complicating issues make internet art difficult to summarize [...]: its relative youth; its dematerialized and ephemeral nature; its global reach. Its location, however, is clear: [...] internet art resides in a largely open zone – cyberspace – manifesting itself on computer desktops anywhere in the world but [...]. (Greene, 2004, p. 8)

A arte de Internet surgiu na década de 90 do século passado e, tal como alguns autores advogam¹²⁴, não deve ser considerada um movimento artístico pois as várias expressões que a compõem são variadas e não definem uma tendência comum. No entanto é uma expressão artística decorrente de um momento histórico, social e cultural específico e associada à utilização dos meios de comunicação na arte: a queda do bloco soviético, o desenvolvimento de uma sociedade civil livre de restrições no que respeita à liberdade de expressão e a consequente abertura dos meios de comunicação, liberdade política e democracia, e não menos importante, o acesso a um meio de comunicação de alcance global que permitia difundir informação a um baixo custo, estimulou a criatividade destes artistas. Mas o interesse pela Internet enquanto meio de produção artística rapidamente se espalhou além do território europeu.

O primeiro evento relacionado com a net art ocorreu em 1993 com um simpósio em Graz, *Online: Kunst im Netz*. Em 1994 foi criada aquela que pode ser considerada a primeira obra de arte de Internet, *The File Room*¹²⁵, por Antoni Muntadas, e é também este o ano de criação da galeria *online äda'web*¹²⁶, fundada por Benjamin Weil. Neste ano David Ross profere a palestra “Art in Digital Times”, e é também o ano do manifesto de Natalie Bookchin e Alexei Shulgin, “Introduction to net.art”. Em 1996 realizam-se duas conferências dedicadas ao tema: *Net.Art per se*, em Trieste, Itália e *The Next Five Minutes*, em Amesterdão, Holanda. Este é também o ano da exposição *Lo humano y lo invisible*, organizada em Espanha por Cláudia Giannetti, à qual se segue em 1997 a *documenta X*, dedicada à net art e realizada em Kassel, Alemanha. O ano de 1998 marca a criação da primeira obra comissionada por uma instituição: o Museu *Guggenheim* de Nova Iorque solicitou à artista Shu Lea Cheang a criação de uma obra de net art,

¹²⁴ Ver texto de Tilman Baumgärtel no catálogo da exposição *net_condition: Weibel, P., & Druckery, T. (2001). net_condition: art and global media*. Karlsruhe: ZKM e MIT Press.

¹²⁵ <http://www.thefileroom.org/>, acessado a 3 Outubro 2012.

¹²⁶ <http://adaweb.walkerart.org/home.shtml>, acessado a 3 Outubro 2012.

*Brandon*¹²⁷. Neste ano a galeria *ãda`web* é adquirida pelo *Walker Art Center*, Minneapolis, tornando-se parte integrante da *Gallery 9*¹²⁸, e é também apresentada a exposição virtual *Beyond Interface*¹²⁹, organizada por Steve Dietz. Em 1999 acontece a exposição *net_condition*¹³⁰, com pólos em Barcelona, Graz, Karlsruhe e Tóquio.

A par destes acontecimentos os artistas mais activos dos anos iniciais da net art foram desenvolvendo o seu trabalho, maioritariamente de forma independente das grandes instituições artísticas, concentrados principalmente na Europa Central e de Leste: Olia Lialina e Alexei Shulgin na Rússia, Vuk Ćosić na Eslovénia, Heath Bunting no Reino Unido, Joan Heemskerk e Dirk Paesmans nos Países Baixos, Antoní Muntadas em Espanha, configurando o que é considerado o primeiro momento da história da arte de Internet e que, segundo Daniels & Reisinger (2009), define a *Net-based art*, conforme já foi referenciado neste capítulo.

Actualmente é possível considerar a existência de três períodos distintos na arte de Internet, os quais serão analisados em seguida: o período inicial que pode ser conotado com a ideia proposta por Daniels & Reisinger para definir a *Net-based art*, e que segundo alguns autores configura também o momento da “morte” da net art ao ser associado ao fim de um período específico, inicial e pioneiro, de produção artística para a rede; um segundo período com uma maior abrangência geográfica, e que desenvolveu estratégias mais próximas de um maior domínio técnico do meio e de procura de uma abordagem poética e estética às possibilidades criativas da rede e que por isso se pode entender como um momento de transição em que algumas propostas já procuram enquadrar a participação e a colaboração do usuário; e um terceiro período, correspondente ao momento actual, no qual as redes sociais, e conceitos como partilha, colaboração, participação e interactividade assumem destaque. Estes períodos são assim considerados essencialmente na perspectiva das suas características artísticas e estéticas, e da sua relação com a evolução da Internet. Bazzichelli já havia proposto, em 2008, três fases distintas na arte de Internet de acordo com a seguinte reflexão:

From the second half of the 1990s up to today, there have been three basic passages in net art practices: the mass diffusion of the Internet as a chance to make the preceding computer utopias real, the progressive identification of networking practices inside well defined communities and the use of the Internet as a reinforcement platform for everyone's own artistic work. (Bazzichelli, 2008, p.179)

¹²⁷ <http://webart.guggenheim.org/brandon>, acedido a 3 Outubro 2012, dificuldades no acesso.

¹²⁸ <http://gallery9.walkerart.org/>, acedido a 21 Setembro 2011.

¹²⁹ <http://www.archimuse.com/mw98/beyondinterface/>, acedido a 21 Setembro 2011.

¹³⁰ <http://on1.zkm.de/netcondition/>, acedido a 21 Setembro 2011.

Em oposição, Prada reflecte sobre a existência de apenas dois momentos ou duas fases na arte de Internet, justificando esta ideia a partir da evolução da rede, focando uma perspectiva tecnológica. A partir da sua reflexão considera a existência de uma fase inicial, e de um momento actual relacionado com a *Web 2.0*:

La web ha cambiado mucho desde el declive de las «punto.com», allá por el 2001. La consolidación del nuevo modelo de negocio propio de la Web 2.0 y de todas las nuevas dinámicas sociales que ha desencadenado, nos sitúa en otro contexto muy diferente al que sirvió de campo de experimentaciones de las primeras propuestas de net art. La instauración de este nuevo modelo basado en las redes sociales y en los principios de participación colectiva y abierta, opinión y comentario (lo referido con términos como «Web 2.0» o «web participativa»), hace que podamos hablar propiamente de un nuevo contexto y, de ahí, también de una segunda «fase», «período» o «época» del arte de Internet. (Prada, 2011)

4.2.1. Arte de Internet: período inicial

O período inicial da arte de Internet situa-se sensivelmente entre 1994 e 2000 e como principais características apresenta a criação de obras que reflectem, criticam e exploram o meio e algumas das suas principais características, como a interactividade. Os artistas deste período contactaram pela primeira vez com a Internet, alguns vindos de áreas mais tradicionais, explorando os limites deste meio de comunicação. Este período marcou uma fase específica da produção na rede, com inspiração na arte conceptual e em Marcel Duchamp, em que os artistas colaboravam e publicavam manifestos em conjunto, procurando talvez criar uma nova vanguarda. Este pode ser também considerado um período experimental, dinâmico e de grande independência e autonomia com relação ao mundo artístico institucional. Forjou a criatividade colaborativa em virtude da partilha entre os vários artistas, dando-lhes a liberdade de trabalhar com um meio realmente novo e inovador, que se procurava assumir como democrático e de acesso global.

Plasticamente, esta fase caracteriza-se por obras que apresentam uma linguagem simplificada, uso reduzido de colorido ou baseado principalmente em cores associadas aos jogos de computador e recurso ao texto, ao código e/ou à imagem como elementos plásticos. Esteticamente explora o código informático, tornando visível os elementos da estrutura da rede, a intervenção política, social e cultural através de actividades interventivas e activistas (*hacktivismo* ou *artivismo*) e a desconstrução das expectativas do usuário com relação à utilização da Internet. Estas características estéticas estão enraizadas na utilização de uma ligação à Internet de baixa velocidade, com recurso ao uso do *modem* e linha telefónica, que limitava a criação de obras que utilizassem imagem

e vídeo, em virtude da dificuldade e da lentidão na transmissão de dados. O período inicial da net art não permite, efectivamente, determinar tendências em virtude da produção diversificada, mas pode ser exemplificado através da análise de algumas obras com características semelhantes entre si.

No que respeita ao uso de linguagem visual mais simplificada, com referências visuais reduzidas, com um uso contido da cor ou apenas preto sobre branco (ou vice-versa), identificam-se as obras *Visitor's guide to London*¹³¹, Heath Bunting, 1995; *My Boyfriend came back from the war*¹³² (fig.32) e *Agatha appears*¹³³ (fig.31), de Olia Lialina, de 1996 e 1997 respectivamente, ou *Asdfg.jodi.org*¹³⁴, do duo Jodi, já do ano de 2001. Os trabalhos de Lialina demonstram uma linguagem simplificada, recorrendo a poucos elementos gráficos, destacando-se o fundo negro. Sobre o fundo as personagens são retratadas de uma forma realista mas pouco detalhada, sem preocupações de pormenorização ou identificação específica, e apenas com utilização pontual de algum colorido. Ambas as obras funcionam como um jogo, no qual a participação do usuário é necessária para o desenvolvimento da narrativa que se desenrola entre as personagens apresentadas, recorrendo desta forma à interactividade própria da rede para criar o seu trabalho.

Visitor's guide to London (fig.33) apresenta o mesmo tipo de linguagem, embora o artista tenha optado por utilizar fundo branco sobre o qual se apresentam várias imagens a negro. Estas imagens retratam Londres, mas apresentando uma visão que se supõe pessoal, mostrando o olhar de um transeunte no seu passeio por uma grande cidade. Simula um percurso pedestre pela cidade, propondo ao público seguir vários caminhos de acordo com as orientações facultadas a partir de pontos cardeais. O desconhecimento dos espaços reais desta cidade dificulta a orientação do público que não tenha capacidade de encontrar pontos de referência para planear e seguir o seu percurso através da obra.

¹³¹ <http://www.irational.org/heath/london/front.html>, acedido a 12 Agosto 2011. Obra apresentou alguns problemas nas hiperligações, impossibilitando o acesso nas melhores condições.

¹³² <http://www.teleportacia.org/war/>, acedido 12 de Agosto 2011.

¹³³ <http://www.c3.hu/collection/agatha/>, acedido a 12 Agosto 2011.

¹³⁴ <http://asdfg.jodi.org/>, acedido a 12 Agosto 2011.



Figura 31 – *Agatha appears*, Olia Lialina , 1997

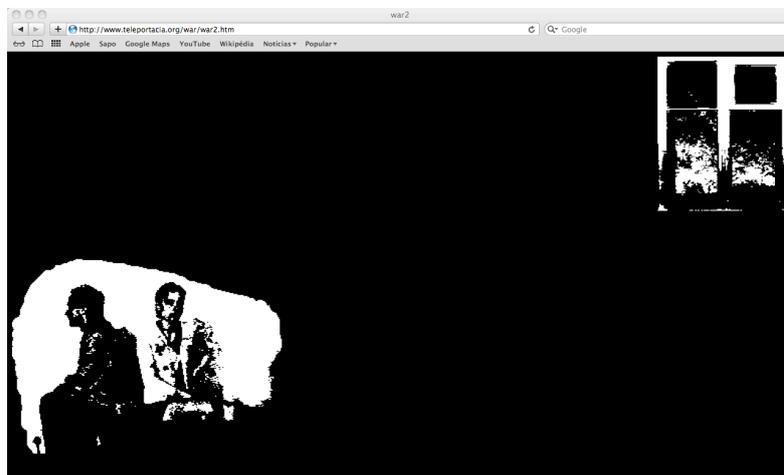


Figura 32 – *My boyfriend came back from the war*, Olia Lialina, 1996



Figura 33 – *Visitor's guide to London*, Heath Bunting, 1995

Asdfg.jodi.org (fig.34,35) é um trabalho que se resume à utilização de fundo preto e fundo branco, sobre o qual alguns elementos visuais – recorrendo por vezes à utilização de código – passam/piscam diante dos olhos do observador a grande velocidade, dificultando grandemente a interação entre usuário e obra. Pode-se especular que este trabalho pretende negar a possibilidade de interação ao confrontar o público com uma obra dinâmica que contraria as suas expectativas sobre a utilização da rede, revelando uma crítica ao próprio meio e à interactividade que se espera encontrar na Internet.

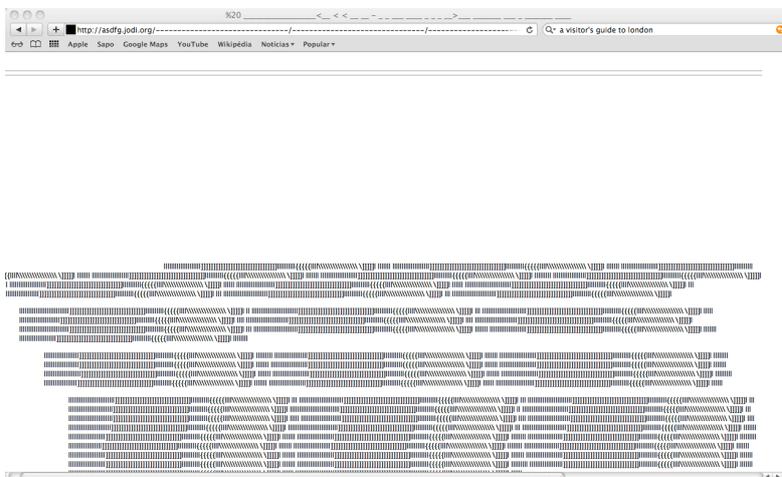


Figura 34 – *Asdfg.jodi.org*, Jodi, 2001

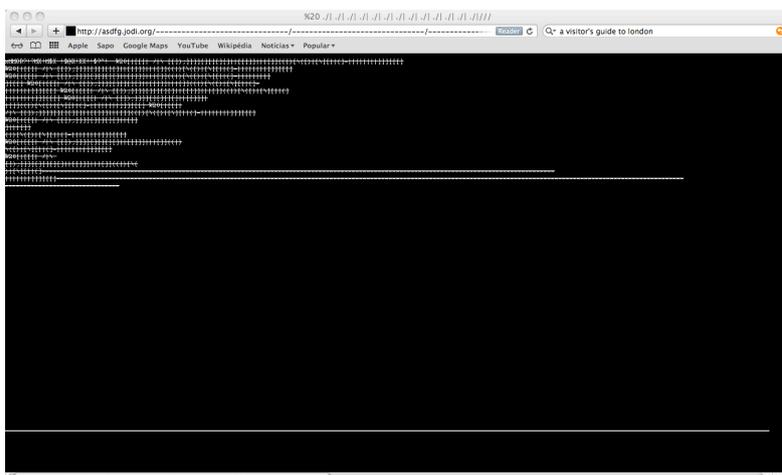


Figura 35 – *Asdfg.jodi.org*, Jodi, 2001

A exploração do código na arte de Internet, também característica do período inicial, pode ser verificada nos trabalhos do grupo *ASCII Art Ensemble*¹³⁵ e também no exemplo do retrato de Natalie Bookchin, criado por Heath Bunting em 1998. *Imaging Natalie*¹³⁶ (fig.36) mostra as potencialidades da utilização do código informático para criar uma imagem. Simultaneamente torna visível o código que estrutura a rede e ao qual o usuário comum não tem acesso. Esta imagem é composta por vários caracteres que reproduzem o rosto de Natalie, e por hiperligações que permitem que o público aceda a outros locais na rede a partir desta obra.

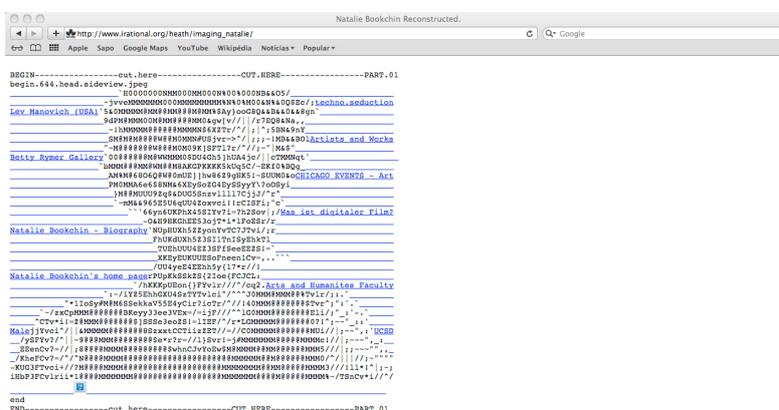


Figura 36 – *Imaging Natalie*, Heath Bunting, 1998

O grupo *ASCII Art Ensemble* dedica-se, tal como o nome indica, a explorar as possibilidades de trabalho com o código ASCII (fig.37,38). Parte do trabalho deste grupo relaciona-se com a tentativa de traduzir imagem em movimento em código ASCII, expondo assim a linguagem da rede e utilizando-a enquanto elemento plástico. Estes projectos retomam a utilização do fundo negro, sobre o qual o código ressalta em verde. Um dos seus projectos mais conhecidos é *Deep.ASCII*¹³⁷ onde, através da renderização da imagem em movimento (possível graças à utilização de código) é apropriado e visualmente alterado um conhecido filme pornográfico (*Deep Throat*, 1972), retirando-lhe o conteúdo explícito e simultaneamente ressaltando as potencialidades do uso do código.

¹³⁵ <http://www.ljudmila.org/~vuk/ascii/aae.html>, acessido a 12 Agosto 2011.

¹³⁶ http://www.irational.org/heath/imaging_natalie/, acessido a 12 Agosto 2011.

¹³⁷ <http://www1.zkm.de/~wvdc/ascii/java/>, acessido a 3 Outubro 2012.

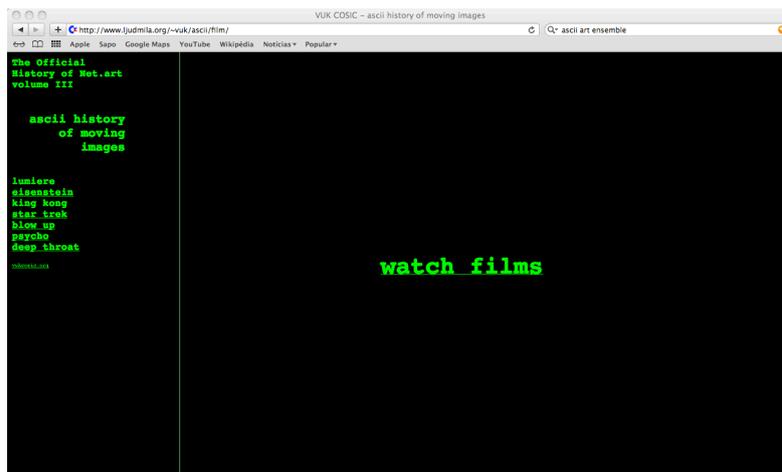


Figura 37 – ASCII Art Ensemble

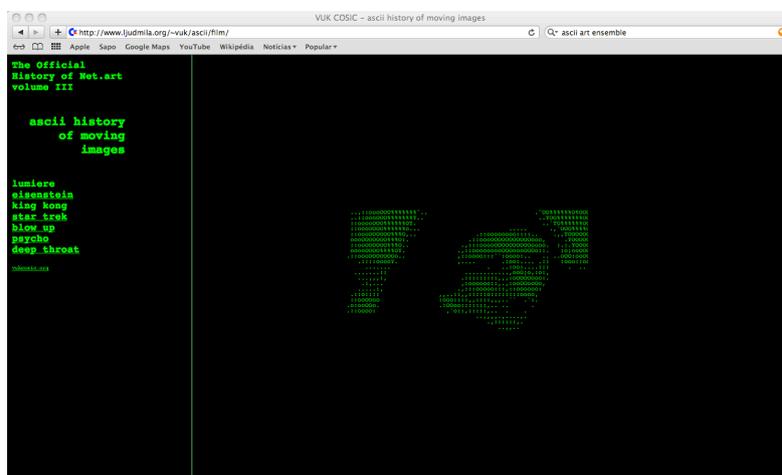


Figura 38 – ASCII Art Ensemble

Ainda no que respeita ao primeiro momento na arte de Internet pode também referir-se a utilização de texto como elemento principal da obra. *Please change beliefs*¹³⁸ (fig.39), Jenny Holzer, de 1996 e *The world's first collaborative sentence*¹³⁹ (fig.40 e fig.41), de Douglas Davies, 1994, são dois exemplos possíveis. Em *Please change beliefs* Holzer usa o texto para suscitar a interação com o público: vários truísmos (várias frases que são assumidas como verdades evidentes) são apresentadas, e é dada ao usuário a oportunidade de reescrever cada ideia, alterando o sentido e o conteúdo do truísmo de acordo com a sua percepção. O trabalho de Davies também permite a colaboração do público para a criação da maior frase do mundo, com a particularidade de permitir que além do texto, cada usuário partilhe também som ou imagem. Ambos os trabalhos

¹³⁸ <http://www.adaweb.com/project/holzer/cgi/pcb.cgi>, acedido a 12 Agosto 2011.

¹³⁹ <http://artport.whitney.org/collection/davis/Sentence/sentence1.html>, acedido a 12 Agosto 2011.

obrigam à inclusão de indicações para que os usuários possam colaborar. Do ponto de vista plástico, ambas as obras apresentam como elemento principal o texto, optando por trabalhá-lo das formas possíveis: recorrendo ao uso da cor, alteração de tipo de letra ou de tamanho da letra.

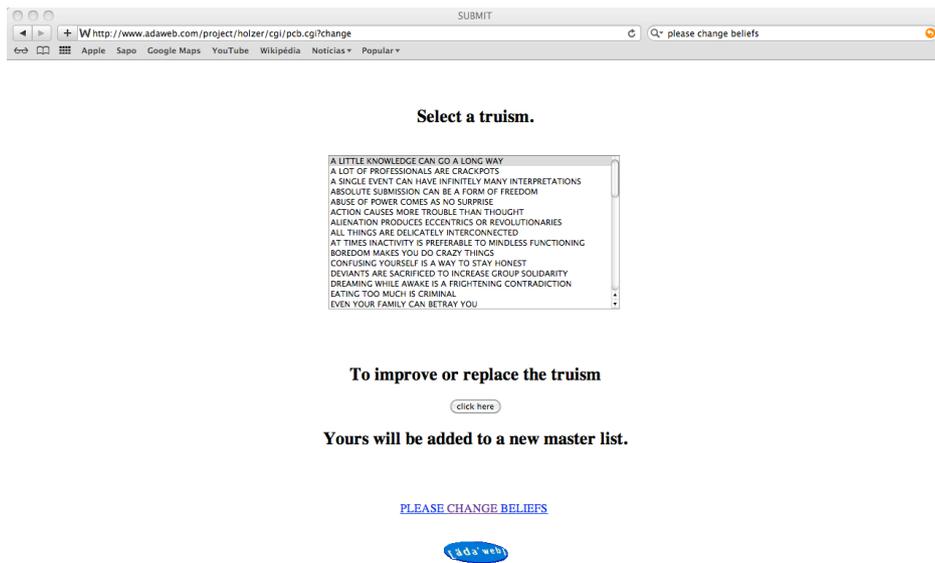


Figura 39 – *Please change beliefs*, Jenny Holzer, 1996

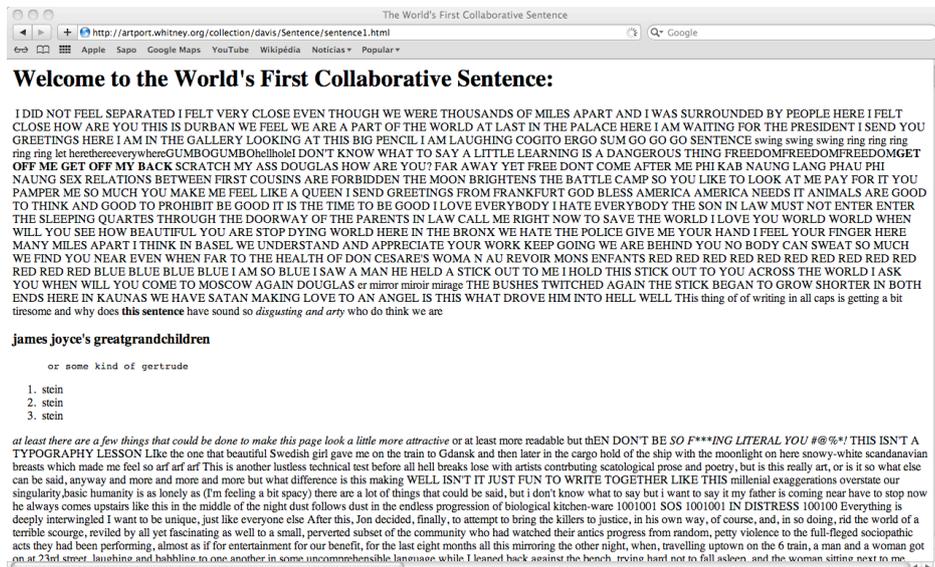


Figura 40 – *The World's First Collaborative Sentence*, Douglas Davies, 1994

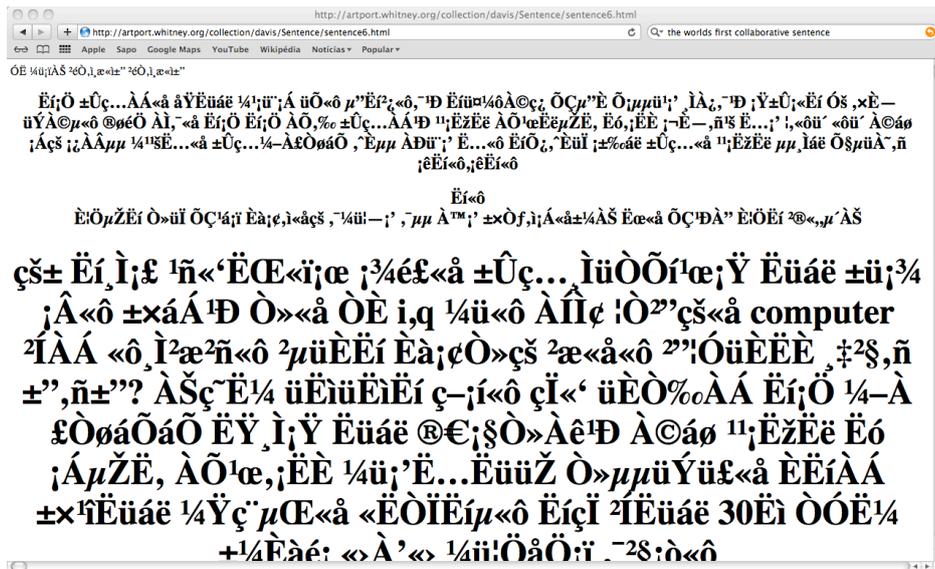


Figura 41 - *The World's First Collaborative Sentence*, Douglas Davies, 1994

As experiências artísticas do grupo Jodi (fig.42) aliam a exploração do código informático à desconstrução das expectativas dos usuários. Alguns dos seus trabalhos deste período reflectem o interesse pela visualização do código da rede, criando simultaneamente obras repletas de hiperligações escondidas nos vários caracteres que compõem a imagem, e que direccionam o usuário para outras páginas com o mesmo ambiente desconcertante. O público que espera encontrar uma hiperligação que o salve do caos visual e ininteligível no qual se encontra é completamente defraudado a cada escolha que faz.

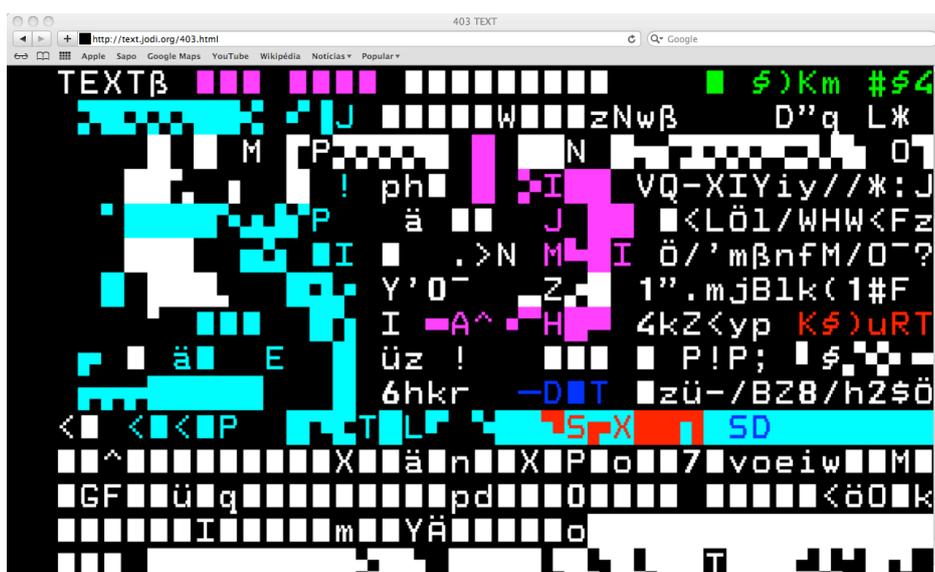


Figura 42 – *text.jodi.org*, Jodi

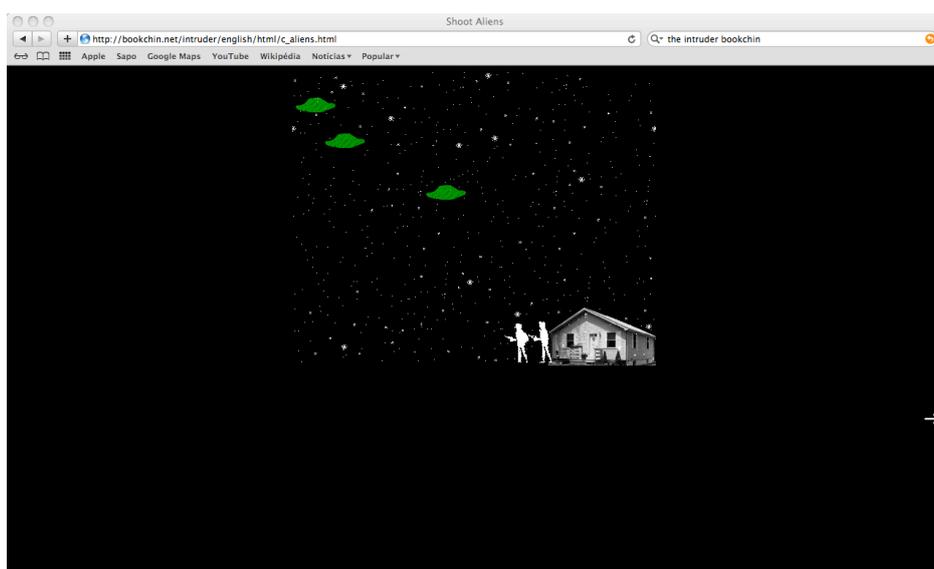


Figura 43 – *The Intruder*, Natalie Bookchin, 1999

Partilhando a mesma linguagem associada ao mundo informático, Natalie Bookchin com a sua obra *The Intruder*¹⁴⁰ (fig.43), 1999, mostra a utilização de uma estética associada aos primeiros jogos de computador para traduzir visualmente uma história inspirada no conto de Jorge Luís Borges, “La Intrusa”, 1970.

As propostas na linha do *hacktivismo*, que associam a arte com a intervenção política, social ou cultural, são também características deste período embora não seja possível circunscrevê-las apenas a uma época, tal como todos os outros exemplos que têm vindo a ser apresentados. Embora algumas propostas sejam recorrentes num determinado momento, e por isso possam ser enquadradas num determinado período, não são suficientes para definir tendências de forma clara e objectiva, apenas para apontá-las ou sugeri-las. Relacionadas com o activismo, talvez as intervenções mais populares pertençam a ®TMark, *etoy*, 0100101110101101.org. ou *Electronic Disturbance Theater*.

*Vaticano.org: The First Internet Coup*¹⁴¹ (fig.44 e fig.45) é um projecto do grupo 0100101110101101.org, desenvolvido em 1998. Utilizando as propriedades de reprodução (ou clonagem) disponíveis através da Internet, Eva e Franco Mattes (0100101110101101.org) decidiram recriar o espaço *online* da Santa Sé num novo domínio, Vaticano.org (o domínio original é Vaticano.va), fazendo apenas ligeiras

¹⁴⁰ <http://bookchin.net/intruder/>, acedido a 12 Agosto 2011.

¹⁴¹ <http://www.0100101110101101.org/home/vaticano.org/>, acedido a 12 Agosto 2011.

alterações no texto publicado. Estas alterações resultaram imperceptíveis ao visitante da página visto que, em cerca de um ano e de acordo com a informação disponível, o novo espaço do Vaticano foi visitado por mais de 4 milhões de usuários da rede. Neste tipo de projecto é a acção subjacente, ou seja, a proposta de activismo, que deve ser o elemento mais relevante, sendo relegada para segundo plano qualquer preocupação plástica ou estética.

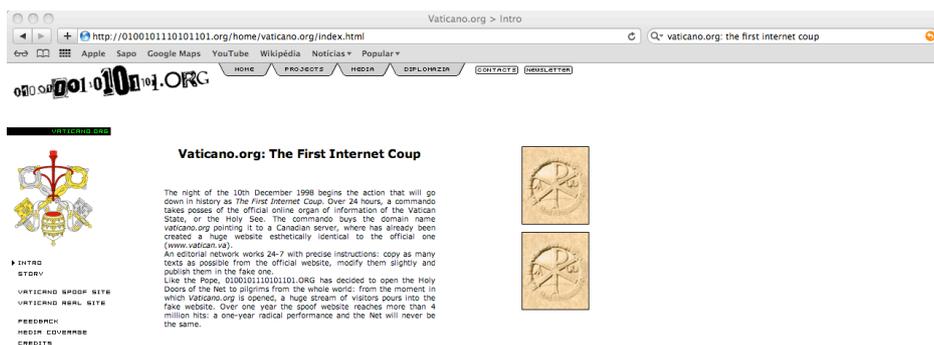


Figura 44 – Vaticano.org, 0100101110101101.org, 1998

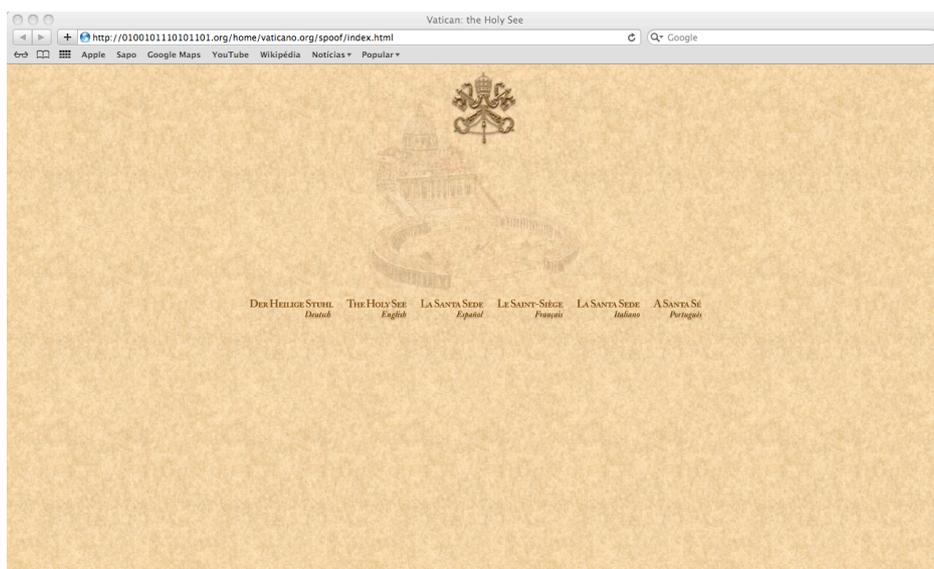


Figura 45 – Vaticano.org, 0100101110101101.org, 1998

4.2.2. Arte de Internet: segundo momento

O segundo momento na arte de Internet faz a ligação entre as primeiras propostas da net art e o momento actual em que as alterações da rede configuram uma nova utilização. Este período pode situar-se, sensivelmente, a partir do ano 2000 desenvolvendo-se até ao início da produção artística na *Web 2.0*, cerca de 2004. Para que seja possível defender a hipótese de existência de um período intermédio, ou um segundo momento (considerando que até ao momento existem apenas três períodos distintos na arte de Internet), a metodologia utilizada pauta-se pela análise por comparação, baseada nas características apresentadas pelas obras do período inicial e do período actual.

De uma forma simplificada é possível definir este período como um momento que se caracteriza principalmente por práticas artísticas com maiores preocupações plásticas e estéticas no sentido da exploração das possibilidades de trabalho com a rede, provavelmente decorrentes de um maior domínio técnico do meio, aliado a uma maior largura de banda e velocidade na transmissão de dados, que conduziu a alterações associadas à utilização de imagem e vídeo. A Internet é utilizada como ferramenta e meio de expressão para uma prática artística que integra as várias dimensões da comunicação presentes neste meio. No entanto, continuam a encontrar-se algumas das ideias ou conceitos subjacentes a toda a produção na Internet, tais como participação e colaboração, exploração da interactividade, tácticas de activismo, entre outras.

Algumas obras são exemplo da transição entre períodos, com ênfase na utilização das redes sociais e das possibilidades de participação e colaboração do usuário. É o caso de *www.jacksonpollock.com*¹⁴² (fig.46 e fig.47), 2003, de Miltos Manetas, com aplicações específicas desenvolvidas para *iphone* em 2009. Este projecto propõe a integração de vídeos partilhados através de redes sociais, e por isso está claramente relacionado com a produção realizada com recurso às possibilidades da *Web 2.0*. Esta obra solicita a participação ou colaboração do público de duas formas distintas: através da criação de uma composição visual inspirada em Pollock, utilizando o rato como interface e neste caso como pincel digital, ou registando a acção em vídeo e partilhando. No entanto, esta partilha na página do projecto não é aberta a todos os usuários, mas selectiva e pode ser realizada através do envio de um *e-mail* com imagens ou comentários, conforme é indicado no projecto. A composição criada é completamente efémera pois de cada vez

¹⁴² <http://www.jacksonpollock.org/>, acedido a 23 Agosto 2011.

que a página do projecto é acedida o ecrã (ou tela) apresenta-se em branco. A única solução possível é, e de acordo com a sugestão do artista, imprimir a composição criada, registando-a de uma forma não digital , procurando mitigar os limites entre mundo virtual e mundo físico.

*Urban Rhythms*¹⁴³ (fig.48), 2005, criado por Stanza, é um projecto que integra o vídeo para explorar um olhar sobre a cidade através da rede, em tempo real. Este projecto utiliza o sistema de vídeo-vigilância de várias cidades no mundo para recolher imagens, que são trabalhadas através de um *software*, criando padrões visuais. Permite-nos um olhar constante pela cidade, sempre em alteração, mas a um ritmo que se apresenta mais tranquilo do que o andamento quase frenético de algumas das grandes cidades do mundo. Explora as questões da vigilância, alertando para o *big brother* global em que corremos o risco de transformar o mundo civilizado na busca pela segurança, relegando a identidade pessoal e privacidade para um plano muito secundário em nome de um bem comum. Simultaneamente transforma os cidadãos em observadores indiscretos dos acontecimentos quotidianos, tal como alguns trabalhos do período seguinte. Esta obra posiciona-se assim entre o período inicial e o período actual, podendo ser encarada como uma obra de transição: utiliza as capacidades técnicas da rede, confirmando um maior domínio de meio, e anuncia já algumas das temáticas que serão alvo do questionamento artístico no contexto da *Web 2.0*, como a privacidade, a exposição pública, a vigilância, a solidão ou a multidão conectada.

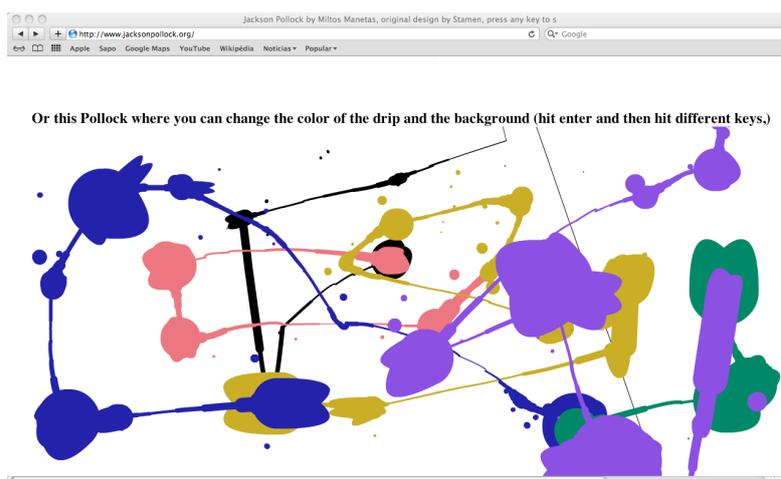


Figura 46 – www.jacksonpollock.org, Miltos Manetas, 2003

¹⁴³ http://www.stanza.co.uk/spain_cctv/index.html, acedido a 23 Agosto 2011.

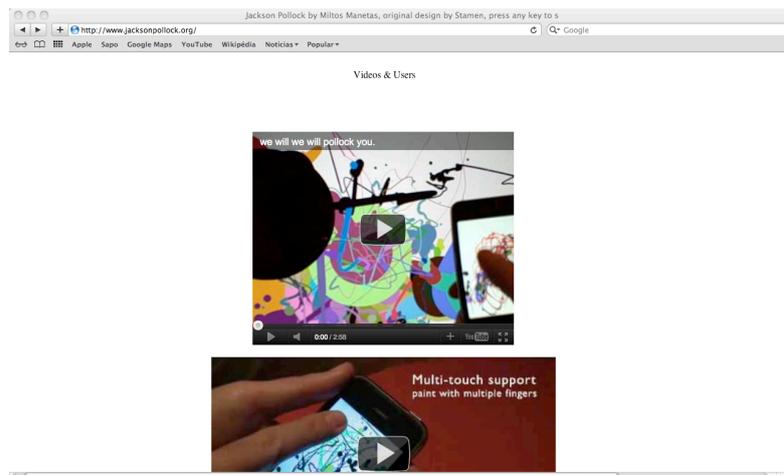


Figura 47 – *www.jacksonpollock.org*, Miltos Manetas, 2003

*Esfera de las Relaciones*¹⁴⁴ (fig.49), 2004, Santiago Ortiz, pode também ser considerada uma obra de transição. Apresenta ainda algumas características presentes em obras da fase inicial da net art, mas com novas perspectivas. Faz uso de uma estética simplificada, utilizando o fundo negro característico de alguns trabalhos da fase inicial da arte de Internet, e apresenta o texto como elemento principal para a participação do público. A colaboração do usuário é fundamental para o desenvolvimento desta obra, que assenta nas relações que os indivíduos participantes criam entre dois conceitos/ideias à sua escolha. Apesar de ser possível traçar uma relação plástica com as obras do período inicial da net art, a grande diferença assenta na clara possibilidade de participação do público sem qualquer tentativa de bloquear ou questionar a interacção, mantendo assim as expectativas do usuário com relação à utilização da rede e ao contacto com a obra.

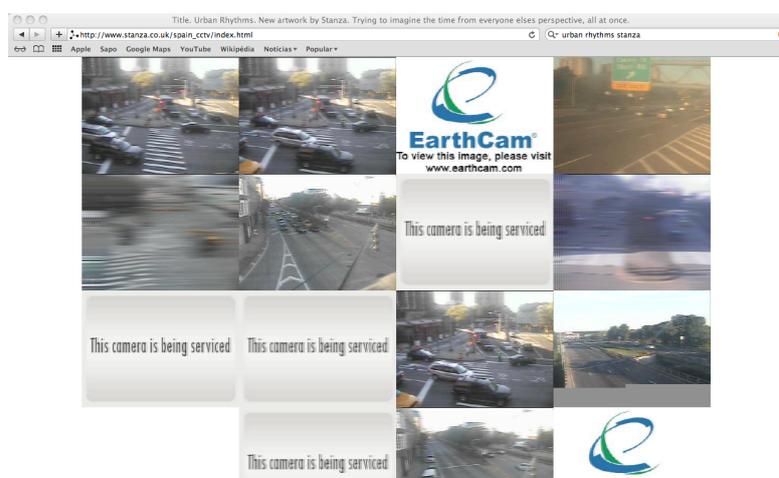


Figura 48 – *Urban Rhythms*, Stanza, 2005

¹⁴⁴ <http://moebio.com/esfera/esferaemportugues/#>, acedido a 6 Setembro 2011.

De acordo com algumas opiniões recolhidas junto do público¹⁴⁵ que interagiu com a obra, este é um objecto artístico que apela à participação, é lúdico e alicia o público, é visualmente interessante e de fácil interacção. A imagem seguinte ilustra o processo de participação do público nesta obra: à esquerda apresenta a escolha de dois conceitos que podem ser relacionados – neste caso “as lágrimas” e “o coração” – e o registo da associação que é feita pelo usuário; à direita apresenta o contributo do participante, já enquanto elemento integrante da obra.

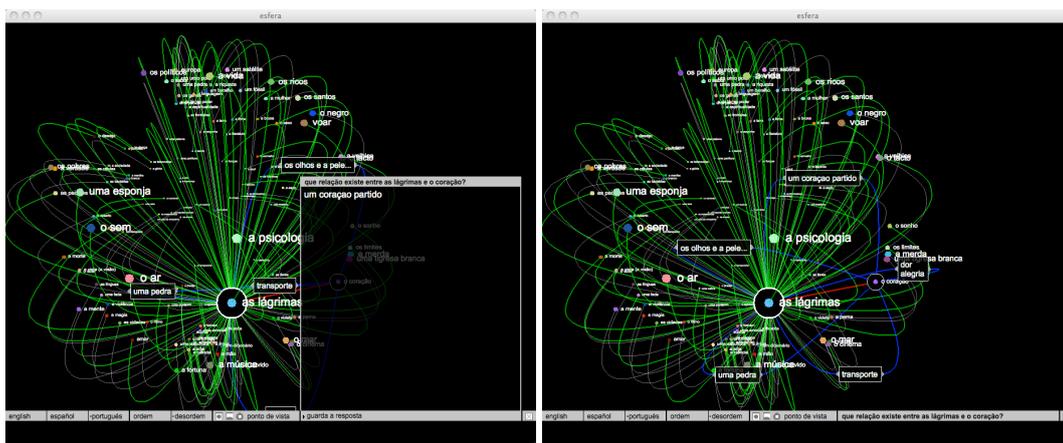


Figura 49 – *Esfera de las Relaciones*, Santiago Ortiz, 2004

Num contexto diferenciado, com uma maior preocupação pela exploração das características poéticas da rede, identificou-se *Wordtoys*¹⁴⁶ (fig.50,51,52), 2006, de Belén Gache. O trabalho desta artista argentina explora as possibilidades comunicativas da rede através de um livro virtual, permitindo percorrer as páginas desta obra onde cada conto é apresentado recorrendo a imagem, texto ou som, de uma forma dinâmica e com preocupações estéticas muito claras, que podem ser detectadas na forma detalhada como a artista constrói o seu livro, recorrendo à utilização de vários elementos que se relacionam de forma harmoniosa entre si. O usuário pode seleccionar a forma como deseja ler este livro, acedendo às suas histórias através do índice e navegando através de hiperligações. Esta obra situa-se claramente no segundo momento da arte de Internet porque exhibe um maior domínio técnico do meio, visível na relação entre os vários elementos plásticos que são utilizados pela artista.

¹⁴⁵ Alunos do 1º ano do Mestrado em Criação Artística Contemporânea, Universidade de Aveiro, Novembro de 2010.

¹⁴⁶ <http://www.findelmundo.com.ar/wordtoys/>, acedido a 5 Setembro 2011.

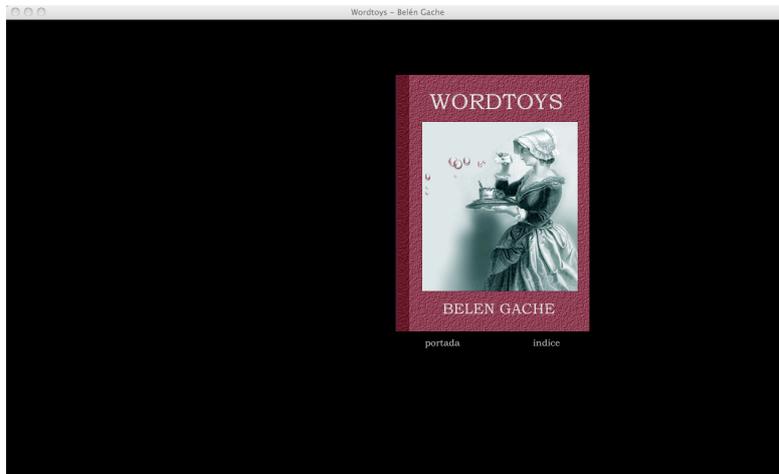


Figura 50 – *Wordtoys*, Belén Gache, 2006

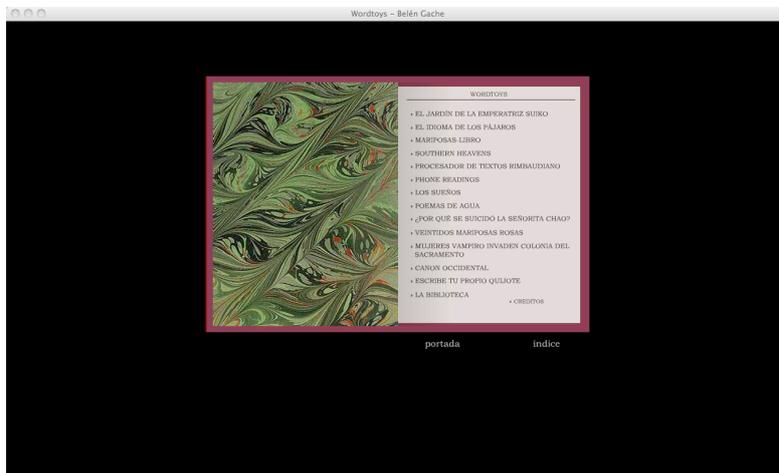


Figura 51 – *Wordtoys*, Belén Gache, 2006

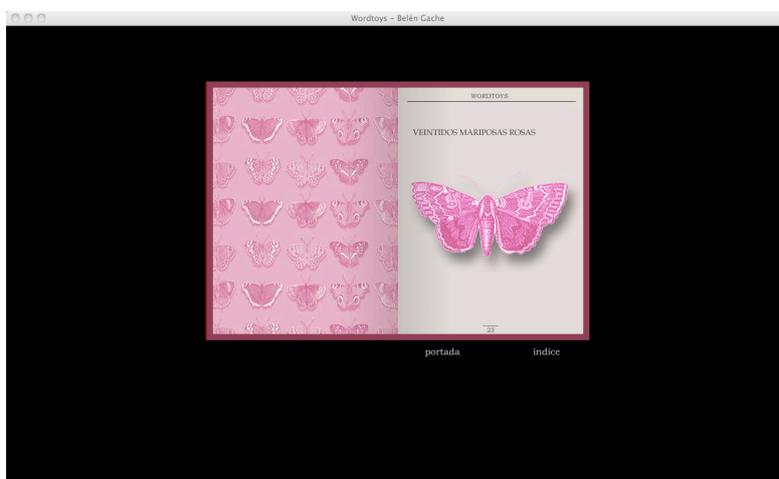


Figura 52 – *Wordtoys*, Belén Gache, 2006

4.2.3. Arte de Internet: período actual

O período actual (ou terceiro momento) na arte de Internet explora uma relação próxima com a evolução da rede, através de um uso declarado das redes sociais e da exploração de vários conceitos que lhe estão associados. As obras deste período apropriam as possibilidades conferidas pelas redes sociais como base para projectos que questionam essa evolução, o mundo das redes sociais, os relacionamentos virtuais, a solidão, a privacidade e a exposição pública, entre outros conceitos associados à partilha de informação. Desenvolvem-se obras colaborativas e participativas nas quais o público assume um papel de destaque.

*Mass Ornament*¹⁴⁷ (fig.53) é um trabalho de Natalie Bookchin, de 2009, que explora principalmente a questão da privacidade em oposição à exposição pública. Esta obra, em vídeo, é composta por vários vídeos recolhidos pela artista na Internet, e que foram adicionados pelos usuários das redes sociais. *Mass Ornament* parte da inspiração numa cena de dança de um filme, e desenvolve-se através de vários vídeos que mostram indivíduos a dançar, na intimidade dos seus espaços privados. Uma actividade tão pessoal como dançar sozinho num ambiente confortável é exposta perante o olhar de todos aqueles que podem aceder às redes sociais. Pode-se questionar, através desta obra, se de facto os usuários têm consciência da sua exposição pública, se estão cientes das implicações decorrentes da partilha da sua informação pessoal na rede, e se estão preparados para o impacto dessa partilha.

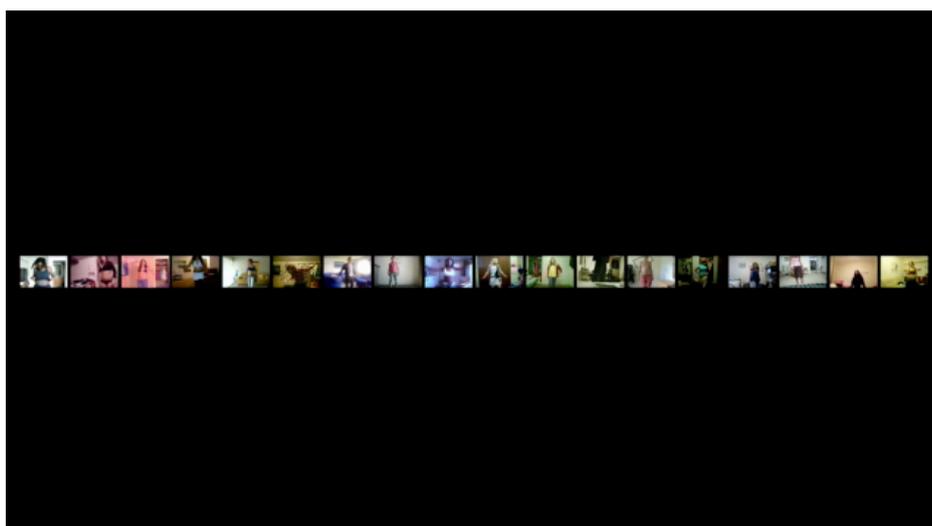


Figura 53 – *Mass Ornament*, Natalie Bookchin, 2009

¹⁴⁷ <http://vimeo.com/5403546>, acedido a 7 Setembro 2011.

*Youtag*¹⁴⁸ (fig.54), de 2009, desenvolvido pelo artista brasileiro Lucas Bambozzi é um projecto inserido no grupo *Interfaces Críticas*, e questiona a possibilidade de identificar objectos virtuais, através da associação de um conceito a uma imagem, a um vídeo ou a um texto. Os usuários podem colocar um *tag* (indexar) num determinado objecto com uma qualquer associação à sua escolha. O dar “nome à coisa”, tal como o artista menciona, é uma possibilidade decorrente da evolução da rede, conferindo novas funcionalidades que podem ser utilizadas pelos usuários. Nesta obra é possível gerar vídeos e indexá-los (colocar um *tag*) ou visualizar os vídeos indexados por outros usuários, colocando o usuário na óptica do organizador da informação disponível *online*. Actualmente o usuário é o grande responsável pela disponibilização de conteúdos na rede, mas esta obra permite destacar este papel (organizador da informação na rede) e torná-lo consciente.

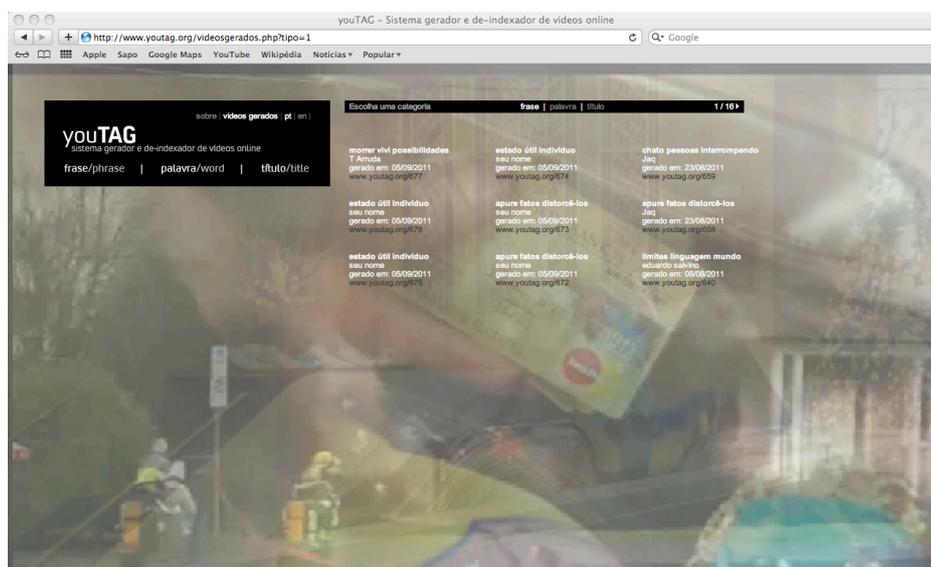


Figura 54 – *Youtag*, Lucas Bambozzi, 2009

*Tweeting Colors*¹⁴⁹ (fig.55), 2009, de Brian Piana faz uso das características da *Web 2.0* de uma forma ligeiramente diferente. Utiliza uma rede social, *Twitter*, como interface para permitir a colaboração do usuário na criação de uma obra. Para que a participação do observador seja visível na obra, é necessário seguir os passos que são indicados pelo artista. Esta obra explora as possibilidades das redes sociais enquanto ponto de partida para a criação artística, aparentemente sem intenção crítica subjacente, apresentando uma proposta lúdica e interactiva.

¹⁴⁸ <http://www.youtag.org/index.php>, acessido a 7 Setembro 2011.

¹⁴⁹ <http://www.tweetingcolors.com/>, acessido a 7 Setembro 2011.

De acordo com a análise apresentada é possível considerar a existência de três períodos na arte de Internet, relacionados com a evolução da rede e, possivelmente, relacionados também com um maior domínio técnico do meio, por parte dos artistas. É de esperar que a futura evolução da Internet venha a solicitar a necessidade de uma nova reflexão sobre esta temática, e provavelmente venha a ditar a existência de outros períodos ou até de um novo olhar sobre os momentos de desenvolvimento da net art. De facto, a evolução da Internet dita uma consequente alteração na estética das obras de arte de Internet, mas apesar disso é possível verificar que em todos os períodos são identificadas estéticas associadas a um questionamento ou crítica do meio de comunicação, sendo esta situação transversal a todos os períodos ou fases da net art, e desta forma configurando-se como um dos principais inspiradores da prática artística na Internet.

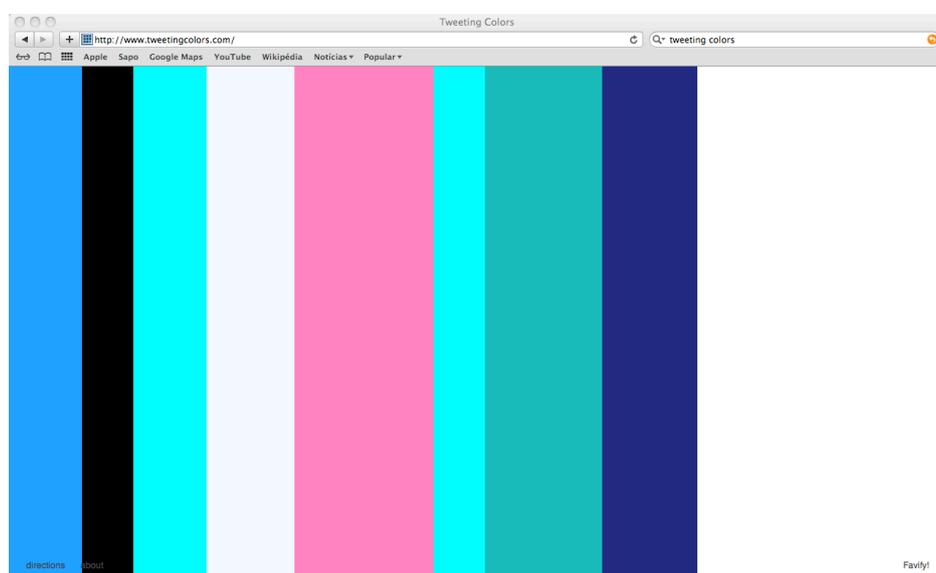


Figura 55 – *Tweeting Colors*, Brian Piana, 2009

4.2.4. A “morte” da net art

A “morte” da net art está associada à fase inicial da arte de Internet. Este primeiro momento definiu o início de uma prática relacionada com um meio de comunicação global, dinâmico e independente, que conforme já ficou demonstrado apresenta características particulares que fazem com que a Internet seja hoje em dia um elemento fundamental do quotidiano, estando à disposição dos artistas enquanto suporte e ferramenta criativa.

Esta ideia sugere novamente uma análise aos estudos de Daniels & Reisinger (2009) e Bosma (2011) que, com abordagens diferenciadas, se constituem como complementares para que se compreenda a origem desta questão que aparenta estar directamente associada ao primeiro momento da arte de Internet, e também para que seja possível desmitificar a net art enquanto nova “vanguarda”, conforme apresentado no capítulo 3¹⁵⁰. A novidade da net art com relação às formas de arte precedentes e a expectativa de se tornar um ponto de ruptura, conduziu à sua interpretação enquanto momento vanguardista na arte contemporânea. E, provavelmente, essa expectativa foi quebrada quando o momento inicial da arte de Internet chegou ao seu término, isto é, quando deu origem a uma nova abordagem artística das possibilidades criativas da rede. A arte criada em e para a rede desenvolveu-se e adaptou-se à evolução e mudança da própria rede, provando desta forma o seu dinamismo, mas pondo fim ao momento pioneiro da arte de Internet.

O período inicial da net art esteve associado a um certo activismo, mas não deve ser considerado um movimento político (Bosma, 2011). Encarar este facto é uma das razões apontadas por Bosma para justificar as afirmações que declararam a morte de algo que estava no princípio do seu desenvolvimento. O termo net.art foi, conforme indicado neste capítulo, adoptado por alguns autores para identificar um grupo de artistas pioneiros no trabalho com este meio de comunicação. De facto, este grupo de artistas que trabalhou com a rede numa fase inicial apresenta nos seus trabalhos uma estética particular relacionada com a intenção de descobrir as potencialidades deste meio de comunicação, questionando o próprio meio e algumas das suas características (como a interactividade), encarnando desta forma um propósito activista ao utilizar a rede para divulgar as suas mensagens. A alteração da relação deste grupo com a Internet, provavelmente relacionada com um maior domínio das possibilidades técnicas e criativas do meio, configura a evolução desta forma de arte e declara o fim deste momento em particular. O defraudar das expectativas e as alterações na relação estética com a rede permitem entender os clamores da morte da net art (ou net.art, de acordo com o termo utilizado pela autora).

Daniels & Reisinger, na introdução à publicação que suporta o estudo *net pioneers 1.0*, indicam que um dos factores que confirma que a *Net-based art* não estava destinada a ser um novo género nos cânones da arte contemporânea foi o fim da categoria *Net vision*

¹⁵⁰ Consultar página 103.

no prémio *Ars Electronica*, em 2007 (Daniels & Reisinger, 2009). Além de alertar para a terminologia adoptada para definir o momento inicial da arte de Internet (*Net-based art*), este facto também parece indicar uma necessidade de legitimação institucional desta proposta artística: finda a possibilidade de legitimação por parte do sistema artístico, é em consequência determinado o fim desta forma de arte. A justificação para a questão “But why does this chapter of art history appear to end so suddenly?” (Daniels & Reisinger, 2009, p. 6) colocada pelos autores, está assim relacionada com as expectativas geradas em torno dos projectos de arte para a rede e relaciona esta hipótese com os problemas de preservação e com o pouco interesse das instituições em responsabilizarem-se pela conservação desta parte do património cultural e também com o facto de não se ter estabelecido realmente enquanto novo género da arte contemporânea. A “morte” da net art e a sua dificuldade de integração nos cânones da história da arte são aspectos de uma outra perspectiva no entendimento desta forma de arte que deve ser considerada nesta investigação, enquanto reflexo de um pensamento contemporâneo.

They materialized, but without establishing a new art genre, and they resisted the typical process of commodification met with in art institutions. What happened instead was that some of the initial ideas took shape in everyday social-technological living conditions. The two major utopias of the modernist avant-garde of the 1920s and the 1960s are that art anticipates the future and that art transforms, or is transformed, into life. The history of Net-based art would seem to indicate that it fulfilled both of these utopias and, as an artistic exercise confined to the art world, rendered itself obsolete. (Daniels & Reisinger, 2009, p. 6)

Assim, ambas as perspectivas parecem estar de acordo ao referirem que o período inicial da net art não se estabeleceu enquanto uma forma de arte específica. Mas enquanto Bosma integra esse momento no contexto de uma expressão artística que não se determina apenas por um determinado período de tempo, Daniels & Reisinger limitam essa expressão a uma ideia de obsolescência que ditou o fim de algo que mal tinha começado. A partir desta análise às ideias que referem o fim da net art é possível concluir que, de acordo com o que foi demonstrado, o período inicial da arte de Internet constituiu-se como um momento com características particulares, que permitiu o desenvolvimento de algumas expectativas no que respeita ao entendimento desta forma de arte enquanto uma nova vanguarda, mas que seguiu a evolução da rede e se adaptou a novas fases do meio de comunicação, conferindo aos artistas ferramentas para continuarem a expressar a sua mensagem de uma forma global e acessível.

4.3. Características, tipologias e temáticas das obras de arte de Internet

Analisar e reflectir sobre as obras de arte de Internet apresenta a dificuldade relacionada com a permeabilidade entre as suas diferentes características. A obra de net art pode ser um produto híbrido, que se desenvolve através de diferentes campos relacionados com as características próprias da rede. Estas características, determinadas no capítulo 2, permitem analisar e compreender as obras de arte de Internet a partir do meio que lhes dá origem, mas não resumem toda a abrangência da obra.

4.3.1. Características da arte de Internet

A arte realizada em e para a Internet apresenta algumas características específicas, decorrentes do meio no qual se desenvolve, e que podem contribuir para um enquadramento desta forma artística no momento contemporâneo, compreendendo as suas particularidades. De acordo com o pensamento crítico de Josephine Bosma (2011), muitos têm sido os estudos sobre a arte de Internet, mas são poucos os que conseguem compreender a sua real importância no contexto da arte. Refere Bosma que a maior parte das abordagens a esta temática têm falhado na procura de um denominador comum que esteja presente nas diferentes tendências encontradas na arte de Internet (Bosma, 2011).

Esta investigação propõe um denominador comum, focado no meio de produção e divulgação da arte de Internet, ou seja, focado na Internet enquanto rede de comunicação, assumindo que algumas das características da rede são também características da arte produzida em e para a Internet. Desta forma é possível apresentar a interactividade, a colaboração e a participação do usuário, o dinamismo, a natureza efémera, a virtualidade e a imaterialidade, o carácter multimédia e híbrido, a difusão pública através de um meio de comunicação, a acessibilidade global, a multiplicidade de pontos de acesso à obra em simultâneo, a ubiquidade, a experiência imediata, a reproduzibilidade, a variabilidade e a mutabilidade, e a obra-processo como principais características da arte de Internet. Algumas destas características – interactividade, colaboração e participação do usuário, carácter multimédia, virtualidade e imaterialidade, efemeridade, e acessibilidade – foram apresentadas no capítulo 2, em virtude da sua relação directa com a Internet e porque permitem alargar a compreensão sobre a relação da rede com a net art. Neste capítulo são apresentadas as características que facilitam a introdução de novos papéis para a obra, para o artista e para o público: difusão pública, experiência imediata, reproduzibilidade, carácter híbrido, ubiquidade e obra-processo.

Difusão pública

A obra que é criada e exibida na rede de Internet, salvo algumas excepções em que o acesso ao espaço virtual onde se encontra esteja limitado por estratégias que requerem a identificação do usuário (por exemplo através da utilização de uma *password*), pode ser acedida por todos os usuários da rede de uma forma geral. Isto significa que, de acordo com as características da Internet (globalidade e acessibilidade) a obra de net art tem acesso público e generalizado, não estando restrita ao contacto com o público num sentido mais tradicional como pode acontecer no museu ou em outras instituições artísticas. De um ponto de vista estritamente artístico, esta característica permite tornar a obra acessível a um público mais numeroso, e também permite explorar novos públicos. Neste ponto a obra de net art pode, eventualmente, desempenhar uma função pedagógica, ao possibilitar que os usuários que não estão atentos ao fenómeno artístico entrem em contacto com a arte de uma forma que lhes é próxima e facilmente intuitiva.

Experiência imediata

A experiência imediata traduz-se na possibilidade do público contactar com a obra de arte de Internet directamente, em tempo real e no momento, sem qualquer necessidade de mediação institucional, podendo até fazê-lo a partir do seu dispositivo móvel de acesso à Internet (e desta forma acedendo à obra em qualquer local). Significa também a existência de um contacto directo com a obra, sem mediação de outros suportes além do seu próprio meio de criação e divulgação (a rede) e as necessárias interfaces que permitem a comunicação entre indivíduo e Internet. Esta experiência imediata pode suscitar, porque as características da rede e das obras de net art assim o permitem, uma participação activa por parte do usuário, em alguns casos levando à sua colaboração na realização da obra de arte. De um ponto de vista estético esta qualidade permite, em conjunto com outras características da obra de arte de Internet, explorar um novo conceito de público e de sujeito no seio da arte contemporânea.

A melhor forma de entender a experiência imediata é recorrendo ao exemplo de uma obra de net arte que pode ser alterada através da participação do usuário, tal como *Unfolding Object*¹⁵¹, 2002, John F. Simon Jr ou *Esfera de las Relaciones*¹⁵², 2004, Santiago Ortiz, ambas já referenciadas. *Unfolding Object* permite uma participação

¹⁵¹ <http://unfoldingobject.guggenheim.org/>, acedido a 7 Maio 2012.

¹⁵² <http://moebio.com/esfera/esferaemportugues/>, acedido a 7 Maio 2012.

efémera, mas *Esfera de las Relaciones* dá ao usuário a possibilidade de registar a sua participação, sendo possível verificar posteriormente o resultado da sua experiência e do relacionamento entre o indivíduo e a obra.

Reprodutibilidade

Embora a reprodutibilidade já tenha sido brevemente focada no capítulo 2, a propósito do pensamento de Benjamin¹⁵³, é necessário referir que esta característica traduz a possibilidade de reproduzir a obra de forma exacta, questionando o valor que é atribuído ao “objecto” original. Reproduzir não significa copiar, mas antes duplicar a “obra original” em tantas obras iguais e originais conforme se desejar. O melhor exemplo para a compreensão das possibilidades de reprodução no seio da arte de Internet é, provavelmente, a acção levada a cabo por Vuk Ćosić para garantir o acesso ao espaço virtual da exposição *documenta X*, apresentada em Kassel em 1997. Como forma de demonstrar as suas convicções relativamente à necessidade de manter a informação acessível na rede, mesmo após o final da exposição, Ćosić clonou o site (duplicou, reproduzindo exactamente a partir do original), tornando possível que o mesmo se encontre ainda hoje acessível através de uma nova localização¹⁵⁴.

Outro exemplo de reprodutibilidade é a obra *Vaticano.org: the first Internet coup*¹⁵⁵, pelo grupo 0100101110101101.org (já apresentada neste capítulo), e que na essência da sua denominação exemplifica as características técnicas da Internet que permitem reproduzir exactamente obras de net art: combinações de código informático que garantem a fiel reprodução de qualquer informação. Nesta obra Franco e Eva Mattes duplicaram/reproduziram o espaço *online* do Vaticano, introduzindo ligeiras alterações à versão original, e disponibilizando a nova versão através de um endereço semelhante ao original. Como resultado, este “golpe” rapidamente levou a um elevado número de acessos ao novo espaço do Vaticano confirmando que, para os utilizadores, não são visíveis diferenças entre o clone e o projecto original.

¹⁵³ Benjamin, W. (2008). *The work of art in the age of its technological reproducibility and other writings on media*. Edited by B. D. Michael W. Jennings, Thomas Y. Levin. London: The Belknap Press of Harvard University Press.

¹⁵⁴ <http://www.ljudmila.org/~vuk/dx/>, acedido a 7 Maio 2012.

¹⁵⁵ <http://www.0100101110101101.org/home/vaticano.org/index.html>, acedido a 7 Maio 2012.

Carácter híbrido

O carácter híbrido¹⁵⁶ é uma característica potencialmente diferenciadora nas obras de net art. Identifica uma obra que se desenvolve no cruzamento entre dois ou mais elementos distintos, quer sejam estas formas de expressão, meios de comunicação, ou realidades, exibindo características identificáveis dos elementos que lhe dão origem: “On peut d’ailleurs considérer le Net.Art lui-même comme un objet hybride affichant une dimension rhizomique par l’union des deux environnements interactifs de formes artistiques différentes: images, sons, textes” (Forest, 2008, p. 92). O carácter híbrido está assim directamente relacionado com as possibilidades multimédia de comunicação na rede, verificadas quando se cruzam ou combinam as várias dimensões da comunicação. Mas a possibilidade de ultrapassar distâncias geográficas, fronteiras entre o real e o virtual, ou simplesmente fusos horários também concorre para o desenvolvimento de obras híbridas e que exploram áreas características como a presença à distância (telepresença) ou a intervenção política, social e cultural a partir da rede. A obra híbrida de net art é assim produto de vários universos, não sendo passível de um enquadramento directo numa categoria identificativa.

[...] o híbrido está aí, local e globalmente conectado, meio-objecto, meio-sujeito, corpo maquínico, corpo pós-humano, corpo cyborg. O não-lugar tornou-se o terreno de todos os estudos empíricos realizados sobre as redes. É aí que os quasi-objectos e os quasi-sujeitos proliferam, traçando trajectórias hesitantes, formas da natureza e formas de sociedades. (Miranda & Cruz, 2002, p. 85)

*The Tunnel People*¹⁵⁷, 2000, Dora Garcia é exemplo de uma obra híbrida, que conjuga *performance*, hipertexto, vídeo e som na mesma obra de net art. As *performances*, pensadas pela artista, e interpretadas por três actores, são registadas em vídeo e incorporadas neste projecto acessível através da rede. Desta forma, esta obra cruza dois universos distintos, o mundo fora da rede, e o mundo dentro da rede, enquanto se desenvolve através de várias formas de expressão.

Ubiquidade

A ubiquidade pode, a par com o carácter híbrido, ser considerada também uma característica diferenciadora da obra de net art, ao permitir que esta seja acedida em simultâneo a partir de várias localizações, tornando-se assim efectiva em qualquer

¹⁵⁶ [...] podemos enunciar um conjunto de características que definem o híbrido, nomeadamente o facto de este comportar necessariamente a produção de uma nova entidade a partir da relação entre duas ou mais entidades. Assim, a nova entidade híbrida manifestará características dos seus progenitores diferenciando-se, no entanto, significativamente destes. (Cruz & Pinto, 2009, p. 24)

¹⁵⁷ <http://www.doragarcia.net/tunnelpeople/index.html>, acedido a 7 Maio 2012.

espaço, em qualquer momento. Esta característica está associada, na rede, à multiplicidade de pontos de acesso a um endereço da Internet (potencialmente tantos pontos de acesso quanto o número de usuários existentes), levando a que uma obra possa ser acedida em simultâneo por vários indivíduos que constituem o seu público, fazendo com que esta mesma obra esteja presente em vários locais (pontos de acesso) ao mesmo tempo. A ubiquidade confere à obra uma certa aura de omnipresença, ou seja, uma presença imaterial constante. Em sentido oposto também é possível ter um local físico que é acedido por vários usuários em simultâneo, a partir das suas localizações, convergindo para um mesmo espaço e, ao mesmo tempo, ultrapassando qualquer constrangimento de fronteira geográfica ou temporal, e permitindo assim obter-se um duplo sentido de ubiquidade.

A ubiquidade enquanto característica das obras de net art foi abordada numa exposição virtual realizada em Espanha, em 2003, *La conquista de la ubicuidad*¹⁵⁸, desenvolvida a propósito da proposta de Paul Valéry sobre este tema:

On saura transporter ou reconstituer en tout lieu le système de sensations – ou plus exactement, le système d’excitations – que dispense en un lieu quelconque un objet ou un événement quelconque. Les œuvres acquerront une sorte d’ubiquité. Leur présence immédiate ou leur restitution à toute époque obéiront à notre appel. Elles ne seront plus seulement dans elles-mêmes, mais toutes où quelq’un sera, et quelque appareil. Elles ne seront plus que des sortes de sources ou des origines, et leurs bienfaits se trouveront où se retrouveront entiers où l’on voudra. (Valéry, 1934, p.84)

Esta exposição focou o carácter ubíquo e reproduzível destas obras. O carácter ubíquo de uma obra de net art pode ser comprovado a partir da utilização simultânea de dois pontos de acesso distintos à rede. Acedendo à mesma obra a partir dos dois locais, verifica-se que a partir de dois pontos distintos é possível aceder em simultâneo à mesma obra, e assim materializar a existência da mesma em qualquer espaço e em qualquer momento.

The Telegarden, de Ken Goldberg, obra já referenciada, é um exemplo que ilustra a ideia de ubiquidade, num duplo sentido desta característica. Esta obra permitia que, no espaço físico do Museu *Ars Electronica*, em Linz, Áustria, vários utilizadores da rede, a partir de diferentes locais, acessem e controlassem um braço mecânico que realizava as operações necessárias à manutenção de um pequeno jardim com plantas vivas. Aqui, vários usuários em locais distintos na rede podiam aceder à mesma obra que, assim, continuava a existir em simultâneo em vários espaços virtuais.

¹⁵⁸ <http://aleph-arts.org/ubiquid/>, acedido a 6 Outubro 2012.

Obra-processo

A obra de arte de Internet pode ser entendida como obra-processo através da participação e colaboração do público, possível graças à interactividade. Por outro lado também pode ser associada à efemeridade própria da rede que, em virtude do seu funcionamento dinâmico, está em alteração constante: “[...] el arte de las redes es un arte de acción, un arte en proceso” (Cilleruelo, 2000, p.273). A obra-processo enquanto obra virtual existe em potência, e é a participação do usuário que vai permitir a sua completa realização: a obra de arte existe no preciso momento em que o usuário interage com a proposta criada pelo artista. Na grande maioria dos casos a obra-processo é efémera, pois a intervenção do público não fica registada de forma visível na rede ou na obra, retomando sempre a sua forma original a cada novo acesso. Pode ser associada à ideia de obra aberta proposta por Eco (já abordada no capítulo 2) e é representativa do meio digital: é uma obra imaterial que se desenvolve a partir da interacção entre obra e público, e desta forma permite questionar o papel da obra de net art. A obra de net art, a partir da obra-processo, permite uma reflexão sobre a situação da obra no contexto da arte contemporânea, focando as potencialidades decorrentes do trabalho com a interactividade, a virtualidade e a imaterialidade: é uma obra que, ultrapassando a condição de objecto, se afirma enquanto processo, dependendo directamente da sua relação com o observador.

Embora esta questão seja abordada no seguimento deste capítulo, é necessário analisar esta característica através de um exemplo. *Mouchette.org*¹⁵⁹, de 1996, artista desconhecido, é uma obra que se desenvolve através da participação do público, permitindo que as suas qualidades “em potência” sejam assim exploradas e acedidas. Embora esta obra não permita tantas interpretações quanto uma “obra aberta”, depende da interacção do usuário para ser plenamente fruída, interacção esta que se desenvolve enquanto processo que permite o relacionamento entre obra e público. Tal como em outras obras de arte de Internet, em *Mouchete.org* é solicitado ao público que escolha os caminhos que deseja percorrer, deixando assim em aberto o resultado final da relação entre observador e obra. Embora este resultado seja sempre condicionado pela proposta previamente criada pelo artista, cada usuário tem à sua disposição a escolha do caminho que deseja percorrer, através da sua interacção individual com o projecto apresentado.

¹⁵⁹ <http://www.mouchette.org/>, acedido a 27 Novembro 2012.

4.3.2. Tipologias e temáticas na arte de Internet

As obras de arte de Internet apresentam tipologias variadas que muitas vezes se desenvolvem no cruzamento entre diferentes linguagens, dificultando por isso o seu enquadramento em categorias pré-definidas. E se, por um lado, esta pode ser uma dificuldade para o estudo das obras de net art, por outro lado representa a essência da comunicação e da produção criativa na Internet estabelecendo assim, mais uma vez, uma associação entre as características do meio e as características da produção artística desenvolvida em e para a Internet.

Os tipos de obras de arte de Internet focados neste ponto estão directamente relacionados com as possibilidades de criação associadas a este meio de comunicação, e as tipologias propostas são apresentadas a partir da forma das obras de net art, sendo que alguns exemplos podem não ser exclusivos da rede¹⁶⁰. Anne Laforet propõe um enquadramento para as obras de net art, a partir dos seus tipos, que se adequa à perspectiva apresentada:

Les typologies rencontrées sont souvent formelles, s'attachant aux caractéristiques expérientielles des œuvres, à leurs comportements, sans forcément traiter de leurs aspects techniques, matériels. Une typologie uniquement basée sur les outils informatiques n'aurait pas plus de sens, car elle ne tiendrait pas compte de l'expérience de l'œuvre. (Laforet, 2011, p.19)

A escolha da forma da obra de arte de Internet como ponto de partida para definir as suas tipologias prende-se com o contexto no qual este trabalho se desenvolve, explorando as características que associam meio e obra. Para definir ou enquadrar as obras de net art nestas categorias, é necessário levar em consideração os seguintes factores:

- A produção artística na Internet desenvolve-se com recurso às ferramentas disponíveis em e através da rede;
- A arte de Internet é criada em, para e apenas é acessível através da Internet;
- O enquadramento tipológico de uma obra de net art é dificultado pela facilidade no cruzamento de diferentes formas e expressões;
- Nem todas as tipologias se desenvolvem apenas na rede, podendo ser encontradas em exemplos de obras que não fazem uso do acesso à Internet para o seu desenvolvimento;
- Os tipos de obras de net art identificados e analisados apresentam diferentes aspectos formais relevantes na Internet;

¹⁶⁰ Alguns tipos de obras de net art, como por exemplo performance ou instalação, podem também ser encontrados fora da rede, embora com características diferentes.

- Há a possibilidade de existirem mais tipos de obras de arte de Internet além dos apresentados neste ponto.

Greene fala também sobre os tipos de obras que se podem encontrar na arte de Internet, referindo-se à sua forma, e enfatizando as tipologias que se enquadram em *Websites*, *software*, difusão, fotografia, animação, rádio ou *e-mail*, entre outras (Greene, 2004, p. 8). Aparentando uma enorme abrangência, torna-se por isso necessário identificar as principais tipologias passíveis de serem encontradas na arte de Internet com o intuito de desenvolver um estudo mais aprofundado sobre esta expressão artística e sobre o seu impacto no contexto da arte contemporânea. Ao longo deste trabalho já foram destacadas algumas tipologias, dando particular atenção à ubiquidade e ao carácter híbrido, que parecem configurar algo realmente novo neste contexto, ao explorarem características específicas da rede. De uma forma simplificada pode considerar-se que as principais tipologias, ou categorias, encontradas nas obras de net art são *World Wide Web*, *Web 2.0*, telepresença, vídeo, realidade virtual, vida artificial, *software*, correio electrónico e híbrido, mas não podem ser excluídas outras tipologias como *performance* ou instalação que também são encontradas fora da rede.

As obras associadas à categoria *World Wide Web* fazem uso das características formais deste sistema enquanto elemento principal da obra. Embora grande parte das obras, ainda que enquadradas noutra tipologia, necessitem do apoio da *World Wide Web* para a sua criação e divulgação, estas são obras que apenas exploram as possibilidades desta aplicação, recorrendo na maior parte das vezes à utilização de hipertexto e hiperligações. Neste contexto, a *Web 2.0* permitiu também o desenvolvimento de obras que se apoiam principalmente nas redes sociais, estando assim formalmente associadas a plataformas específicas como *Twitter* ou *Youtube*, que se tornam elementos integrantes da obra ou projecto de arte de Internet.

As obras de net art associadas à telepresença fazem uso das características da Internet que permitem a existência à distância. A telepresença significa estar presente em dois espaços em simultâneo: no espaço real da existência física e num outro espaço, virtual ou real, através da utilização de interfaces que medeiam essa dupla existência.

A term derived from virtual reality describing the sensation of feeling in a different place or time by virtue of technologies of coordination, 'telepresence' is a characteristic of much internet behaviour, in the way that reading an email from an overseas friend produces a kind of intimacy that belies geographical distances. (Greene, 2004, p. 67)

De um ponto de vista formal estas obras caracterizam-se por se desenvolverem em dois ambientes distintos em simultâneo. E, associada a esta ideia de desenvolvimento de obras em ambientes específicos, encontram-se as obras de net art que exploram o campo da realidade virtual e que se desenvolvem no sentido de permitirem ao utilizador uma experiência de realidade distinta e/ou paralela através do ciberespaço. São obras que, no ambiente da rede, permitem simular uma experiência do real. E tal como acontece com a realidade virtual, a vida artificial não é uma possibilidade exclusiva da rede, mas pode beneficiar das suas características para permitir a participação do público na obra. Qualquer obra de vida artificial subentende o desenvolvimento de formas de vida não biológicas, mas que simulam os comportamentos naturais.

A net art também inclui obras realizadas a partir de suporte de imagem em movimento, ou seja, de vídeo. As obras que se enquadram nesta tipologia fazem uso da linguagem audiovisual que também está disponível através da rede. Podem recorrer a material já existente na Internet ou optar por utilizar imagem captada, em tempo real ou em diferido, sendo que esta também não é uma tipologia exclusiva destas obras.

For example, ASCII Art Ensemble's conversions of cinema classics like Psycho and Blow Up into ASCII compositions in 1999 replace filmic surfaces with alphanumeric ones more conducive to low-speed internet access and bandwidth constraints. By early 2003, more compact methods for creating and exhibiting time-based artwork existed, and a large number of users had high-speed access to the net. (Greene, 2004, p. 192)

O desenvolvimento de obras que estão fundamentalmente relacionadas com *software* pode assumir duas vertentes distintas: trabalhar com o *software* da rede com o intuito de desenvolver obras que realizam acções específicas, ou a utilização do código da rede enquanto elemento plástico estruturante da obra, apresentando por isso características formais diferenciadas. As obras de net art associadas à utilização do correio electrónico seguem uma tendência iniciada com a *mail art*, na qual o foco se encontra na mensagem que é transmitida e no desenvolvimento de redes de colaboração. São obras que se focam no conteúdo em detrimento da forma, procurando os canais que permitem atingir o seu objectivo da maneira mais adequada, e formalmente assumem a identidade de uma mensagem de correio electrónico ou *e-mail*.

Por fim, as obras que se enquadram na tipologia híbrida, são compostas por várias tipologias diferenciadas, recolhendo de cada uma delas características identificáveis mas que determinam que não pertence exclusivamente a nenhuma categoria. Desta forma, uma obra híbrida pode desenvolver-se a partir de várias expressões ou linguagens em

simultâneo, reforçando a ideia que associa a arte de Internet a uma forma de arte dificilmente enquadrável ou tipificável dentro das categorias ou dos conceitos tradicionais.

De entre todas as tipologias mencionadas merece esclarecimento a ideia que identifica a *Web art* como net art. A utilização da *World Wide Web* para a criação artística leva a que as obras assumam características deste sistema e frequentemente são obras que, do ponto de vista formal, se assemelham a uma qualquer página da Internet, permitindo uma interacção entre usuário e rede de uma forma habitualmente reconhecida pelo utilizador. Mas as obras de net art não se resumem, conforme é possível verificar neste ponto, apenas a páginas da *World Wide Web*, embora muitas delas também sejam criadas com recurso ao suporte da *Web*. Wilson expõe esta questão quando indica que o festival *Ars Electronica*, de uma forma pioneira, incluiu a categoria *Web art* a partir de 1995, comentando que o júri deste festival define o objectivo essencial da *Web*, referindo-se este objectivo à net art:

Net art does not equal taking whatever is on your gallery's walls, converting it into something the computer can digest, and making that accessible via the Net. Net art deals with the consequence of what it means to be on the net and the implication of the choice of making that particular technology one's medium. (Wilson, 2002, p. 561)

Em virtude da abrangência da arte de Internet torna-se difícil, se não mesmo impossível, definir claramente tipos ou proceder ao seu enquadramento em categorias formais fechadas. Assim, as categorias ou tipos apresentados devem ser considerados enquanto linhas de orientação, e devem levar em consideração a constante evolução da rede enquanto meio de comunicação e meio de criação artística.

Por sua vez, os temas que podem ser encontrados na arte de Internet relacionam-se com as propostas estéticas que são trabalhadas pelos artistas. A arte de Internet apresenta temáticas variadas, sendo praticamente impossível conseguir abordar todos os temas que são apresentados, tal como já foi mencionado acerca das tipologias. Desta forma são abordados os temas recorrentes, ou aqueles mais facilmente identificáveis, ressalvando sempre a ideia de que a arte de Internet não se resume somente aos tipos ou temas apresentados. Os principais temas explorados pelos artistas da net art, de uma forma geral, são: linguagem ou código da rede, activismo (ou *hacktivismo*), narrativa, feminismo e questões de género, identidade e sexualidade, interactividade, participação e colaboração, redes sociais, privacidade e exposição pública.

A exploração da linguagem da rede (ou do código) de uma perspectiva artística é identificada com artistas como o grupo Jodi ou Vuk Ćosić, conforme já foi mencionado. Ao desmistificar a essência tecnológica deste meio de comunicação, estas propostas colocam em questão a estrutura comunicativa da Internet, simultaneamente propondo ao público o contacto com o lado oculto da rede. Esta é uma temática recorrente, com principal ênfase na fase inicial da arte de Internet, tendo sido trabalhada pelo grupo pioneiro dos artistas da net art também de uma perspectiva crítica, na qual as expectativas dos usuários eram frustradas e a comunicação entre público e rede dificultada ou negada (o que está associado à interactividade). Este grupo pioneiro também trabalhou com o activismo artístico, e esta é uma tendência que se continua a manifestar nas várias fases da arte de Internet. Tal como outras propostas artísticas modernas ou contemporâneas, a Internet também é usada pelos artistas para explorar temas ligados ao activismo político, cultural, social ou ecológico e para desenvolver, por exemplo, estratégias de boicote empresarial, ou para alertar para questões que consideram relevantes no contexto actual. Em algumas situações, estas obras podem perder o seu carácter artístico, pois o mais importante é a acção.

A exploração da narrativa enquanto proposta temática na arte de Internet está em parte associada à construção de uma obra através de hiperligações que permitem estabelecer um ou vários percursos interligados entre si. A Internet permite que uma história seja contada de várias formas diferentes, tantas quantos os percursos existentes na obra, dando ao público a possibilidade de experimentar vários contextos.

O feminismo e as questões de género são também exploradas por alguns artistas neste contexto. As questões focadas incidem geralmente sobre o papel da mulher no contexto contemporâneo, procurando desenvolver obras que destaquem o valor do feminino. Por outro lado, algumas obras que se podem considerar também activistas, alertam para as questões de género em determinadas sociedades e culturas. As obras que exploram a identidade e a sexualidade podem seguir direcções semelhantes às que são propostas na temática dedicada ao feminismo e questões de género. Apesar disso, neste ponto deve ser também destacada a possibilidade de trabalho com a identidade: a Internet potencia a criação ou adopção de múltiplas identidades, ou a transformação do usuário numa identidade completamente distinta através da criação de um avatar, conduzindo ao questionamento e à exploração desta questão.

A interactividade é um dos principais temas explorados pela arte de Internet. Sendo a rede um meio de comunicação interactivo por excelência, conforme já foi possível verificar no capítulo 2, os artistas têm questionado e explorado a interactividade nas suas vertentes possíveis, indo do condicionamento até à negação da interactividade, através de obras que por vezes contrariam as expectativas do público. Explorar a participação e a colaboração do público, ou de outros artistas, relaciona-se directamente com a interactividade da rede. Desenvolve-se no contexto de experiências precedentes, e demonstra o interesse em desenvolver projectos e experiências partilhadas nas quais outros indivíduos possam tomar parte de forma activa. Reflecte também o momento contemporâneo e as características da *Web 2.0*, que apresenta um ênfase na participação e na colaboração, claramente associadas à interactividade.

Explorar as redes sociais e conseqüentemente os relacionamentos em rede, faz parte do contexto da *Web 2.0* e da evolução da Internet, em estrutura e conteúdo. À exploração artística desta temática estão associadas questões referentes ao impacto das redes sociais no quotidiano, o que salienta novamente o interesse dos artistas em reflectirem, no seu trabalho com a rede, sobre o próprio meio. A privacidade e a exposição pública, ou a privacidade em oposição à exposição pública, é uma temática que também pode ser directamente associada ao momento actual na arte de Internet e às características da *Web 2.0*. Propõe uma reflexão sobre a utilização das redes sociais e a sua consequência no reformular da posição do indivíduo no seio da Internet, que assume um certo carácter *voyeurista*, alargando simultaneamente os limites da privacidade e do espaço íntimo.

4.4. Estudo da arte de Internet: criação de uma proposta de análise

Autores como Karin Wagner (2007), Jean-Paul Fourmentraux (2005) ou Teresa Cruz & José Gomes Pinto (2009) desenvolveram, nos seus estudos, parâmetros de análise aplicáveis às obras de net art, e que embora possam ser aplicados de uma forma generalizada, manifestam pontos de partida específicos. Wagner (2007) define os seguintes parâmetros de análise: data de criação, tema, funcionalidade, interactividade, grau da participação do usuário, frequência da actualização do conteúdo, utilização das propriedades da *web* e tipo de versão. Pretende adaptá-los ao estudo de várias obras de net art, de uma perspectiva relacionada com a sua preservação, conforme é indicado no capítulo 1.

I have tried to include in my sample works with different qualities, so that many aspects or archiving can be brought to fore. Among these aspects are age, theme, functionality, interactivity, degree of user participation, updating frequency, use made of web facilities such as frames and type of version. (Wagner, 2007, p.114)

Já Fourmentraux (2005) analisa várias obras de uma perspectiva medialógica¹⁶¹, algorítmica e interactiva, sendo que estas duas últimas categorias demonstram especificidades distintas de acordo com os vários dispositivos utilizados.

[...] je propose de distinguer trois principales formes du Net art: les œuvres médiologiques, les œuvres algorithmiques et les œuvres interactives. Les premières sont principalement axées sur l'interface (médiologique) par laquelle transitent l'œuvre. Les deuxièmes sont focalisées sur le programme (algorithmique) d'objets-animations ou d'objets-environnements. Les troisièmes sont centrées sur des contenus (interactifs). (Fourmentraux, 2005, p. 78)

Assim, a obra algorítmica caracteriza-se por se desenvolver em campos como os ambientes virtuais ou ambientes visuais de programação, entre outros, e a obra interactiva por se desenvolver através de dispositivos de exploração, contribuição, alteração e *alteração*. Esta expressão é criada pelo autor para identificar os dispositivos que permitem que os usuários criem um trabalho colectivo, reagindo em tempo real às acções uns dos outros (Fourmentraux, 2005).

Também Cruz & Pinto (2009) apresentam uma “Ficha Taxinómica para projectos de Arte em Rede” aplicável às obras de arte digital. Os parâmetros de análise incluídos, além da identificação geral da obra, são: localização, estrutura, condição, técnica construtiva, tempo de existência, *homepage*, tipo de ligações, interactividade, arquitectura de informação e interfaces. Esta proposta pretende fornecer um instrumento de análise aplicável às obras de arte digital¹⁶² e por forma a testar a sua utilidade será aplicada a várias obras de arte de Internet, possibilitando assim a apresentação de algumas conclusões. As obras analisadas são: *The world's first collaborative sentence*¹⁶³, *A visitor's guide to London*¹⁶⁴, *Please change beliefs*¹⁶⁵, *My boyfriend came back from the war*¹⁶⁶, *Agatha appears*¹⁶⁷, *Imaging Natalie*¹⁶⁸, *Vaticano.org: the first internet coup*¹⁶⁹, *The*

¹⁶¹ A ideia associada ao termo “medialógico” traduz-se na proposta de superar a oposição entre tecnologia e cultura, considerando o meio que veicula a mensagem.

¹⁶² O campo da arte digital engloba várias expressões artísticas, entre as quais a arte de Internet ou net art.

¹⁶³ <http://artport.whitney.org/collection/davis/Sentence/sentence1.html>, acessado a 27 Junho 2012.

¹⁶⁴ <http://www.irational.org/heath/london/front.html>, acessado a 26 Setembro 2011.

¹⁶⁵ <http://adaweb.walkerart.org/project/holzer/cgi/pcb.cgi>, acessado a 26 Setembro 2011.

¹⁶⁶ <http://www.teleportacia.org/war/>, acessado a 26 Setembro 2011.

¹⁶⁷ <http://www.c3.hu/collection/agatha/>, acessado a 27 Setembro 2011.

¹⁶⁸ http://www.irational.org/heath/imaging_natalie/, acessado a 27 Setembro 2011.

¹⁶⁹ <http://www.0100101110101101.org/home/vaticano.org/>, acessado a 26 Setembro 2011.

*intruder*¹⁷⁰, *Asdfg.jodi.org*¹⁷¹, *Esfera de las relaciones*¹⁷², *Urban Rhythms*¹⁷³, *Wordtoys*¹⁷⁴, *Mass Ornament*¹⁷⁵, *Tweeting Colors*¹⁷⁶, *Youtag*¹⁷⁷, *Góngora Wordtoys*¹⁷⁸, *Find Me*¹⁷⁹, *Insertos en Tiempo Real*¹⁸⁰ e *The Telegarden*¹⁸¹.

A partir da aplicação da ficha que foi elaborada com o levantamento de projectos de arte tecnológica alojados na rede (Cruz & Pinto, 2009) e que “[...] obedeceu a critérios discutidos no grupo e permitiu o esclarecimento e, sobretudo, aperfeiçoamento deste mecanismo de pesquisa” (Cruz & Pinto, 2009, p.104), foi possível chegar às seguintes reflexões¹⁸²:

- A principal dificuldade na utilização desta proposta de análise refere-se às explicações referentes a cada parâmetro considerado serem bastante reduzidas, o que pode dificultar a compreensão e aplicação desses mesmos parâmetros;
- Considera-se que esta proposta pode ser aplicada a qualquer obra de arte de Internet, pelos pontos gerais que identifica, não obrigando desta forma a uma reflexão inicial sobre o enquadramento da sua aplicabilidade;
- O domínio não parece ser uma informação relevante pois não acrescenta detalhe sobre a obra, dado que uma obra pode ser alojada num qualquer domínio;
- A localização física de uma criação pode ser um dado interessante para entender a produção da net art fora do contexto da rede, ou seja, aceder a informação sobre os locais de produção;
- Permite ter uma visão sobre a obra em análise, apesar de se considerar estar em falta: endereço da obra; indicação se é uma obra activa ou apenas um registo; produção independente ou com apoio institucional;
- Nesta análise atribuiu-se as seguintes definições aos parâmetros:
 - Grupo: a produção está associada a algum grupo de produção artística na rede;

¹⁷⁰ <http://bookchin.net/intruder/>, acedido a 27 Setembro 2011.

¹⁷¹ <http://asdfg.jodi.org/>, acedido a 26 Setembro 2011.

¹⁷² <http://moebio.com/esfera/esferaemporugues/>, acedido a 26 Setembro 2011.

¹⁷³ http://www.stanza.co.uk/spain_cctv/index.html, acedido a 26 Setembro 2011.

¹⁷⁴ <http://www.findelmundo.com.ar/wordtoys/>, acedido a 27 Setembro 2011.

¹⁷⁵ <http://bookchin.net/projects/massornament.html>, acedido a 27 Setembro 2011.

¹⁷⁶ <http://www.tweetingcolors.com/>, acedido a 27 Setembro 2011.

¹⁷⁷ <http://www.youtag.org/>, acedido a 27 Setembro 2011.

¹⁷⁸ <http://belengache.net/gongorawordtoys/gongorawordtoys.html>, acedido a 26 Setembro 2011.

¹⁷⁹ <http://www.atmosferas.net/projectos/gs/2/index.htm>, acedido a 26 Setembro 2011.

¹⁸⁰ http://www.doragarcia.net/inserts/index_es.html, acedido a 27 Setembro 2011.

¹⁸¹ <http://goldberg.berkeley.edu/garden/Ars/>, acedido a 27 Setembro 2011, já não acessível na sua forma original.

¹⁸² Consultar Anexo II para a aplicação desta proposta.

- Localização: *website* especializado, associa-se a espaços dedicados à produção ou divulgação da arte de Internet;
- Tempo de existência: tempo em que a obra se encontra em actividade, a partir da data da sua criação.

Esta análise também tornou possível elaborar algumas conclusões sobre as obras de arte de Internet, a partir dos dados apresentados. As conclusões consideradas como mais relevantes são as seguintes:

- É possível verificar se as obras se encontram acessíveis através de páginas especializadas (páginas de grupos dedicados à net art, de institucionais ou de exposições virtuais) ou através de páginas não especializadas (como por exemplo a página pessoal do artista);
- Também se pode entender rapidamente se são obras que se desenvolvem exclusivamente na rede, ou se apresentam alguma relação com o mundo *offline*;
- Acerca da sua estrutura, pode-se concluir se apresenta uma estrutura simples ou complexa, e qual a forma como a informação está organizada.

Estas conclusões são úteis quando se pretende ter uma visão global da obra de uma forma imediata, compreendendo rapidamente algumas das suas características principais no que respeita à relação com o meio artístico, o mundo virtual ou o mundo real, e o seu desenvolvimento online. Aplicando as sugestões de Wagner (2007) às mesmas obras¹⁸³, verifica-se que a informação que pode ser recolhida é ligeiramente diferente pois:

- É possível indicar e encontrar a informação solicitada nos parâmetros em análise de forma mais directa e clara;
- Apresenta o endereço da obra, sendo assim possível aceder à mesma;
- É possível verificar rapidamente se a obra pertence a alguma colecção ou arquivo revelando assim a sua relação com alguma instituição;
- Inclui indicação do tema da obra, interactividade e participação do usuário, dando uma noção rápida das principais características da obra analisada;
- O tipo de versão parece ser uma informação não essencial, pois não acrescenta conteúdo esclarecedor à obra: a versão *demo* ou finalizada não é directamente acessível através da análise à obra, e a única informação relevante que se pode obter neste ponto é se a obra está em desenvolvimento ou finalizada.

¹⁸³ Consultar Anexo III para a aplicação desta proposta.

Para definir a proposta de análise¹⁸⁴ para aplicação ao estudo das obras de net art, são levadas em consideração as características enunciadas neste capítulo, a relação directa entre a arte de Internet e o meio de comunicação (a rede), e as análises realizadas a partir das propostas de Cruz & Pinto (2009) e Wagner (2007). Esta proposta pretende fornecer o maior número possível de dados para facilitar a análise da obra, apoiando-se num esquema explicativo conforme indicado abaixo, permitindo assim avaliar quais as opções mais indicadas em cada situação. Esta proposta de análise não pretende ser uma ferramenta aplicada à questão da definição da obra de arte de Internet, mas sim à compreensão do seu enquadramento no contexto da arte contemporânea. Os critérios escolhidos para a criação desta ferramenta relacionam-se com a identificação da obra, suas características, tipo e tema (conferir tabela em anexo). A proposta de análise leva, assim, em consideração as seguintes ideias, tidas fundamentalmente como sugestões ou linhas de orientação no contacto e análise da obra:

- Informação essencial sobre a obra (artista, data de criação, endereço na rede), apresentada inicialmente para permitir uma rápida contextualização;
- Informação sobre a localização da obra no espaço da rede, relação com arquivo ou colecção institucional e data de acesso;
- Informação referente à funcionalidade da obra, para que seja possível identificar se a mesma ainda se encontra acessível;
- Informação sobre a condição e actualização de conteúdo, que permite verificar se a obra é exclusiva da rede e se está em desenvolvimento;
- Informação sobre o enquadramento tipológico e temático, que pode não estar limitado às categorias propostas.

Na aplicação desta proposta de análise, com o intuito de exemplificar as possibilidades de análise da arte de Internet, são estudadas as mesmas obras que foram analisadas a partir das propostas desenvolvidas por Wagner (2007) e Cruz & Pinto (2009). Estas obras apresentam o devido reconhecimento artístico (seja a nível institucional, por pertencerem a museus ou terem feito parte de exposições, ou ainda por serem referenciadas por outros autores no estudo da net art), pelo que à partida são já consideradas obras de arte de Internet. Da análise efectuada, através da proposta desenvolvida (e que pode ser conferida em anexo¹⁸⁵) é possível concluir que:

¹⁸⁴ Consultar pag. 152.

¹⁸⁵ Consultar Anexo IV.

- As obras analisadas não respondem de forma idêntica aos mesmos critérios de análise;
- Alguns elementos de análise parecem permitir o acesso a informação mais relevante, como autor e data de criação, situação actual da obra, inclusão em colecção ou espaço *online* de uma instituição;
- Há, frequentemente, uma tendência para escolher as mesmas categorias no que se refere aos tipos das obras de net art, decorrente da dificuldade sentida em definir o seu enquadramento a partir da hibridação entre categorias;
- Foram, por isso, encontradas dificuldades na escolha e aplicação do enquadramento tipológico, confirmando que as obras de net art não são facilmente enquadráveis em categorias pré-definidas;
- A informação referente ao usuário permite, em conjunto com a interactividade, entender se a obra está aberta à colaboração ou participação do público;
- As informações referentes à funcionalidade, condição e actualização do conteúdo são úteis para compreender se a obra está activa, em desenvolvimento, e se requer o acesso a informação exterior à rede;
- A relação com arquivo ou colecção permite verificar se a obra está associada a alguma instituição, ou se foi produzida de forma independente.

Desta forma, a utilização desta proposta de análise para aplicação ao estudo das obras de net art permite contactar com a obra, tendo por base um ponto de partida para o seu estudo e compreensão. Este contacto permite igualmente que a informação essencial da obra se torne rapidamente acessível, e desta forma a reflexão sobre a mesma seja simplificada. No entanto, e de acordo com as características da Internet e da arte de Internet, e sendo a obra de net art essencialmente dinâmica (entre outras particularidades), é desejável que se flexibilize o uso desta proposta com disponibilidade para transpor as linhas de orientação propostas. Esta proposta de análise pode assim constituir-se enquanto elemento de trabalho adaptado às questões de exibição, preservação e catalogação deste tipo de obra de arte, pretendendo apresentar-se como um ponto de partida útil no estudo da arte de Internet.

Tabela 1 – Proposta de Análise aplicável às obras de arte de Internet

Proposta de Análise obras de Arte de Internet		
Obra	Identificação da obra	
Artista	Identificação do artista	
Data	Data de criação	
URL	Endereço na rede	
Arquivo/Colecção	Nome do arquivo ou colecção a que pertence (caso se aplique)	
Acesso	Data de acesso	
Funcionalidade	Acessível, não acessível, activa ou inactiva	
Condição	Exclusiva da rede ou mista	
Actualização conteúdo	Constante, efémero, sem actualização	
Aplicações	Não utiliza, utiliza aplicações específicas	
Características	Interactividade	Directa
		Condicionada
		Não interactiva
	Interface	Física
		Virtual
	Usuário	Colaboração
		Participação
		Sem acção
Carácter	Multimédia, híbrido, simples	
Tipo	Performance	
	Vida artificial	
	Realidade Virtual	
	Telepresença	
	Instalação	
	WWW	
	Video	
	Híbrido	
	Imagem	
	Software	
	Correio Electrónico	
Tema	Linguagem/código	
	Activismo/Hacktivismo	
	Jogo/Game	
	Browser	
	Networking/Redes Sociais	
	Documentário	
	Narrativa	
	Participação	
	Feminismo	
	Presença à distância	

4.5. Artista, obra e público no contexto da arte de Internet

A arte de Internet, tal como outras propostas no contexto da arte contemporânea, permite desenvolver uma reflexão sobre alguns dos intervenientes no processo artístico na actualidade. Neste caso, foi escolhido explorar três eixos fundamentais: o artista, a obra e o público.

A obra de arte de Internet existe num cruzamento de redes facilitando a comunicação entre indivíduos (Augé, 2005). O existir neste “emaranhado” de redes pressupõe que qualquer obra de net art só existe, e só atinge o fim a que se propõe – o contacto com o público – a partir do momento em que o usuário da rede escolhe aceder à localização virtual na qual se encontra. A sua localização virtual traduz-se num endereço que indica o local da rede no qual a obra está acessível, permitindo encontrá-la directamente no meio de toda a informação disponível. Mas além deste espaço virtual, a obra de net art ocupa também a sua parte de espaço físico no computador que armazena a informação acessível através da Internet. Nesta relação entre virtual e real, a obra é sempre imaterial e existe em potência, aguardando o momento em que o usuário decide encontrá-la. Esta existência em potência é reforçada através de conceitos como efemeridade e virtualidade, que já foram focados neste trabalho.

Embora seja possível traçar um paralelismo entre o que se passa na Internet e o que se passa num qualquer museu, no qual as obras existem na sua forma material atingindo igualmente o seu propósito no momento de contacto com o público, a virtualidade da obra de net art permite que esta seja entendida como obra-processo, tal como já mencionado. A obra-processo confirma a efemeridade da obra de arte de Internet: existe na sequência de um processo interactivo, que estimula o diálogo entre a obra proposta pelo artista e a colaboração do público. Surge a partir de uma proposta do artista, mas atinge a sua validade enquanto obra com a colaboração do público. Em alguns casos a colaboração do público não conduz a alterações na obra, residindo apenas no momento preciso da acção sobre a obra, encarnando desta forma a essência da obra-processo. Mas, em outros casos, esta colaboração torna-se participação, com o público a assumir parte da responsabilidade na criação da obra, levando a uma nova perspectiva sobre a mesma.

Além da obra, também o artista vê o seu papel redefinido no contexto da arte de Internet. Parte dos artistas que actualmente trabalham com a Internet iniciaram o seu percurso

através de outras práticas, e é comum necessitarem do suporte de profissionais especializados no trabalho digital ou informático para desenvolverem os seus projectos, o que é reflexo da realidade que se apresenta no contexto da relação entre arte e tecnologia, com o desenvolvimento de equipas de trabalho multidisciplinares. Mas não é só o trabalho em equipa que se reflecte na net art, mas também a autoria partilhada: as possibilidades de participação e colaboração do público levam a uma co-autoria na obra de net art, partilhada entre artistas e público. Embora o artista possa ser o responsável pela conceptualização e desenvolvimento do projecto, a sua finalização passa pelo público. E, desta forma, é também mitigado o carácter de genialidade atribuído ao artista: o artista, como autor único de uma obra, é substituído pelo artista que faz parte de uma equipa de trabalho e que cria os seus projectos tendo em conta a participação do público, e até requisitando essa participação como parte essencial da obra.

A arte interativa subverte o sistema objetual estável e concluído pelo artista, um sistema predominante em nossa cultura ocidental e em suas manifestações artísticas. Trata-se de instaurar um canal de intercâmbio de informação entre obra, espectador e meio que chegue a configurar uma rede dialógica suficientemente aberta, na qual não circulam somente dados, mas por meio da qual se alcance a comunicação. Assim, não se trata de proclamar, como muitos têm feito, a morte do autor, mas de impulsar uma nova compreensão do conceito de autoria. (Giannetti, 2006, p. 114)

No que respeita ao observador, a arte de Internet não foi pioneira na ideia de atribuir ao sujeito o papel principal no contacto com a obra e na experiência estética. Retomando os antecedentes da net art, já no grupo *Fluxus* se denotava uma clara tentativa de delegar no observador a interpretação do sentido da obra, a partir da sua interacção e participação.

The meaning evident through Fluxus events and objects shifts and changes because they require personal participation in the work or experience. As a result, Fluxus works are not based in the source of original artistic conception, or solely on the artist's intent, but occur in the mental realm of the viewer/participants (...). Fluxus work must be experienced, and central to this experience is participation. (Chandler & Neumark, 2005, p. 130)

A questão do observador pode ser também abordada a partir do estudo de Oliver Grau (2007), focado no capítulo 2, e que demonstra que a participação do público na interpretação da obra de arte remonta à antiguidade. Assim, as questões associadas ao observador não são uma completa novidade. Mas a relação da arte com a tecnologia, especificamente através do exemplo da net art, permite uma reflexão actual acerca desta temática conforme se segue.

4.5.1. O sujeito na arte de Internet

A questão associada ao papel do sujeito (usuário ou observador) na arte de Internet está directamente relacionada com as possibilidades de colaboração e participação decorrentes da interactividade. Entende-se que, de acordo com as características da rede e da net art, o papel do sujeito se altera porque este assume o papel central neste contexto, independentemente do tipo de obra (interactiva, com interacção condicionada ou negação da interactividade).

No âmbito do processo interactivo, autor e usuário/fruidor assumem também novas funções. [...] O usuário, ao fazer utilização de um novo meio de comunicação, deixa de ser um sujeito passivo para se tornar um sujeito activo. (Albuquerque & Torres, 2006)

Ao colocar-se esta hipótese – o sujeito assume o papel central na arte de Internet – pretende-se demonstrar que, em qualquer situação relacionada com uma obra de arte de Internet que apenas está acessível através da rede, é sempre necessário que um qualquer usuário decida aceder à obra. Este usuário pode ser um indivíduo, ou vários indivíduos em simultâneo (capacidade que é conferida pela multiplicidade de pontos de acesso suportados pela ubiquidade da rede), mas tal como já foi referido a obra de net art só adquire o seu sentido completo, só atinge o expoente da sua existência virtual e em potência, a partir do momento em que o usuário se conecta à obra. E, desta forma, o usuário, ou o sujeito, passa a assumir o papel central no contexto da arte de Internet. Assim, com o sujeito no centro deste processo artístico, e também deste processo estético – pois é também este sujeito que frui a obra – é possível tecer algumas considerações que advêm do seu posicionamento enquanto membro de uma envolvente social e cultural particular, tal como a vivência na rede.

O modelo de conhecimento derivado da lógica metafísica ignorava a subjectividade corpórea do observador. Mas, Goethe demonstrou como a experiência do conhecimento tem uma forte componente subjectiva, i.e., a construção daquilo que passa pela realidade está sujeita a interpretações realizadas pelo próprio sujeito do conhecimento. Pela primeira vez, considera-se como componente essencial do conhecimento a própria subjectivização do conhecimento. Posto de outra forma, torna-se necessário ter em conta o papel do indivíduo na construção da sua própria realidade. (Torres & Albuquerque, 2009)

Quando a interactividade é o elemento que se destaca, o observador/sujeito/usuário está simultaneamente integrado na obra e com plena consciência da sua existência no seu contexto vivencial, tendo uma visão interna e externa da situação – e assim uma dupla perspectiva de conhecimento da obra – e perdendo a sua posição passiva e contemplativa, transformando-se num sujeito interventivo e participativo, que desenvolve a sua própria relação com a obra de net art na procura de um sentido dinâmico, interpretando de forma activa uma realidade que durante séculos parece ter estado

reservada somente à mera observação. Esta dupla perspectiva do conhecimento da obra é também apresentada por Giannetti (2006). Na sua abordagem à estética digital, esta autora fala da Endoestética, baseada nos princípios da Endofísica de Otto Rössler. Esta teoria explora a ideia de duas visões distintas, interna e externa, respectivamente associadas a um sistema e a um modelo, colocando sempre o indivíduo numa posição dupla: a posição de observador, com consciência dessa observação e por isso da sua realidade interna inerente à observação, e da realidade externa na qual se enquadra. No entanto, qualquer observação está sempre associada a uma interpretação subjectiva, condicionada pelas experiências pessoais do indivíduo. A Endofísica foca o observador, reconhecendo a sua importância no processo de conhecimento de mundo.

[...] a Endofísica parte da diferenciação entre sistemas e modelos, e dos princípios de observação externa de modelos e de sistemas internos. O centro da questão está no reconhecimento de que nós, seres humanos, somos parte do universo e observadores do nosso mundo, do qual somos, necessariamente, partícipes. Como tais, não temos acesso directo ao mundo, nem podemos observar, de fora, o mundo em que vivemos, de maneira que o que observamos, a realidade, sempre incorpora um elemento de subjectividade. (Giannetti, 2006, p. 178)

Assim, a Endoestética é aplicada por Giannetti a um contexto contemporâneo, levando em consideração a interactividade e todas as propostas que procuram e possibilitam a participação do público: “Buscar a participação intrínseca do espectador passou a ser uma das linhas importantes de investigação no âmbito da media art” (Giannetti, 2006, p.183). Sugere que, nas propostas em que obra e indivíduo estão estreitamente relacionados pela mediação da interactividade, nas quais o observador se torna parte de um modelo simulado (a obra de arte), este desenvolva a sua experiência em duas situações distintas: através da consciência de fazer parte de um mundo simulado no qual desempenha um papel específico, e através da consciência de fazer parte de uma realidade externa que pode ser entendida como o seu espaço vivencial.

Qualquer aproximação à estética da simulação e à endoestética, próprias da arte interativa, deve tomar em consideração o fato de que quando falamos de mundos artificiais, realidades virtuais, modelos de mundo etc., não podemos nos referir a uma construção que se produz “fora” de nosso sistema cognitivo e nossa compreensão e relação com o meio (possível ou real), pois os referentes continuam sendo os nossos referentes socioculturais e cognitivos. (Giannetti, 2006, p. 185)

Bosma (2011) também reflecte sobre o papel do público, ou da audiência, no contexto da Internet, alertando para a necessidade de procurar uma denominação mais adequada, pois este público constituído por todos os indivíduos que interagem com a rede não se limita a assistir, mas tem um papel activo. Especificamente no contexto da arte de Internet a autora chama a atenção para o papel do indivíduo que, mais do que

participante, é também colaborador e por vezes até co-autor de algumas propostas, conforme já mencionado. O sujeito assume assim um papel central neste contexto específico, dependendo a evolução da obra da sua colaboração.

[...] the former audience 'becomes substance and vector', however, do rely heavily on an activity that is more than 'just' participation, especially in firmly context-based net art works. The new audience can be a collaborator, a partner, but it can also be the stage, the raw matter even, without which the work of art cannot perform or cannot be performed. (Bosma, 2011, p. 111)

A partir das várias reflexões apresentadas neste ponto é possível delinear uma nova possibilidade estética associada ao contexto da arte de Internet: a Estética do Sujeito. No contexto das obras de arte interactivas o sujeito torna-se um elemento central no processo criativo e estético, principalmente em propostas artísticas de base tecnológica como a net art. A Estética do Sujeito coloca o observador como elemento principal e central da experiência estética, na qual participa activamente ao interagir com a obra. Se, por um lado, o sujeito se encontra no centro deste processo, por outro também é parte, tal como a Endofísica e a Endoestética indicam, de uma realidade vivencial que lhe é particular.

O sujeito, enquanto elemento com uma posição privilegiada [...] estabelece uma ponte entre duas realidades, e cria igualmente a sua realidade a partir da obra proposta pelo artista e do seu papel interveniente. Cada interacção entre sujeito e obra existe mediada pelas experiências que forjam o observador, pelas suas participações em contextos sociais e culturais não virtuais e virtuais [...]. Esta proposta dá sentido à possibilidade que coloca a arte contemporânea como uma forma de conhecimento do nosso mundo interior e exterior. O sujeito assume o papel principal no processo estético, facilitado pela obra criada pelo artista. Esta obra (objecto ou processo) é produzida em e para suportes tecnológicos, desenvolvendo-se no contexto da arte interactiva. A relação entre sujeito e obra estabelece-se a nível pessoal, mas considerando o entorno social e cultural do qual faz parte. (Albuquerque & Oliveira, 2009).

Assim, a relação particular que se estabelece entre observador/usuário e obra na arte de Internet, segue os preceitos da relação entre arte e tecnologia e integra as possibilidades que são enunciadas pela interactividade. Desta forma é possível começar a delinear uma nova abordagem à relação estética entre indivíduo e obra.

4.6 Exposições virtuais e projectos

Ao longo da última década e meia, sensivelmente o período que corresponde ao surgimento e desenvolvimento da arte de Internet, foram realizadas várias exposições

virtuais que visaram dar a conhecer esta forma artística a partir do seu próprio meio de criação e, simultaneamente, de exibição. Com uma distribuição heterogénea fruto da globalidade do meio de comunicação que assiste esta forma de arte, encontram-se exposições com origem em Espanha, Itália, EUA, Canadá e Portugal, entre outros países e eventos que podem também ser indicados. Embora a localização geográfica tenda a não ser relevante no contexto da Internet, é possível concluir que esta é uma informação que permite entender a abrangência do fenómeno.

Desta forma, este ponto pretende apresentar algumas exposições e projectos dedicados à arte de Internet e que exploram, simultaneamente, as características de divulgação associadas a este meio, a interacção entre o público e as obras apresentadas, as possibilidades criativas da rede enquanto meio apto ao desenvolvimento de percursos expositivos, a necessidade de criar estratégias de conservação, e demonstram a relevância desta expressão artística no seio da arte contemporânea. Reflectem também o actual interesse institucional por estas obras, nomeadamente através de eventos associados a museus ou instituições culturais de relevo no panorama internacional, o que contrasta com o início da net art e o desejo da sua independência do sistema artístico institucional. Algumas das exposições que podem ser destacadas neste contexto são *Lo Humano y lo Invisible*, 1996; *Beyond Interface*, 1998; *net_condition*, 1999 e *Online Portuguese Net Art 1997|2004*, 2005. Cada um destes eventos contribuiu para divulgar e aproximar a arte de Internet do público, procurando simultaneamente desenvolver estratégias de exibição adequadas¹⁸⁶.

Lo Humano y lo Invisible, com curadoria de Cláudia Giannetti e Yoonah Kim foi apresentada em 1996, através da *Asociación de Cultura Contemporânea L'Angelot e Connect-Arte*, Barcelona, Espanha. Actualmente já não se encontra acessível, alertando para a necessidade de criar estratégias que permitam manter acessível obras e exposições de net art.

Esta é considerada a primeira exposição virtual dedicada à net art organizada em Espanha, razão da sua referência nesta investigação. Apoiou-se nas teorias de Jean Servier como ponto de partida para a exploração de uma temática baseada em duas ideias: o invisível e as estratégias de conquista digital. Desta exposição participaram vários artistas, na sua maioria de nacionalidade espanhola, com obras que procuravam

¹⁸⁶ Consultar Anexo V para mais informação sobre exposições virtuais focadas na arte de Internet.

reflectir, da perspectiva dos curadores, a questão principal que deu origem a esta mostra. Actualmente, a falta de acesso ao espaço e às obras desta exposição virtual alerta para os problemas de conservação das obras de arte de Internet, fruto da constante evolução estrutural, e em conteúdo, da rede.

Beyond Interface, com curadoria de Steve Dietz, foi apresentada em 1998 no seguimento da conferência *Archives & Museum Informatics*, Toronto, Canadá. Esta exposição desenvolveu-se a partir da ideia da existência de arte criada para ser exibida na rede¹⁸⁷ e, relacionando-se com a conferência *Museums and the Web*, apresenta exemplos de obras que demonstram as estratégias criadas pelos artistas para exibirem os seus projectos.

“beyond.interface’s approach to what constitutes net art can perhaps be best defined as “exploratory”. In the call for submissions, I wrote “beyond.interface is an online exhibition of juried and curated net art projects for which the Net is both a sufficient and necessary condition of viewing/experiencing/participating.” (Dietz, 1998)

Beyond Interface (fig.67) apresenta obras realizadas pelos seguintes artistas: Udi Aloni, Mark Amerika, Daniel Garcia Andujar, Simon Biggs, Natalie Bookchin/Alexei Shulgin/Keiko Suzuki/7/11, Heath Bunting, Janet Cohen + Keith Frank + Jon Ippolito, Margaret Crane/Jon winet, Masaki Fujihata, Ken Goldberg, Guillermo Gómez-Peña/Roberto Sifuentes, Lisa Hutton, i/o/d, Jodi Olia Lialina, Robbin Murphy, Cary Peppermint, Plumb Design, Melinda Rackham, Alexei Shulgin, John F. Simon Jr., Piotr Szyhalski, Paul Vanouse e Annette Weintraub. Na hiperligação de cada obra, além do nome dos artistas, é possível aceder a uma nova página com informações adicionais: título, *URL* (endereço na Internet), requisitos para visualização, *e-mail* para contacto e ainda a possibilidade de adicionar comentários (actualmente não funcional).

Net_condition, desenvolvida com o apoio do *ZKM – Zentrum für Kunst und Medientechnologie*, foi uma exposição associada ao projecto *Art and global media*. Esta exposição foi apresentada, além do seu espaço *online*, simultaneamente em cidades distintas como Barcelona, Graz, Karlsruhe e Tóquio. Conforme é possível confirmar através do seu espaço *online*¹⁸⁸ (fig. 57), esta exposição foca apenas especificamente a net art, mas também a forma como os artistas interpretam a relação entre sociedade e tecnologia. Com curadoria de Peter Weibel e Timothy Druckery, apresentou várias obras,

¹⁸⁷ Dietz, 1998: http://www.museumsandtheweb.com/mw98/beyondinterface/bi_frdietz.html, acedido a 14 Novembro 2011.

¹⁸⁸ http://on1.zkm.de/netcondition/start/language/default_e, acedido a 14 Novembro 2011.

de vários artistas, focadas em temáticas específicas como: “Social Conditions”, “Media Conditions”, “Community Conditions”, “Ideological Conditions”, “Critical Conditions” e “Artistic Conditions”. Estas temáticas foram também objecto de reflexão teórica, que contou com a colaboração de pensadores como Manuel Castells, Pierre Bourdieu ou Tilman Baumgärtel, alertando desta forma para a relação entre teoria e prática artística. Sobre este projecto, Weibel afirma:

The Art and global media Project tended towards a form of realisation in the global media space, so it was not tied down to any particular venue or local time. The Project left behind both the traditionally limited structures of space and time to which an exhibition is amenable and the restrictions in terms of media. The works produced by the artists in the media for the Internet, TV, cable television, rádio, film, daily newspapers, magazine and poster media were published at specific points around the globe in these media. (Weibel & Druckery, 2001, p. 8)

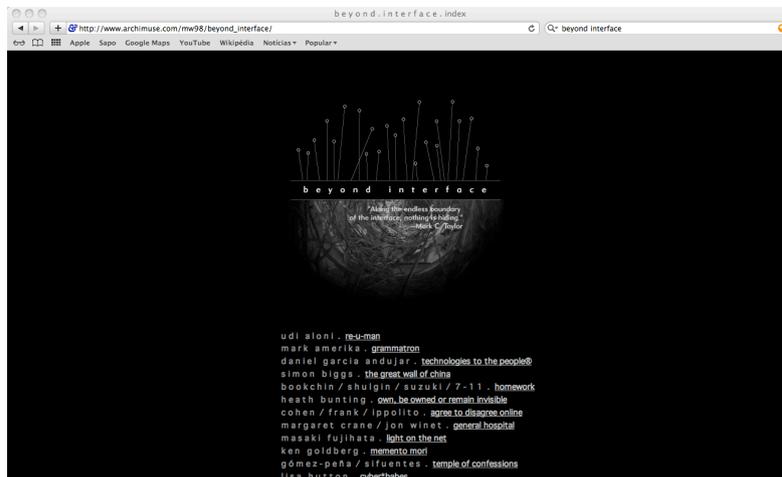


Figura 56 – *Beyond Interface*, 1998

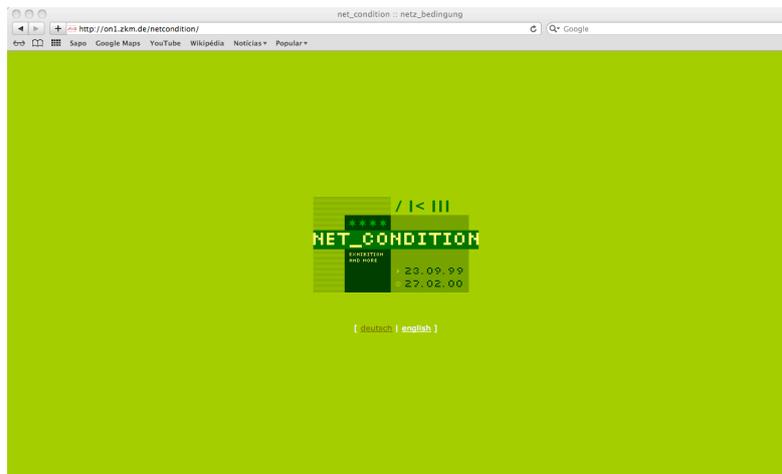


Figura 57 – *net_condition*, 1999

A exposição *Online Portuguese net art 1997 | 2004*¹⁸⁹, apresentada em 2005 pela Plataforma Atmosferas, foi desenvolvida com curadoria de Luís Silva e Sofia Oliveira e, de acordo com as informações disponíveis até ao momento, é uma das únicas exposições *online* focadas na arte de Internet criada em Portugal (precedida da exposição colectiva e virtual associada ao evento INDEX3, de 1998)¹⁹⁰.

Esta mostra virtual (fig.58) foca o caso português no âmbito da arte de Internet, e sendo um exemplo único é merecedora de uma atenção especial, que permita perceber o impacto deste evento. Este projecto surge no seguimento de um trabalho de investigação, e é apresentado enquanto resultado da análise do trabalho realizado pelos artistas que exploram a rede. São apresentadas várias obras de net art, realizadas entre 1997 e 2004 e organizadas em cinco núcleos que focam temáticas como *Hacktivism*, Interactividade, Narrativa, *World Wide Web* e Geografia.

Falar de uma net art portuguesa implica, assim, retratar algumas especificidades. Não tanto no que diz respeito às suas formas e conteúdos, mas antes no que se prende com a forma de organização dos intervenientes, artistas e instituições desta prática. Se, internacionalmente, o aspecto de contra-cultura assume um papel central no desenvolvimento da prática, em Portugal, ainda que existindo peças subversivas, ou extremamente críticas, não se pode falar de grupos organizados, ou minimamente estruturados, cujo objectivo tenha consistido, ou consista, em minorar, desacreditar, ou colocar em falha o sistema.¹⁹¹

As obras são expostas recorrendo ao seu endereço na rede, sem outra estratégia de exibição, reflectindo de forma clara a ideia de que expôr trabalhos *online* não é mais do que apresentar uma selecção de hiperligações já existentes, dispersas fisicamente em vários servidores, de acordo com a reflexão de Sofia Oliveira. A partir da hiperligação é possível aceder a informações sobre a obra, tais como nome, artista, data e descrição. Em cada núcleo temático também é possível aceder a uma breve descrição, assim como às várias obras integrantes. São apresentadas 17 obras de vários artistas: *Museum of Modern Strategy*, *Revolting the Museum* e *JAVA Island* de Miguel Leal; % de Lia e Miguel Carvalhais; *Isto é uma experiência* de Ana Haterly; >LNKZ de Sérgio Garcez; *Synesthesia Machine* de Filipe Pais; *Between Poets*, *Jizo* e *The Soong Sisters* de Patricia Gouveia; *Find Me* e *Passepartout* de Joana Linda; *Webmutant* de Miguel Leal e Luís Sarmiento; #1 e *View Source* de João Simões; *Mapper#9* de Vítor Silva; *Linhas Estanques* de Fernando José Pereira.

¹⁸⁹ <http://www.atmosferas.net/netart/home.htm>, acessido a 14 Novembro 2011.

¹⁹⁰ De acordo com Fernando José Pereira in Cruz & Pinto, 2009.

¹⁹¹ Luís Silva, 2005: <http://www.atmosferas.net/netart/home.htm>, acessido a 14 Novembro 2011.

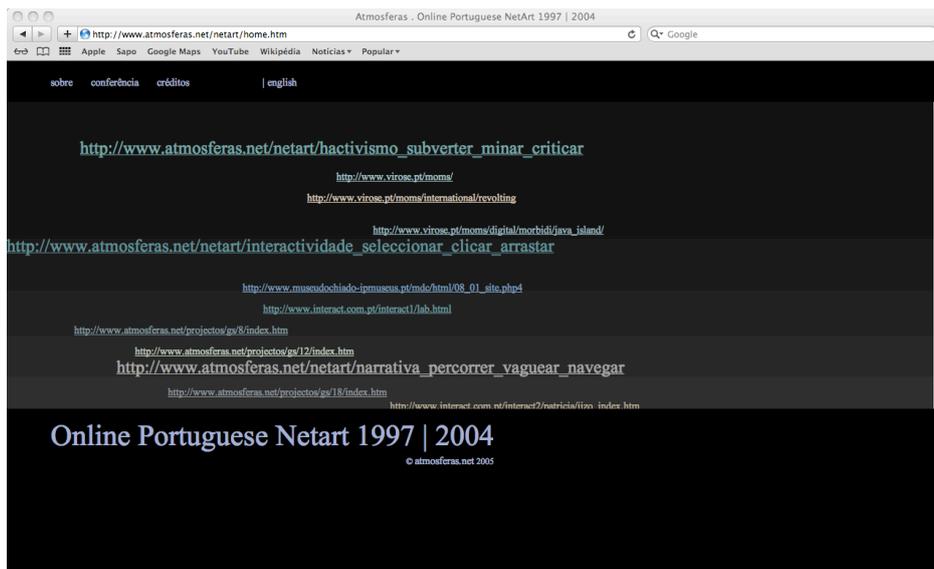


Figura 58 – *Online Portuguese Netart 1997|2004, 2005*

Sendo um caso raro no panorama português, pode-se reflectir sobre o impacto da produção artística em e para a Internet em Portugal. O interesse português na utilização da Internet enquanto espaço ou meio de criação artística, através do desenvolvimento da arte de Internet, parece ainda manifestamente escasso em comparação com a situação de outros países. Embora possa ser questionado, sendo a Internet um meio global, que a questão geográfica não é essencial, uma reflexão sobre as iniciativas desenvolvidas nos vários territórios pode exemplificar a relação entre local e produção.

A iniciativa mais recente de uma exposição on-line de arte da rede designada ATMOSFERAS veio actualizar as possibilidades de confronto e diversidade existente no ambiente virtual da rede. A sua abrangência permite a inclusão de projectos claramente vocacionados para a exploração tecnológica das ferramentas interactivas, maioritários, mas, também, outros projectos que querem manter uma relação forte com o meio sem abdicar das suas premissas fundacionais enraizadas na prática da arte contemporânea. Daí um dos seus interesses: abre perspectivas de discussão, tão parca, nos ambientes artísticos do nosso país. (Cruz & Pinto, 2009, p. 16)

A par com as exposições existem outros projectos virtuais que focam a arte criada em e para a Internet, dos quais se podem destacar *ãda'web*, *Gallery 9* e *NETescopio*. Estes projectos estão direccionados para a criação de plataformas de divulgação da net art, envolvendo-se em vários aspectos desde o apoio à criação, cedência de espaço a artistas ou o desenvolvimento de estratégias de divulgação.

O projecto *NETescopio*¹⁹² (fig.59), desenvolvido pelo MEIAC – *Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo*, Badajoz, Espanha, foi iniciado em 2008 sob a coordenação de Gustavo Romano, no contexto do Museu Imaterial. Este espaço virtual pretende ser um arquivo *online* em contínuo desenvolvimento, destinado a preservar obras criadas na Internet (de acordo com Romano). Actualmente permite que o servidor do museu integre réplicas ou duplicações de 69 obras de vários artistas, com uma clara preponderância de artistas latino-americanos como Giselle Beiguelman, Brian Mackern, Arcangel Constantini, Marcellí Antúnez, Daniel Garcia Andújar, Gustavo Romano, Antoni Muntadas, entre outros. Inclui a possibilidade de propor a integração de novas obras na colecção, que serão numa primeira fase avaliadas pelo museu e poderão posteriormente integrar a base de dados na qual, além da hiperligação de acesso à obra no servidor do museu, e da sua hiperligação original, é possível aceder a informações sobre o autor, a sua data de criação, categorização, palavras-chave, assim como uma sinopse do projecto artístico.

Este projecto deu origem à apresentação de três exposições virtuais: *Net.Art 01 Desmontajes*, 2008; *Re/Apropiaciones*, 2009; *Intrusiones*, 2012. Cada uma destas exposições, com curadoria de Gustavo Romano, pretendeu lançar um olhar particular sobre as obras de net art que integram a colecção do museu, através de pontos de partida diferenciados.



Figura 59 – *NETescopio*, MEIAC

¹⁹² <http://netescopio.meiac.es/index.php>, accedido a 21 Novembro 2011.

Net.Art 01 Desmontajes

Endereço na rede: <http://netescopio.meiac.es/muestras/desmontajes/index.htm>¹⁹³

Esta é a primeira exposição virtual (fig.60) associada ao projecto NETescopio. O foco desta exposição são as obras do período inicial da produção artística para a Internet, procurando explorar as principais temáticas trabalhadas pelos artistas desse período. Assim, apresenta cinco núcleos que organizam o percurso do usuário pelas obras integrantes, através de: *Desmontando Interfaces*, *Desmontando Estereotipos*, *Desmontando Narraciones*, *Desmontando Lo Cotidiano*, *Desmontando El Sistema del Arte*.

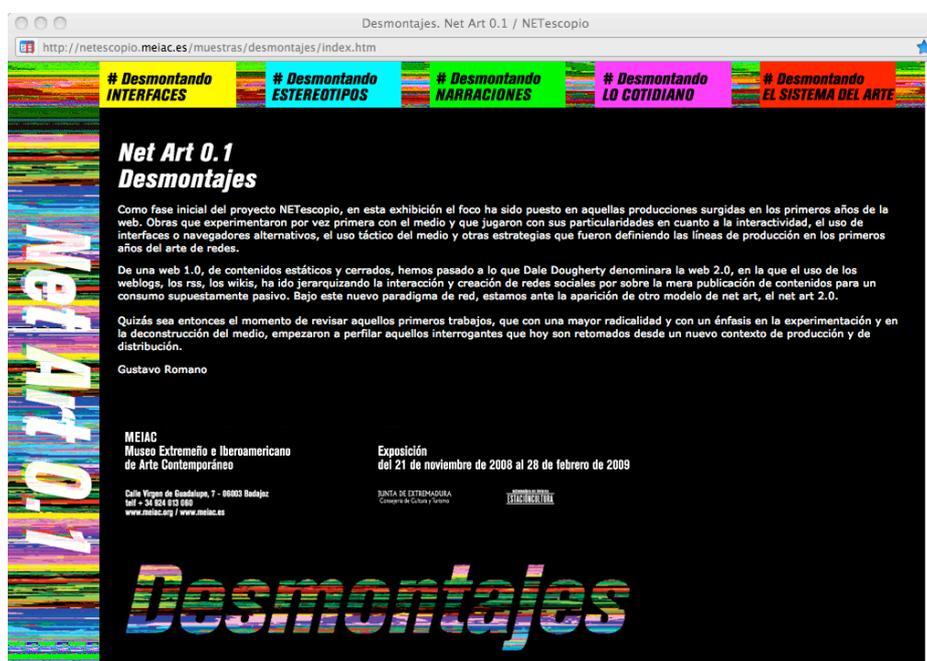


Figura 60 – *Desmontajes*, MEIAC, 2008

Re/Apropiaciones

Endereço na rede: <http://netescopio.meiac.es/muestras/reapropiaciones/index.htm>¹⁹⁴

Esta exposição (fig.61 e fig.62) é a segunda iniciativa que se insere no projecto NETescopio. Gustavo Romano é também o comissário desta exposição virtual que se desenvolve, tal como a primeira exposição, em cinco núcleos distintos: *Re/Mezclas*, *Re/Interpretaciones*, *Re/Ingenierías*, *Re/Colecciones* e *Re/Circulaciones*, propondo-se

¹⁹³ Acedido a 7 Novembro 2011.

¹⁹⁴ Acedido a 7 Novembro 2011.

questionar a noção de autor e de colecionador no contexto da produção artística na rede.

Las obras que componen esta selección coinciden en esta práctica de apropiación y reutilización, pero la abordan con diferentes estrategias. Encontraremos trabajos que remezclan y recombinan materiales para lograr nuevas composiciones, y otros en los que se respeta la composición original para recrear una versión libre. Habrá otros, en cambio, que abordan material de la red o sitios web y los parodian, sabotean o manipulan con la intención de tergiversar su mensaje. Encontraremos también artistas que operan como coleccionistas [...].¹⁹⁵

Esta exposição ofereceu ao público a possibilidade de lhe aceder através do espaço do museu. De uma forma simples, reproduziu o ambiente de acesso através de um computador portátil, conforme é possível verificar nas imagens seguintes: uma mesa com três pontos de acesso individuais, que permitiam apenas aceder à página da exposição – que se encontrava também projectada numa superfície visível desde o local de acesso – e acesso à informação sobre os vários núcleos da exposição *online*.

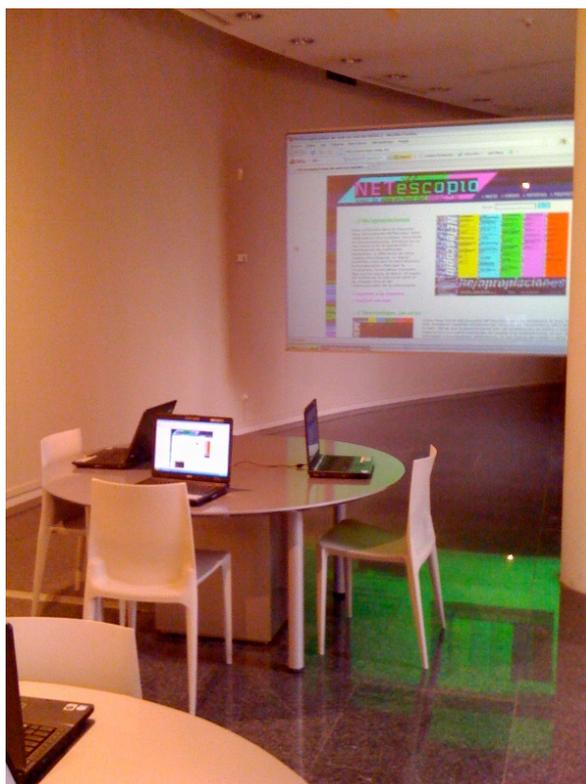


Figura 61 – *Re/Apropiaciones*, MEIAC, 2010

¹⁹⁵ Gustavo Romano, 2010: <http://netescopio.meiac.es/muestras/reapropiaciones/index.htm> acedido a 7 Novembro 2011.

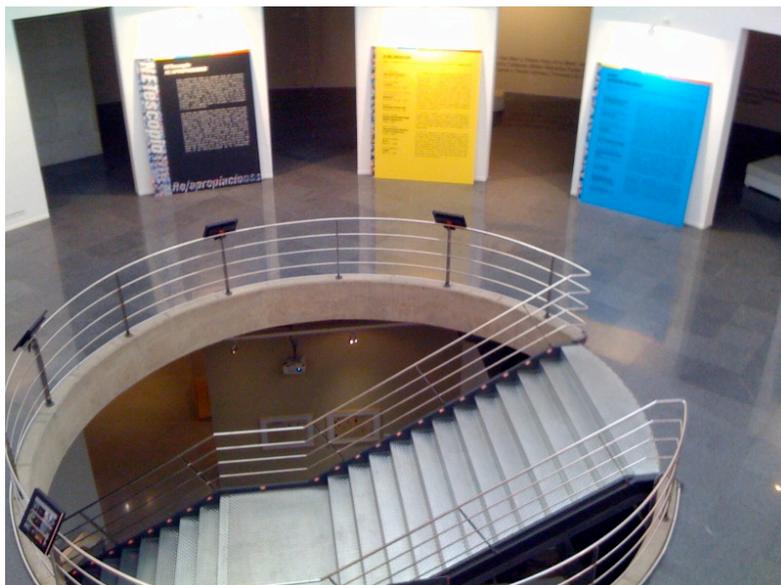


Figura 62 – *Re/Apropiaciones*, MEIAC, 2010

Intrusiones

Endereço na rede: <http://netescopio.meiac.es/#>¹⁹⁶

Esta exposição (fig.63) é a mais recente iniciativa do projecto NETescopio. Apresenta cerca de 30 obras de vários autores, como *Critical Art Ensemble* ou Natalie Bookchin. O projecto da exposição divide-se em cinco núcleos: *Intrusos en las Plataformas 2.0*, *Intrusos en el Espacio Publico*, *Intrusos en tu Ordenador*, *Intrusos en el Mundo Corporativo*. Esta terceira exposição demonstra o interesse desta instituição na arte de Internet, e é exemplo das práticas que podem ser desenvolvidas para tornar estas obras mais facilmente acessíveis. Também denota o interesse em explorar os mais recentes desenvolvimentos da rede, expondo projectos que estão directamente associados à utilização da *Web 2.0*.

*Gallery 9*¹⁹⁷ (fig.64 e fig.65) é o espaço de exibição *online* do *Walker Art Center*, Minneapolis, EUA, criado por Steve Dietz em 1997, e que apresenta obras de mais de 100 artistas que desenvolvem projectos na área da arte de Internet. Além das obras de arte, inclui um arquivo de informação, textos, informações sobre artistas, exposições, projectos e temas, e também integrou o projecto *ãda'web*. A versão actual desta galeria foi lançada em 2004, e permite realizar uma pesquisa através dos conteúdos

¹⁹⁶ Acedido a 8 Maio 2012.

¹⁹⁷ <http://gallery9.walkerart.org/>, acedido a 21 Novembro 2011.

armazenados, assim como ordenar a informação por data. O espaço original da Gallery 9 ainda está acessível e pode ser encontrado através da homepage.

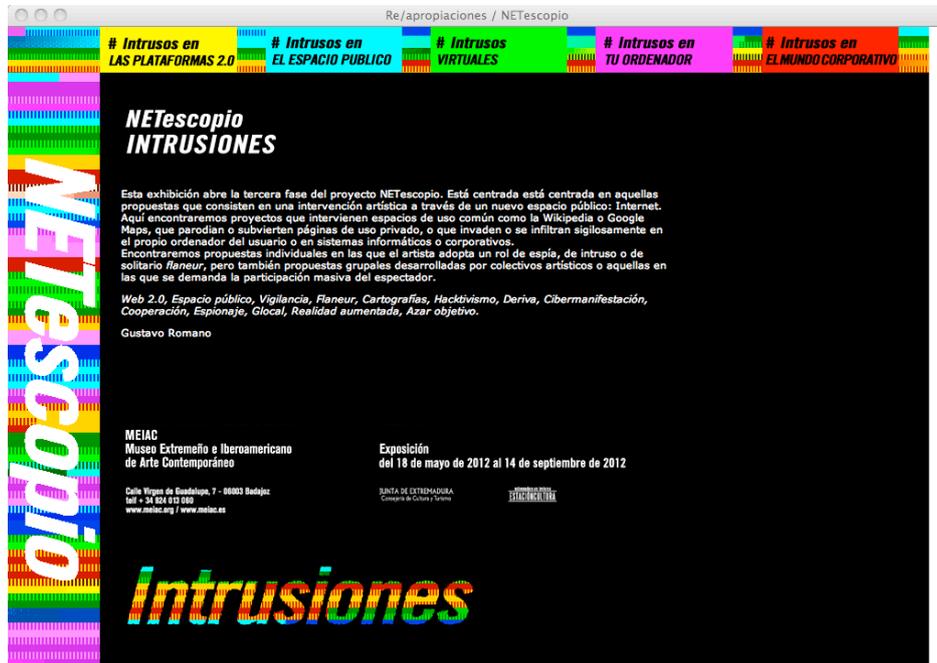


Figura 63 – Intrusiones, MEIAC, 2012



Gallery 9 is the Walker Art Center's online exhibition space. Between 1997 and 2003, under the direction of Steve Dietz, Gallery 9 presented the work of more than 100 artists and became one of the most recognized online venues for the exhibition and contextualization of internet-based art.

In 1998, Dietz wrote the following introduction to Gallery 9 and the Walker's New Media Initiatives Department, of which he was founding director:

In Bruce Sterling's *Holy Fire*, the digital artists of the late 21st century are no longer hybridized or hybrids. They are simply artificers. And in *Interrobang Culture*, Steven Johnson refers to a similar melding, a kind of vocation: "The artisans of interface."



Figura 64 – Gallery 9, Walker Art Center, versão actual

*ada'web*¹⁹⁸ (fig.66) foi um projecto criado em 1995, e adquirido pelo *Walker Art Center* em 1998. Foi estabelecido como uma plataforma que convidava os artistas a experimentarem e a reflectirem sobre a utilização artística da Internet. A maior parte dos projectos apresentados foram produzidos pela equipa *ada'web*, constituída por Ainatte Inbal, Andrea Scott, Benjamin Weil, Cherise Fong e Vivian Selbo, com a participação de artistas como Jenny Holzer, Doug Aitken, Antoni Muntadas, Júlia Scher ou Jodi, entre outros. Esta plataforma integrava 6 áreas distintas: *nota*, *exchange*, *context*, *influx*, *usage* e *project*: *nota* é um fórum no qual os visitantes podiam participar; *exchange* uma loja online; *context* aloja trabalhos, e permite o acesso a informação sobre os artistas e sobre eventos; *influx* aloja trabalhos que funcionam simultaneamente *online* e *offline*; *usage* é um directório com informação de outros espaços *online* de interesse; *project* apresenta trabalhos com características *medium-specific*. Em 1998 os curadores do espaço, Weil e Selbo, chegaram à conclusão que não reuniam as condições necessárias para manter a actividade da plataforma, mas dada sua relevância esta galeria virtual passou a fazer parte da colecção do *Walker Art Center*.

As várias exposições virtuais e projectos apresentados neste ponto reforçam algumas ideias com relação à arte de Internet, presentes ao longo deste trabalho de investigação:

- Demonstram as várias possibilidades de acesso virtual a estas obras, através de espaços na Internet criados para o efeito;
- Demonstram a variedade de tipologias e temáticas no contexto da arte de Internet;
- Propõem novas perspectivas curatoriais num contexto virtual específico e permitem aceder a uma maior compreensão sobre o papel da obra, artista e público, através do contacto directo com as obras;
- Demonstram a relevância da net art no contexto da arte contemporânea;
- Reflectem a sua abrangência geográfica, através de iniciativas desenvolvidas no Canadá, Espanha, Estados Unidos da América e Portugal;
- Auxiliam à compreensão da Internet enquanto espaço e meio de criação artística.

No entanto, à medida que a arte de Internet se desenvolve, num sentido estreitamente relacionado com a evolução da arte contemporânea e da própria rede de Internet, as suas especificidades terão de ser repensadas e adaptadas a uma nova realidade. O

¹⁹⁸ <http://adaweb.walkerart.org/home.shtml>, acedido a 26 Setembro 2012.

esforço dedicado à sua preservação e exibição deverá levar em consideração esta questão, assim como as seguintes ideias:

- A obra de net art só existe efectivamente no momento em que um usuário se conecta; até esse momento, a obra encontra-se latente no limbo tecnológico e virtual das redes de comunicação;
- Assim, a obra de net art existe fundamentalmente em potência graças à sua imaterialidade e virtualidade;
- No caso da rede apresentar problemas técnicos, colapsar, ou alguma parte da informação armazenada ser destruída, podem perder-se algumas das obras de net art.

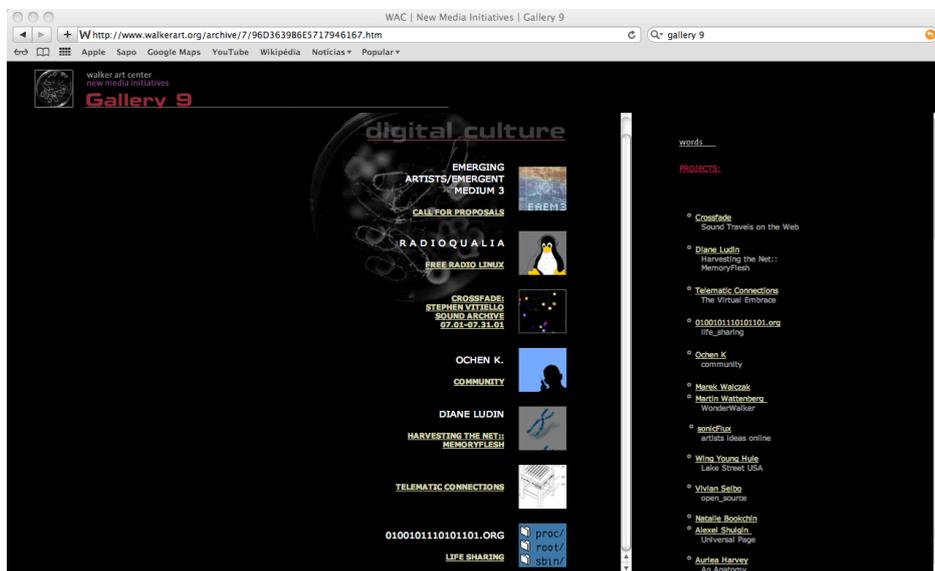


Figura 65 – Gallery 9, Walker Art Center, versão original

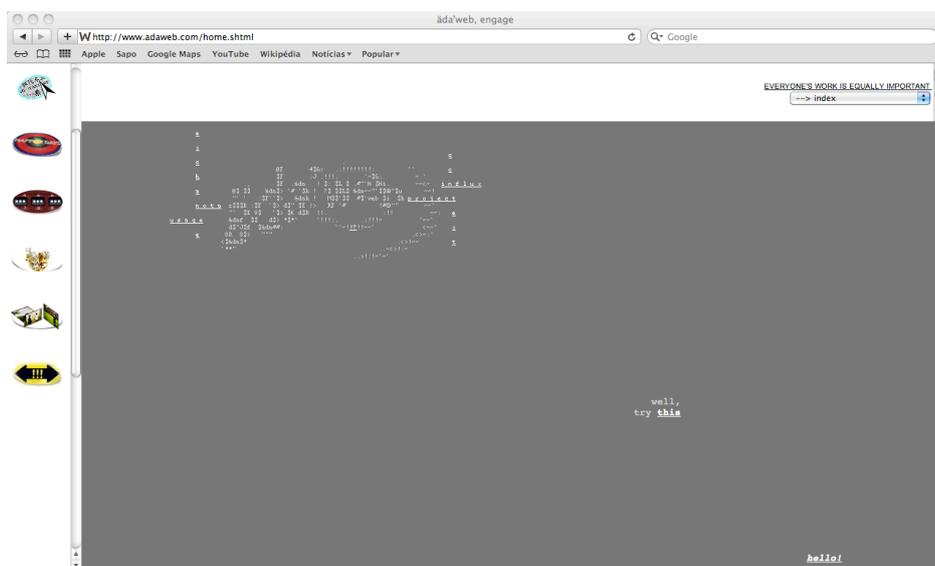


Figura 66 – ada'web

De igual forma, a partir dos projectos apresentados é possível concluir que estes demonstram a importância de preservar e manter acessível a arte de Internet, empenhando-se simultaneamente na sua divulgação, reforçando a ligação institucional da qual a net art clamava ser inicialmente independente. A preservação e acessibilidade à arte de Internet continua a ser um desafio: a evolução constante da rede leva a dificuldades na actualização da obra de arte, principalmente pela impossibilidade de adaptar as suas características técnicas às especificidades actuais da rede, o que é notório em obras mais antigas que já não se encontram acessíveis. Esta questão vai continuar a verificar-se até que seja encontrada uma solução adaptável a todas, ou à maioria, das obras de net art, solução esta que solicita o empenho de artistas e instituições na conservação deste património cultural imaterial. Os projectos e exposições desenvolvidos com o apoio de instituições como o *MEIAC*, *Walker Art Center* ou *Guggenheim Museum* demonstram o actual esforço de conservação e interesse institucional na arte de Internet, o que valida a reforça a sua posição no campo da arte contemporânea.

Conclusão:

Este capítulo permitiu compreender a arte de Internet, ou net art, detendo-se na sua definição e no seu desenvolvimento, nas suas características, tipologias e temáticas, e também nas suas fases apresentando um pensamento inovador no que respeita ao enquadramento desta forma de arte em três períodos distintos, de acordo com as suas particularidades formais e estéticas. O facto de se apresentar uma reflexão ampla sobre a arte de Internet é sustentado pela necessidade de dar a conhecer esta forma de arte e, simultaneamente, destacar a sua clara relação com a Internet. Por forma a convidar a uma reflexão mais aprofundada sobre a temática, foi apresentada uma proposta de análise aplicável às obras de net art, que se espera possa vir a contribuir para um estudo mais alargado sobre a arte de Internet.

Reflexões finais

Esta investigação procurou ressaltar a relação da arte de Internet (ou net art) com a Internet, enquanto meio e espaço de criação e divulgação artística, explorando as características da rede e a sua utilização, por parte dos artistas, enquanto elemento essencial da sua obra. Este trabalho também procurou contribuir para a reflexão sobre a arte de Internet, aprofundando a sua relação com o meio que permite o seu desenvolvimento. Destacar a relação entre Internet e arte de Internet permite compreender as potencialidades deste meio de comunicação no âmbito da criação artística, posicionando ambas num contexto evolutivo de pensamento e prática artística, e desta forma procurando contribuir com um pensamento inovador sobre o tema.

Ao focar esta relação entre arte e meio tecnológico também é possível traçar uma reflexão contemporânea sobre a relação entre arte e tecnologia. Acredita-se que, apesar desta relação não ser uma novidade no contexto artístico, e ter sido alvo de um maior interesse a partir de meados do século passado, a utilização da Internet pode promover uma compreensão contemporânea sobre a extensão do impacto da relação entre tecnologia e arte, a partir de um meio que define e estrutura o quotidiano conduzindo a alterações significativas conforme ficou demonstrado no capítulo 2. A par, pensa-se que foi possível demonstrar como arte e tecnologia se relacionam na arte contemporânea através dos exemplos de obras de net art analisados. A necessidade de analisar a relação entre Internet e arte de Internet, posicionando a rede enquanto espaço de criação artística surge pelo sua influência, impacto e alterações no desenvolvimento e na evolução actual do contexto social e cultural. Conforme Prada afirma:

Una gran parte de la creación artística desarrollada en Internet ha asumido, desde sus inicios a mediados de la última década del pasado siglo, la tarea de convertir en su objeto de estudio principal los potenciales de transformación social y política inherentes a ese nuevo medio. (Prada, 2012, p. 63)

A evolução da Internet tem, de facto, seguido no sentido de uma presença cada vez mais marcante em todas as áreas da vivência diária, que se verifica também no contexto artístico. Parte do contributo original deste trabalho reside precisamente na capacidade de entender a relação do desenvolvimento da Internet com a evolução da net art, propondo a compreensão da arte de Internet a partir de três fases distintas, relacionadas com as suas características formais e estéticas. Num primeiro momento a Internet foi explorada e utilizada por artistas que vinham de outras áreas criativas, e que foram pioneiros no questionamento deste meio de comunicação e das suas influências no dia-a-dia, procurando desenvolver trabalhos com um cunho activista e provocador. Seguiu-se um momento em que os artistas procuraram seguir uma tendência mais poética, associada a um maior domínio técnico do meio e provavelmente também associada ao reconhecimento pelas grandes instituições artísticas. Actualmente a produção na e para a Internet está claramente associada às características da *Web 2.0*, procurando criar de forma colaborativa e participativa, focando questões associadas à utilização das redes sociais, como os relacionamentos virtuais, a privacidade, a exposição pública, a aparente solidão, a existência virtual, o alheamento pessoal, entre outras.

Assim, e conforme é possível verificar no capítulo 4, o período inicial da arte de Internet marcou um momento pioneiro, no qual artistas europeus exploraram a rede enquanto meio de criação, questionando o próprio meio e criando uma estética particular e facilmente identificável. Este momento também permitiu que a net art fosse supostamente entendida como uma vanguarda, devido à novidade que trouxe para o campo criativo e seguramente também devido à postura crítica e activista de grande parte dos artistas deste período. No entanto, a perda da sua condição inicial de arte à margem do circuito global ou institucional da arte contemporânea, e a sua evolução em consonância com a evolução estrutural, e também em conteúdo, da Internet, conduziu a um momento específico que pode ser considerado como um breve momento de ruptura, e que por vezes é identificado como a “morte” da net art (Daniels & Reisinger, 2009), pondo fim ao enquadramento da arte de Internet enquanto vanguarda, conforme foi apresentado nos capítulos 3 e 4.

No início do novo milénio, as alterações na rede conduziram a alterações na arte de Internet, e desta forma as características estéticas do período inicial foram substituídas por novas particularidades que conferiram à net art a entrada num novo período em que esta se alterou ou adaptou aos desenvolvimentos da rede. O mais recente

desenvolvimento da Internet conduziu a alterações profundas na forma como o usuário se relaciona com a rede, e na forma como esse relacionamento se tornou efectivamente activo. Este é o momento da chamada *Web 2.0*, uma fase da rede essencialmente participativa e colaborativa, na qual o usuário é o principal responsável pela gestão da informação armazenada. Este novo momento adicionou novas possibilidades à utilização da Internet, em parte devido à existência das redes sociais que, de certa forma associadas à ideia de comunidade virtual proposta por Rheingold (1996), permite que se desenvolvam relacionamentos entre usuários, e que estes partilhem, muitas vezes de forma recorrente, informação do seu interesse. Para os artistas, a utilização das potencialidades da *Web 2.0* abriu um novo espaço de exploração criativa, conforme é possível verificar nos capítulos 2 e 4.

Embora a *Web 2.0* e a criação artística associada não tenham sido o foco central desta investigação, este é um tema que tem merecido a atenção de vários autores, entre os quais se destaca Juan Martin Prada (2012), e que possivelmente vai permitir novas reflexões e abordagens, solicitando por isso a menção de mais um exemplo. *Street with a View*¹⁹⁹, 2008, de Robin Hewlett e Ben Kinsley, é um projecto *online* representativo desta nova fase da Internet. Esta *performance* é suportada pelas possibilidades participativas, interactivas e interventivas da *Web 2.0*, ao solicitar a colaboração da equipa da *Google Inc.* *Street View* e dos residentes de uma zona de Pittsburgh, EUA, para comporem várias cenas que foram digitalmente capturadas e posteriormente visualizadas, da mesma forma que um utilizador da rede visualiza a informação no *Google Maps*. É, portanto, uma questão de visualização que define esta obra o que, para um utilizador menos treinado, será de difícil apreensão ainda que um texto integrado no projecto permita compreender a forma de interacção. Tal como em muitas outras obras de arte contemporânea, a relação directa com a obra apresentada na Internet parece por vezes necessitar de um enquadramento ou esclarecimento adicional, o que configura talvez não uma dificuldade, mas uma característica associada às obras que exploram a relação entre arte e tecnologia.

A arte de Internet é um tema que, e dependendo da sua evolução enquanto expressão artística, vai determinar no futuro se todos os estudos realizados até ao momento são relevantes, e se de facto ocupou um lugar de destaque no seio da arte contemporânea. A contextualização teórica efectuada demonstrou a variedade de abordagens e propostas

¹⁹⁹ <http://www.streetwithaview.com/>, acedido a 7 Maio 2012.

de reflexão acerca da net art. Foram apresentadas e analisadas várias hipóteses de estudo deste tema, desenvolvidas por vários autores ao longo de um período de cerca de 10 anos, e embora todas estas propostas obviamente referissem a Internet, poucas se debruçaram efectivamente sobre a relação desta com a forma de arte que dela depende. Pois esta é de facto uma característica essencial para distinguir a arte de Internet de outras formas de arte digital que possam utilizar a rede: a sua criação na rede, para a rede, estando a sua acessibilidade condicionada à utilização da mesma.

O contributo inovador desta investigação também se situa na criação de uma proposta de análise aplicável às obras de net art, conforme é possível verificar no capítulo 4 e na análise das obras em anexo. Esta proposta deve ser adaptada ao estudo da net art de acordo com as necessidades e com a evolução do meio (Internet) e das propostas artísticas. Apoiada nos estudos de Wagner (2007) e Cruz & Pinto (2009), e nas características da Internet e das obras de arte de Internet, esta proposta considera alguns critérios de análise, escolhidos pela sua relevância. Apesar disso, é necessário reconhecer a necessidade de constantemente rever e adaptar esses mesmos critérios à evolução da Internet e da arte de Internet, sendo por isso uma proposta em progresso, e aberta a modificações. A criação desta proposta de análise justificou-se pela necessidade de encontrar ferramentas ou métodos que permitam olhar as obras de net art a partir de uma mesma perspectiva, considerando no entanto o seu dinamismo, a sua permeabilidade e o seu carácter híbrido, que são factores de dificuldade na análise da obra à luz dos critérios actuais. No entanto, reconhecer que estas características das obras de net art podem revelar algumas dificuldades na sua compreensão, é o ponto de partida para o desenvolvimento de uma reflexão inovadora, actual, dinâmica e aberta, em consonância com as particularidades desta forma de arte. Assim, esta proposta não deve ser encarada como um modelo a seguir, mas antes como a base para o desenvolvimento de novas ideias que possam colmatar o desfasamento entre a velocidade de actualização do conteúdo da rede e a necessidade de desenvolver um estudo teórico.

Este trabalho termina, por isso, com mais questões do que aquelas que lhe deram origem, desejando que este seja um ponto de partida para novas discussões e abordagens a esta temática. No entanto, por forma a apresentar uma reflexão coerente sobre a proposta de investigação trabalhada, foram abordadas algumas questões que são consideradas essenciais para a compreensão da relação entre a Internet e a arte. E

estas questões passam, em parte, por explorar a relação entre arte e comunicação e entre arte e tecnologia, conforme efectuado no capítulo 3.

A relação da arte com a tecnologia e com a comunicação teve o seu maior desenvolvimento durante o século XX, e levou à exploração criativa de campos particulares como as redes colaborativas de criação, a utilização de meios de comunicação, a utilização do computador, a telepresença, a interactividade, a vida artificial ou a realidade virtual, conforme foi apresentado nos capítulos 2 e 3. O principal contributo das várias propostas artísticas que exploram os limites e o cruzamento entre estes campos relaciona-se principalmente com uma alteração na forma de encarar o artista, o público e a obra de arte.

A alteração à conceptualização, produção e posterior reflexão artística pode ter as suas raízes no importante trabalho desenvolvido por Marcel Duchamp, mas ao longo de todo o século XX foi possível verificar o impacto que a tecnologia e a comunicação tiveram, e têm, para a arte contemporânea, principalmente através de projectos pioneiros que propõem uma nova perspectiva para a obra de arte, através da participação ou colaboração do público. Esta relação da arte com a tecnologia e com a comunicação é visível na arte de Internet, não só através das influências e cruzamentos criativos que foram analisados e apresentados, mas também através da utilização de um meio de comunicação de base tecnológica como a Internet. Explorar a criação artística no contexto do cruzamento da arte com outras áreas de conhecimento é característica da expressão contemporânea, e solicita uma reflexão actual e adaptada a um novo enquadramento, com a utilização de novas ferramentas criativas, e a exploração de novas temáticas, novas tipologias de obra e novos contextos, que implicam reais alterações no mundo da arte, reflectindo as alterações que se fazem sentir no quotidiano. As redes de colaboração, a participação, a interactividade e a criação de obras de arte híbridas parecem ser os factores que se destacam na relação da arte de Internet com a comunicação e com a tecnologia, contribuindo para destacar a sua especificidade no contexto da arte contemporânea, através do enquadramento em experiências artísticas anteriores.

A Internet e a arte de Internet permitem explorar também novos modelos ou funções para o artista, obra e usuário (observador ou público). Focando em particular o público, destacam-se algumas questões relevantes. A partir do conceito de interactividade, que

também é característica inerente à rede e à net art, e focando o processo interactivo que se desenvolve enquanto diálogo entre indivíduo e obra, é possível colocar a intervenção do usuário enquanto elemento fundamental para a criação da obra e para o processo estético. Esta ideia também é explorada por Gianetti (2006) e é reforçada a partir das possibilidades de colaboração e participação encontradas na *Web 2.0*.

A arte que transita pela rede de comunicação apóia-se em um tipo de comunicação interpessoal aberta, não estando destinada, portanto, a um público determinado. O elemento fundamental é a comunicação: a arte como “trânsito”. Unida ao processo de comunicação está a ideia da participação, e essa se alcança na medida em que o artista oferece ao público um campo de actuação, e não mais uma obra definitiva e acabada. (Giannetti, 2006, p. 56)

O público é actualmente um elemento fundamental para o desenvolvimento da obra de net art, incorporando uma posição realmente activa e participativa na sua relação com a obra de arte. É possível afirmar que a relação entre público e obra de arte é sempre interactiva, pois o público desempenha sempre um papel fundamental na apreciação da obra, ainda quando essa apreciação se desenrola a um nível subjectivo e pouco dinâmico, como no contacto habitual com as formas de arte mais tradicionais. Em oposição, a interacção entre público e obra de net art é sempre activa e dinâmica, pois requer a intervenção do usuário até para a escolha consciente da obra com a qual deseja interagir através do seu acesso à rede, além de solicitar o contacto físico com as interfaces que medeiam essa interacção.

A propósito do público, verifica-se na arte de Internet uma tendência para encarar o público de uma perspectiva individual. A utilização da rede é muitas vezes feita de uma forma solitária, com um indivíduo frente ao seu computador ou a qualquer outro dispositivo de acesso individual à rede, navegando pelas hiperligações do seu interesse e contactando com a obra de net art a partir desse seu percurso. No entanto, se (e a propósito da multiplicidade de pontos de acesso a um mesmo local na rede) vários usuários solitários acederem à mesma obra em simultâneo, o público torna-se colectivo, ainda que cada indivíduo possa não ter consciência dessa possibilidade. Outro ponto que também pode ser considerado inovador neste trabalho, é o delinear de uma proposta de análise estética do relacionamento entre indivíduo e arte de Internet, e que se denomina Estética do Sujeito²⁰⁰, ainda em desenvolvimento.

²⁰⁰ Consultar página 156.

Para o artista, o seu papel de criador único da obra de arte dilui-se nas possibilidades de colaboração e participação, quer de outros artistas, quer do público. E quando é o público que colabora, surge uma nova possibilidade que, sendo encarada como factor diferenciador por parte dos artistas, leva à criação de obras como essa possibilidade em mente: o público como co-autor, ou como colaborador-autor da obra de arte de Internet. O artista enquanto único responsável pela conceptualização e criação da obra de arte, torna-se apenas um entre vários elementos, e um elo de ligação entre ideias, pois o trabalho desenvolvido com o suporte de meios tecnológicos requer a intervenção de diferentes áreas do conhecimento, dado assim origem à criação de equipas de trabalho multidisciplinares. Mas não se diminui, antes se torna mais completo ao permitir que o seu projecto conceptual seja estruturado através da partilha e com recurso a outras áreas que não lhe estão directamente acessíveis.

E para a obra, a arte de Internet, na linha das possibilidades conferidas pela utilização de meios tecnológicos na prática artística, permite que a originalidade, característica exclusiva apenas de um objecto, seja duplicada, clonada e portanto multiplicada quantas vezes se desejar. A originalidade não reside já no objecto em si, objecto este que é virtual e que pode se desdobrar em vários objectos virtuais idênticos, mas no conceito, no método de criação ou nas redes de colaboração que lhe deram origem. Assim, a reprodutibilidade do meio digital é, conforme Walter Benjamin advoga (2008), o princípio do fim da tradicional importância da originalidade e da autenticidade no objecto artístico.

É possível concluir que, de facto, a Internet é um meio e um espaço apto à criação artística. Enquanto espaço virtual interactivo, potencialmente imersivo e ilusório, encontra-se no seguimento de um interesse artístico por espaços ou obras que permitam recriar, simular, ou gerar ambientes onde são propostas ao público novas formas de contacto com a obra de arte. Embora a tecnologia, e em particular a Internet, tenha contribuído para uma efectiva interacção entre público e obra, e tenha permitido o desenvolvimento de projectos imersivos, tal como Grau (2007) ilustra na sua obra este interesse pode recuar séculos até aos exemplos mais antigos. E no caso particular da Internet, não é somente a sua relação com estes espaços que a torna um meio atractivo para a prática artística, mas também as suas próprias características que a definem como um espaço criativo e apto ao desenvolvimento de obras de arte. Assim, assumir as potencialidades da Internet enquanto meio e espaço de criação artística, estabelecendo comparações e pontos de conexão com a arte de Internet, implica estar disponível para

explorar novas questões, para entender a obra de arte enquanto algo imaterial, virtual, somente acessível através de uma rede de comunicação fisicamente inacessível, globalmente disponível, que se mantém numa existência em suspenso até ao momento em que o usuário se decide conectar. Através do estudo das suas características foi possível entender como os artistas exploram e se apropriam da rede para desenvolverem o seu trabalho, dando corpo a uma forma de expressão especificamente associada a este meio de comunicação, conforme foi possível constatar. E embora a utilização artística da rede se encontre no seguimento de outras experiências com espaços virtuais potencialmente interactivos, é inegável que a utilização da Internet enquanto meio, espaço, suporte e ferramenta para a prática criativa é algo inovador. Desta forma, espera-se que este trabalho tenha contribuído para a compreensão da Internet enquanto meio de criação e para a compreensão da relação directa entre Internet e arte de Internet, esta enquanto exemplo de uma forma de expressão eminentemente contemporânea.

Para finalizar é necessário referir que outras questões poderiam ter sido abordadas neste trabalho, sendo que algumas requerem uma investigação mais direccionada a temáticas específicas que ultrapassam o contexto directo da relação da rede com a arte de Internet, como por exemplo as que se relacionam com a preservação e exibição das obras de net art, ou com o seu valor comercial e a sua relação com as instituições. Ao longo do período de tempo dedicado a este trabalho (2009-2012) foi possível constatar, em relação à questão da preservação, a perda de acesso a algumas obras ou exposições virtuais, o que constitui um dano quase irreparável a qualquer estudo dedicado a esta temática. No entanto, esta situação também remete para a instabilidade e volatilidade da Internet: a velocidade de actualização do conteúdo é uma constante, e o que ontem era real hoje já se perdeu no aparente caos dos dados. Parte da responsabilidade na conservação e exibição da obra de net art terá assim de ser imputada aos artistas, que necessitam assumir também o papel de conservadores da sua obra.

Bibliografia

Bibliografia específica:

- Baigorri, L. & Cilleruelo, L. (2006). *Net.Art: Prácticas estéticas y políticas en la red*. Madrid: Brumaria
- Baumgärtel, T. (2001). *net.art 2.0 - New Materials towards Net art*. Nürnberg: Institut für moderne Kunst Nürnberg.
- Bazzichelli, T. (2008). *Networking: The Net as Artwork*. English Edition ed. Aarhus: Digital Aesthetics Research Center, Aarhus University. Original edition, Italian Edition, 2006, Costlan Editori, Milan.
- Bosma, J. (2011). *Nettitudes - Let's Talk Net Art*. Rotterdam: NAI Publishers.
- Cardoso, G. (2003). *O que é Internet*. Lisboa: Quimera Editores.
- Carrillo, J. (2004). *Arte en la red*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Castells, M. (2007). *A Galáxia Internet - Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade*. 2ª edição ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Chandler, A. & Neumark, N. (2005). *At a Distance - Precursors to Art and Activism on the Internet*. Cambridge: The MIT Press.
- Cruz, M. T. & Pinto, J. G. (2009). *As Artes Tecnológicas e a Rede Internet em Portugal*. Lisboa: Nova Vega.
- Daniels, D. & Reisinger, G. (2009). *Net Pioneers 1.0 Contextualizing Early Net-Based Art*. Berlin: Sternberg Press.
- Domingues, D. (1997). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Editora Unesp.
- Fayon, D. (2010). *Web 2.0 et au-delà - Nouveaux internautes: du surfeur à l'acteur*. Paris: Economica.
- Forest, F. (1998). *Pour un art actuel: L'art à l'heure d'Internet*. Paris: L'Harmattan.
- Forest, F. (2008). *Art et Internet*. Paris: Editions Cercle d'Art.
- Fourmentraux, J. P. (2005). *Art et Internet - Les nouvelles figures de la création*. Paris: CNRS Editions.
- Giannetti, C. (2006). *Estética Digital: Sintopia da arte, a ciência e a tecnologia*. Belo Horizonte: Com Arte Editora.
- Gombrich, E. H. (2004). *The Story of Art*. London: Phaidon Press.
- Grau, O. (2007). *Arte virtual: da ilusão à imersão*. São Paulo: Editora Unesp.
- Greene, R. (2004). *Internet Art*. London: Thames & Hudson.
- Laforet, A. (2011). *Le Net Art au Musée: stratégies de conservation des oeuvres en ligne*. Mercuès: Questions Théoriques.

- Lamarche, T., Vidal, G. (2008). *Net Art, Technologie ou Création?* Vol. 101. Paris: L'Harmattan.
- Miranda, J. & Cruz, T. (2002). *Crítica das ligações na Era da Técnica*. Lisboa: Tropismos.
- Melo, A. (2001). *O que é Arte*. Lisboa: Quimera
- Paul, C. (2008). *Digital Art*. London: Thames & Hudson.
- Prada, J. M. (2012). *Prácticas Artísticas en Internet en la época de las Redes Sociales*. Madrid: Ediciones Akal.
- Popper, F. (1997). *Art of the Electronic Age*. London: Thames & Hudson.
- Rush, M. (2006). *Novas Mídias na Arte Contemporânea*. São Paulo: Martins Fontes.
- Shanken, E. (2009). *Art and electronic media*. London: Phaidon Press.
- Stallabrass, J. (2003). *Internet Art: The Online Clash of Culture and Commerce*. London: Tate Publishing.
- Stiles, K. & Selz, P. (1996). *Theories and documents of contemporary art: a sourcebook of artist's writings*. London: University of California Press.
- Tribe, M. & Jana, R. (2007). *New Media Art*. Edited by U. Grosenick. Köln: Taschen.
- Valéry, P. (1934). *Pièces sur L'art*. Paris: Gallimard.
- Wilson, S. (2002). *Information arts: intersections of art, science and technology*. Cambridge: The MIT Press.

Bibliografia geral:

- Adorno, T. W. (2008). *Teoria Estética*. Lisboa: Edições 70.
- Arantes, P. (2005). *Arte e Mídia: perspectivas da estética digital*. São Paulo: Editora Senac São Paulo.
- Augé, M. (2005). *Não-Lugares*. Lisboa: 90 Graus Editora.
- Balagué, C. & Fayon, D. (2010). *Facebook, Twitter et les autres...Intégrer les réseaux sociaux dans une stratégie d'entreprise*. Paris: Pearson Education France.
- Bell, D., Loader, B., Pleace, N. & Schuler, D. (2004). *Ciberculture - The Key Concepts*. London: Routledge.
- Benjamin, W. (2008). *The work of art in the age of its technological reproducibility and other writings on media*. Edited by B. D. Michael W. Jennings, Thomas Y. Levin. London: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Briggs, A., Burke, P. (2002). *A Social History of the Media - From Gutenberg to the Internet*. Cambridge: Polity Press.
- Castells, M. (2002). *A Sociedade em Rede*. 3 vols. Vol. I, *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- Cardoso, G., Firmino da Costa, A., Conceição, C. P. & Gomes, M. C. (2005). *A Sociedade em Rede em Portugal*. Porto: Campo das Letras.
- Cros, C. (2006). *Marcel Duchamp*. London: Reaktion Books.
- Costa, P. F. (2007). *Ciência e Bioarte: Encruzilhadas e Desafios Éticos*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (2006). *Rizoma*. Lisboa: Assírio & Alvim.
- Dickie, G. (2008). *Introdução à Estética*. Lisboa: Editorial Bizâncio.
- Ede, S. (2010). *Art & Science*. London: I.B. Tauris.
- Fishwick, P. A. (2006). *Aesthetic Computing*. London: The MIT Press.
- Franke, H. W. (1985). *Computer Graphics - Computer Art*. Berlin: Springer-Verlag.
- Giannetti, C. (1998). *Ars Telemática: Telecomunicação, Internet e Ciberespaço*. Lisboa: Relógio de Água.
- Grau, O. (2007). *Media Art Histories*. Edited by S. C. Roger F. Malina London: The MIT Press.
- Judovitz, D. (1995). *Unpacking Duchamp: art in transit*. Los Angeles: University of California Press.
- Kac, E. (2005). *Telepresence & Bio Art: Networking Humans, Rabbits & Robots*: The University of Michigan Press.
- Kac, E. (2007). *Signs of Life*. London: The MIT Press.
- Kemp, M. (2000). *Visualization: The Nature Book of Art and Science*. Los Angeles: University of California Press.
- Kuenzli, R. E. & Naumann, F. M. (1991). *Marcel Duchamp Artist of the Century*. Cambridge: MIT Press.
- Lemos, A. (2004). *Cibercultura - Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea*. Porto Alegre: Editora Sulina.
- Leopoldseder, H., Schöpf, C. & Stocker, G. (2009). *The Network for Art, Technology and Science - The First 30 Years Ars Electronica 1979-2009*. Edited by A. Electronica. Ostfildern: Hatje Cantz Verlag.
- Manovich, L. (2005). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Moles, A. (1990). *Arte e Computador*. Porto: Edições Afrontamento.
- Poissant, L. (1995). *Esthétique des Arts Médiaiques*. 2 vols. Vol. Tome 1. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- Porter, D. (1997). *Internet Culture*. New York: Routledge.
- Reichle, I. (2009). *Art in the Age of Technoscience: Genetic Engineering, Robotics, and Artificial Life in Contemporary Art*. Wien: Springer-Verlag.
- Rheingold, H. (1996). *A Comunidade Virtual*. Lisboa: Gradiva.

Rheingold, H. (1997). *Realidade Virtual*. Lisboa: Vega.

Santaella, L. (2003). *Cultura das Mídias*. São Paulo: Editora Experimento.

Slevin, J. (2003). *The Internet and Society*. Cambridge: Polity Press.

Strosberg, E. (2001). *Art and Science*. New York: Abbeville Press Publishers.

Wilson, S. (2010). *Art + Science Now: How scientific research and technological innovation are becoming key concepts to the 21st-century aesthetics*. New York: Thames & Hudson.

Catálogos:

Brea, J. L. (2003). *La conquista de la ubicuidad*. Murcia: Centro Párraga.

Clair, J. (1977). Marcel Duchamp. edited by M. N. d. A. M.-C. N. d. A. e. d. C. G. Pompidou. Paris.

Iles, C. (2001). Into the Light: the projected image in American art, 1964-1977. edited by W. M. o. A. Art. New York: Whitney Museum of American Art.

Moura, L. (2009). Inside Arte e Ciência. edited by C. M. d. Lisboa and C. Viva. Lisboa: Editora LxXL.

Schwarz, H. P. (1997). Media Art History. edited by M. M. ZKM. Karlsruhe: Prestel.

Weibel, P. & Druckery, T. (2001). *net_condition: art and global media*. Karlsruhe: ZKM e MIT Press.

Artigos:

Albuquerque, I. & Torres, R. (2006). A rede e a obra: uma nova abordagem a partir do processo interativo. Artigo apresentado em FILE - Festival Internacional de Linguagem Electrónica, São Paulo, Brasil: *Arte Máquina*, 290.

Albuquerque, I. & Torres, R. (2007). A rede de Internet e o observador: um novo papel para o fruidor da obra de arte a partir da experiência realizada com os alunos da Universidade Sénior da Ajuda - Lisboa - Portugal. Artigo apresentado em FILE - Festival Internacional de Linguagem Electrónica, São Paulo, Brasil: *Geomatriz*, 199.

Amerika, M. (2004). Expanding the Concept of Writing: Notes on Net Art, Digital Narrative and Viral Ethics. *Leonardo* 37 (1):9-13.

Andrews, J. (2006). Site: Net art at turbulence.org (Internet art). *American Book Review*, 27(4), 19, 20; 35.

Andújar, D. G. (2000). anativismo.com. *Lapiz Revista Internacional de Arte* (168):59-67.

Bookchin, N. (2005). The Intruder. *Frontier: A Journal of Women Studies* 26 (1):43-47.

Bookchin, N., & Shulgin, A. (1994-99). Introduction to net.art. In E. A. Shanken (Ed.), *Art and Electronic Media* (pp. 240-241). London: Phaidon Press.

Broeckmann, A. (2004). Reseau/Resonance: Connective Processes and Artistic Practice. *Leonardo* 37 (4):281-284.

- Buchanan, N. (1993). Works and Networks: Information Art and the Use of Low-End Electronics for Individual and Community Projects. *Leonardo* 26 (5):423-429.
- Bureaud, A. (2004). From Aesthetics of Communication to Net Art: The Artmedia VIII Symposium. *Leonardo* 37 (2):139-140.
- Bush, V. (1945). As We May Think. *The Atlantic Monthly*.
- Cillleruelo, L. (s/d). Arte y comunidades virtuales: el aspecto creativo de la comunicación. *electronic article*.
- Corcoran, M. (1996). Digital Transformation of Time: The Aesthetics of the Internet. *Leonardo* 29 (5):375-378.
- Dietrich, F. (1986). The First Decade of Computer Art (1965-1975). *Leonardo* 19 (2): 159-169.
- Dietz, S. (2002). Ten Dreams of Technology. *Leonardo* 35 (5):509-513+515-522.
- DiMaggio, P., Hargittai, E., Neuman, W. R., & Robinson, J. P. (2001). Social Implications of Internet. *Annual Review of Sociology*, 27, 307-336.
- Donati, L. P. & Prado, G. (2001). Artistic Environments of Telepresence on the World Wide Web. *Leonardo* 34 (5):437-442.
- Elias, H. (2004). Net Work on Network. *Leonardo* 37 (3):190.
- Feingold, K. (1997). Net-Works. *Leonardo* 30 (5).
- Fishwick, P., Diehl, S., Prophet, J. & Låwgren, J. (2005). Perspectives on Aesthetic Computing. *Leonardo* 38 (2):133-141.
- Fourmentraux, J. P. (2008). Art and hacktivism: the alternative Internet. *Critique*, 64(733-34), 554-564.
- Gache, B. (2005). El Net Art en el contexto del arte de redes. *Newmedia Fix*, www.newmediafix.net.
- Gates, J. (1996). Art for the Information Age: The "In Our Path" and "ArtFBI" Web Sites. *Leonardo* 29 (4):264-265.
- Gidney, E. (1991). Art and Telecommunications: 10 Years on. *Leonardo* 24 (2):147-152.
- Goldberg, K., Packer, R., Matusik, W. & Kuhn, G. (2002). "Mori": An Internet-Based Earthwork. *Leonardo* 35 (3):247-248.
- Greene, R. (2000). Web Work: A History of Internet Art. *Artforum International*, 38, 162-167 + 190.
- Huhtamo, E. (1995). Seven Ways of Misunderstanding Interactive Art. *electronic article*, <http://sophia.smith.edu/course/csc106/readings/interaction.pdf>
- Ippolito, J. (2002). Ten Myths of Internet Art. *Leonardo* 35 (5):485-498.
- Ippolito, J., Blais, J., Smith, O., Evans, S. & Stormer, N. (2009). New Criteria for New Media. *Leonardo* 42 (1):71-75.
- Kac, E. (1996). "Ornitorrinco" and "Rara Avis": Telepresence Art on the Internet. *Leonardo* 29 (5):389-400.

- Kagan, M. (1994). Art, Science and Technology in the Past, Present and Future. *Leonardo* 27 (5):409-411.
- Kerfeld, C. A. (2009). When Art, Science, and Culture Commingle. *PLoS Biology* 7 (5).
- Lichty, P. (2000). The Cybernetics of Performance and New Media Art. *Leonardo* 33 (5):351-354.
- Licklider, J. (1968). The Computer as a Communication Device. *Science and Technology*.
- Licklider, J. (1960). Man-Computer Symbiosis. *Transactions on Human Factors in Electronics HFE* (1):4-11.
- London, B. (2001). Digital Art takes shape at MOMA. *Leonardo* 34 (2):95-99.
- Manovich, L. (2002). Ten Key Texts on Digital Art: 1970-2000. *Leonardo* 35 (5):567-575.
- Mignonneau, L. & Sommerer, C. (2001). Creating Artificial Life for Interactive Art and Entertainment. *Leonardo* 34 (4):303-307.
- Nechvatal, J., & Popper, F. (2004). Origins of Virtualism: An Interview with Frank Popper. *Art Journal*, 63(1).
- Paul, C. (2002). Renderings of Digital Art. *Leonardo* 35 (5):471-474+476-484.
- Popper, F. (1993). The Place of High-Technology Art in the Contemporary Art Scene. *Leonardo* 26 (1):65-59.
- Prada, J. M. (2007). La creatividad de la multitud conectada y el sentido del arte en el contexto de la Web 2.0.66-79.
- Prado, G. (2004). Artistic Experiments on Telematic Nets: Recent Experiments in Multi-user Virtual Environments in Brazil. *Leonardo* 37 (4):297-302.
- Quemin, A. (2006). Globalization and Mixing in the Visual Arts. *International Sociology* 21 (4):522-550.
- Riddell, A. (2001). Data Culture Generation: After Content, Process as Aesthetic. *Leonardo* 34 (4):337-343.
- Romano, G. (2000). Estratégias del arte en la red. *Lapiz Revista Internacional de Arte* (168):49-57.
- Rosenzweig, R. (1998). Wizards, Bureaucrats, Warriors, and Hackers: Writing the History of the Internet. *The American Historical Review*, 103(5), 1530-1552.
- Rosenzweig, R. (2001). The Road to Xanadu: Public and Private Pathways in the History Web. *The Journal of American History* 88 (2):548-579.
- Ross, D. (1999). Net Art in the Age of Digital Reproduction. <http://switch.sjsu.edu/web/ross.html>.
- Shanken, Edward. 1997. Technology and Intuition: A Love Story? Roy Ascott's Telematic Embrace. *Leonardo*, <http://www.leonardo.info/isast/articles/shanken.html>
- Shanken, E. (2002). Art in the Information Age: Technology and Conceptual Art. *Leonardo* 35 (4):433-438.
- Sommerer, C. & Mignonneau, L. (1999). Art as a Living System: Interactive Computer Artworks. *Leonardo* 32 (3):165-173.

- Sommerer, C. & Mignonneau, L. (2002). Modeling the Emergence of Complexity: Complex Systems, the Origin of Life and Interactive On-Line Art. *Leonardo* 35 (2):161-169.
- Schwarz, H. P. & Shaw, J. (1995). Media Art Perspectives: The digital challenge - museums and art sciences respond. Paper read at New Media - New Criteria? The Digital Museum, at Karlsruhe.
- Thacker, E. (2000). SF, Technoscience. Net.art: The Politics of Extrapolation. *Art Journal*, 59(3), 65-73.
- Tribe, M. (1998). Rhizome Internet. *Leonardo* 31 (4):321-322.
- Usselman, R. (2003). The Dilemma of Media Art: Cybernetic Serendipity at the ICA London. *Leonardo* 36 (5):389-396.
- Wagner, K. (2003). Internet Art. *Katalog, Journal of Photography and Video* V.15 (1-3):56-57.
- Wagner, K. (2007). Internet Art and the Archive. *Human IT* 9 (1):110-134.
- Weil, B. (2000). Art in Digital Times: From Technology to Instrument. *Leonardo* 35 (5):523-526+528-537.
- Wellman, B., Salaff, J., Dimitrova, D., Garton, L., Gulia, M., & Haythornthwaite, C. (1996). Computer Networks as Social Networks: Collaborative Work, Telework, and Virtual Community. *Annual Review of Sociology*, 22, 213-238.
- White, M. (2002). The Aesthetic of Failure: Net Art Gone Wrong. *Angelaki: Journal of the Theoretical Humanities*, 7(1), 173-194.

Teses/Dissertações:

- Berry, J. (2001). The Thematics of Site-Specific Art on the Net, Faculty of Arts - School of Art History and Archaeology, University of Manchester, Manchester.
- Cilleruelo, L. (2000). Arte de Internet: Genesis y Definición de un Nuevo Soporte Artístico, Departamento de Pintura - Facultad de Bellas Artes, Universidad del País Vasco, Bilbao.
- Claro, G. M. P. (2000). Idade Eletrónica - Arte e Tecnologia, Faculdade de Belas Artes, Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Colman, A. (2003). Net.aesthetics, net.history, net.criticism: Introducing net.art into a computer art and graphics curriculum, Department of Art Education, Ohio State University, Columbus
- Fernandes, L. D. A. S. (1999). Net.art, A Internet como Espaço Hegemónico e Globalizador do Sistema Artístico Institucional Mundial, Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Mariñelarena, J. D. P. (2005). El net.art visto desde América Latina, Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional Autónoma de México, Cidade de México.
- Pérez, S. D. (2001). *Net.art*. CEADE / Prifysgol Cymru University of Wales, Sevilla / Cardiff.
- Sousa, E. M. M. B. M. (2000). Arte - para além da técnica, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.
- Verschooren, K. A. (2007). .art - Situating Internet art in the traditional institution for Contemporary Art, Department of Comparative Media Studies, MIT - Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.

Websites consultados:

- <http://www.adaweb.com/project/holzer/cgi/pcb.cgi>, acessado a 12 Agosto 2011
- <http://adaweb.walkerart.org/home.shtml>, acessado a 3 Outubro 2012
- <http://adaweb.walkerart.org/project/holzer/cgi/pcb.cgi>, acessado a 26 Setembro 2011
- <http://www.aec.at/news/>, acessado a 10 Julho 2012
- <http://angiewaller.com/video/the-most-boring-places-in-the-world-2009/>, acessado a 25 Setembro 2012
- <http://aleph-arts.org/>, acessado a 15 Novembro 2009
- <http://aleph-arts.org/ubiquid/>, acessado a 6 Outubro 2012
- <http://aleph-arts.org/ubiquid/index.html>, acessado a 9 Novembro 2011
- <http://www.archimuse.com/mw98/beyondinterface/>, acessado a 21 Setembro 2011
- <http://asdfg.jodi.org/>, acessado a 12 Agosto 2011
- <http://www.atmosferas.net/netart/home.htm>, acessado a 8 Julho 2011
- <http://www.atmosferas.net/netart/luis.html>, acessado a 8 Julho 2011
- <http://www.atmosferas.net/projectos/gs/2/index.htm>, acessado a 26 Setembro 2011
- <http://artport.whitney.org/>, acessado a 4 Março 2011
- <http://artport.whitney.org/collection/davis/Sentence/sentence1.html>, acessado a 12 Agosto 2011
- <http://belengache.net/gongorawordtoys/gongorawordtoys.html>, acessado a 26 Setembro 2011
- <http://bookchin.net/intruder/>, acessado a 1 Agosto 2011
- <http://bookchin.net/projects/massornament.html>, acessado a 27 Setembro 2011
- <http://brandon.guggenheim.org/>, acessado a 30 Março 2010
- <http://www.c3.hu/collection/agatha/>, acessado a 12 Agosto 2011
- <http://camilleutterback.com/>, acessado a 4 Fevereiro 2012
- <http://cnlart.web.cern.ch/cnlart/2001/001/www-history/>, acessado a 5 Janeiro 2011
- <http://www.culture.fr/entreelibre/>, acessado a 4 Janeiro 2011, não disponível
- <http://www.culture.gouv.fr/reposoirs2000/>, acessado a 4 Janeiro 2011
- http://www.doragarcia.net/inserts/index_es.html, acessado a 27 Setembro 2011
- <http://www.doragarcia.net/tunnelpeople/index.html>, acessado a 7 Maio 2012
- <http://www.fraclr.org/>, acessado a 4 Março 2011
- <http://www.fraclr.org/etmoi>, acessado a 4 Março 2011, não disponível

<http://www.frespech.com/secret/>, acedido a 4 Março 2011

<http://www.findelmundo.com.ar/>, acedido a 17 Março 2010

<http://www.findelmundo.com.ar/bgache/>, acedido a 17 Março 2010

<http://www.findelmundo.com.ar/wordtoys/>, acedido a 29 Julho 2011

http://www.fondazionemaxxi.it/en/mostre_corso_netinspace.aspx, acedido a 3 Janeiro 2011

<http://www.fubbs.net/>, acedido a 29 Julho 2011

<http://gallery9.walkerart.org/>, acedido a 4 Março 2011

<http://www.gazirababeli.com/greygoo.php>, acedido a 25 Setembro 2012

<http://www.gazirababeli.com/hammeringthevoid.php>, acedido a 25 Setembro 2012

<http://goldberg.berkeley.edu/garden/Ars/> acedidos a 24 Março 2011

<http://www.grammatron.com/index2.html>, acedido a 22 Junho 2012

<http://www.guggenheim.org/>, acedido a 4 Março 2011

<http://www.hgb-leipzig.de/~sermon/dream/>, acedido a 13 Julho 2011

<http://www.immersence.com/osmose/>, acedido a 18 Setembro 2012

www.inflat.net, acedido a 07 de Março de 2012

<http://www.interface.ufg.ac.at/christa-laurent/WORKS/CONCEPTS/LifeConcept.html>, acedido a 13 Fevereiro 2012

<http://www.interzona.org/baigorri.htm>

<http://irational.org/cybercafe/xrel.html>, acedido a 15 Julho 2011

http://www.irational.org/heath/imaging_natalie/, acedido a 12 Agosto 2011

<http://www.irational.org/heath/london/front.html>, acedido a 12 Agosto 2011

<http://www.iterature.com/adwords/>, acedido a 25 Setembro 2012

<http://www.iterature.com/epiphanies/>, acedido a 28 Setembro 2012

<http://www.jacksonpollock.org/>, acedido a 23 Agosto 2011

<http://www.janeprophet.com/old-website/technoweb.html>, acedido a 18 Setembro 2012

<http://www.jodi.org/>, acedido a 27 Julho 2011

<http://www.joseluisbrea.net/>, acedido a 12 Abril de 2010

<http://www.juanmartinprada.net/>, acedido a 6 Outubro de 2012

<http://www.ljudmila.org/~vuk/>, acedido a 8 Agosto 2011

<http://www.ljudmila.org/~vuk/ascii/aae.html>, acedido a 12 Agosto 2011

<http://www.ljudmila.org/~vuk/dx/>, acedido a 7 Maio 2012

http://www.ljudmila.org/~vuk/dx/english/frm_home.htm, acedido a 8 Agosto 2011

<http://www.lourdescilleruelo.com/site/>, acedido a 20 Novembro 2009

<http://lpdt2.blogspot.com/>, acedido a 12 Julho 2011

<http://lpdt2.tumblr.com/>, acedido a 12 Julho 2011

<http://lpdt2.wordpress.com/>, acedido a 12 Julho 2011

<http://magazine.ciac.ca/en/summary.html>, acedido a 3 Novembro 2011

<http://www.markamerika.com/filmtext/>, acedido a 22 Junho 2012

<http://map.jodi.org/>, acedido a 28 Setembro 2012

<http://www.mediaarthistory.org/mediaarthistoriearchive>, acedido a 15 Novembro 2009

<http://medialab-prado.es/>, acedido a 20 Fevereiro 2010

<http://media.lbg.ac.at/en/>, acedido a 10 Julho 2012

<http://media.lbg.ac.at/en/content.php?iMenuID=50>, acedido a 10 Julho 2012

<http://www.medienkunstnetz.de/mediaartnet/>, acedido a 15 Novembro 2009

<http://www.medienkunstnetz.de/works/electronic-cafe-project/>, acedido a 15 Novembro 2009

<http://www.moca-lyon.org/mac-vo/>, acedido a 4 Janeiro 2011, não disponível

<http://www.moebio.com/esfera/>, acedido a 28 Julho 2011

<http://moebio.com/esfera/esferaemportugues/#>, acedido a 6 Setembro 2011

<http://www.mouchette.org/>, acedido a 27 Novembro 2012

http://www.museumsandtheweb.com/mw98/beyondinterface/bi_frdietz.html, acedido a 14 Novembro 2011

<http://netart.org.uy/>, acedido a 5 Março 2010

<http://netescopio.meiac.es/index.php#>, acedido a 11 Setembro 2012

<http://netescopio.meiac.es/muestras/reapropiaciones/index.htm> acedido a 7 Novembro 2011

<http://netflag.guggenheim.org/netflag/>, acedido a 29 Julho 2011

www.nettime.org, acedido a 7 Julho 2011

<http://newmediafix.net/daily/?p=36>, acedido a 17 Março 2010

<http://nimk.nl/eng/> acedido a 20 Abril 2010

<http://www.nocierreslosojos.com/arte-e-internet-hoy-una-mirada-al-presente-de-la-red/>, acedido a 07 Março 2012

http://www.ntticc.or.jp/Archive/1995/The_Museum_Inside_The_Network/info/paul-comment-e.html,
acedido a 13 Julho 2011

<http://on1.zkm.de/netcondition/>, acedido a 21 Setembro 2011

http://on1.zkm.de/netcondition/start/language/default_e, acedido a 14 Novembro 2011

<http://on1.zkm.de/zkm/e/>, acedido a 15 Novembro 2009

<http://www.potatoland.org/shredder/shredder.html>, acedido a 2 Agosto 2011

<http://prehysterics.blogspot.com/2008/07/bob-adrian-x-world-in-24-hours-1982.html>, acedido a 15
Julho 2011

<http://public.web.cern.ch/public/Welcome.html>, acedido a 5 Janeiro 2011

<http://www.remedioszafra.net/>, acedido a 6 Janeiro 2012

<http://www.reynalddrouhin.net/rd/archive/desfrags/>, acedido a 28 Setembro 2012

<http://rhizome.org/> , acedido a 8 Agosto 2011

<http://www.seppukoo.com/>, acedido a 25 Setembro 2012

<http://www.sfmoma.org/exhibitions/espace>, acedido a 4 Março 2011

http://www.stanza.co.uk/spain_cctv/index.html, acedido a 23 Agosto 2011

<http://www.streetwithaview.com/>, acedido a 25 Setembro 2012

<http://switch.sjsu.edu/web/ross.html>, acedido a 12 Setembro 2009

http://telematic.walkerart.org/timeline/timeline_ascott.html, acedido a 12 Julho 2011

<http://www.teleportacia.org/war/war.html>, acedido a 28 Julho 2011

<http://text.jodi.org/>, acedido a 27 Julho 2011

<http://www.thefileroom.org/>, acedido a 3 Outubro 2012

<http://theinfluencers.org/en/vuk-cosic/video/1>, acedido a 12 Janeiro 2010

<http://www.thing.net/>, acedido a 15 Janeiro 2010

<http://transliterate.org/>, acedido a 6 Janeiro 2011

<http://www.tweetingcolors.com/>, acedido a 29 Julho 2011

<http://unfoldingobject.guggenheim.org/>, acedido a 29 Julho 2011

www.univ-paris13.fr/labsic/, acedido a 20 Março 2010

<http://www.v2.nl/>, acedido a 10 Novembro 2009

<http://vimeo.com/13141591>, acedido a 4 Fevereiro 2012

<http://vimeo.com/5403546>, acedido a 7 Setembro 2011

<http://www.virose.pt/>, acessido a 15 Janeiro 2010

<http://www.vpro.nl/data/lifesavers/16/index.shtml>, não acessível a 22 Junho 2012

<http://webart.guggenheim.org/brandon>, acessido a 3 Outubro 2012

<http://wikipediaart.org/>, acessido a 25 Setembro 2012

<http://works.ctrlaltdel.org/dtoy.html>, acessido a 22 Junho 2012

<http://www.xanadu.com/>, acessido a 6 Janeiro 2011

<http://www.youtag.org/index.php>, acessido a 7 Setembro 2011

<http://www.youtube.com/watch?v=gbyy5vSg8w8>, acessido a 24 Março 2011

<http://www1.zkm.de/~wvdc/ascii/java/>, acessido a 1 Agosto 2011

<http://www.0100101110101101.org/home/vaticano.org/>, acessido a 12 Agosto 2011

<http://www.0100101110101101.org/home/vaticano.org/index.html>, acessido a 7 Maio 2012

<http://www.2-red.net/dondeydurante/central.html>, acessido a 9 Novembro 2011

Anexos

Anexo I – Lista de obras apresentadas

Lista de obras, projectos e exposições apresentadas

Obras:

King's Cross Phone In, Heath Bunting, 1994

<http://irational.org/cybercafe/xrel.html>

The world's first collaborative sentence, Douglas Davies, 1994

<http://artport.whitney.org/collection/davis/Sentence/sentence1.html>

Visitor's guide to London, Heath Bunting, 1995

<http://www.irational.org/heath/london/front.html>

Please change beliefs, Jenny Holzer, 1996

<http://www.adaweb.com/project/holzer/cgi/pcb.cgi>

My boyfriend came back from the war, Olia Lialina, 1996

<http://www.teleportacia.org/war/war.html>

The Telegarden, Ken Goldberg, 1996-2004

<http://goldberg.berkeley.edu/garden/Ars>

Agatha appears, Olia Lialina, 1997

<http://www.c3.hu/collection/agatha/>

Vaticano.org: The First Internet Coup, 0100101110101101.org, 1998

<http://www.0100101110101101.org/home/vaticano.org/>

Imaging Natalie, Heath Bunting, 1998

http://www.irational.org/heath/imaging_natalie/

Shredder 1.0. Mark Napier, 1998

<http://www.potatoland.org/shredder/shredder.html>

Deep. ASCII, Vuk Ćosić e ASCII Art Ensemble, 1998

<http://www1.zkm.de/~wvdc/ascii/java/>

Je suis ton ami(e)...tu peux me dire tu secrets, Nicholas Frespech, 1998

www.frespech.com/secret

Brandon, Shu Lea Cheng, 1998

<http://brandon.guggenheim.org>

The Intruder, Natalie Bookchin, 1999

<http://bookchin.net/intruder/>

The Tunnel People, Dora Garcia, 2000

<http://www.doragarcia.net/tunnelpeople/index.html>

Asdfg.jodi.org, Jodi, 2001

<http://asdfg.jodi.org/>

The Google AdWords Happening, 2002

<http://www.iterature.com/adwords/>

Unfolding Object, John F. Simon Jr., 2002
<http://unfoldingobject.guggenheim.org/>

Net Flag, Mark Napier, 2002
<http://netflag.guggenheim.org/netflag/>

www.jacksonpollock.com, Miltos Manetas, 2003
<http://www.jacksonpollock.org/>

Esfera de las Relaciones, Santiago Ortiz, 2004
<http://www.moebio.com/esfera/>

Find Me, Joana Linda, 2004
<http://www.atmosferas.net/proyectos/gs/2/index.htm>

Urban Rhythms, Stanza, 2005
http://www.stanza.co.uk/spain_cctv/index.html

Grey Goo, Gazira Babeli, 2006
<http://www.gazirababeli.com/greygoo.php>

Wordtoys, Belén Gache, 2006
<http://www.findelmundo.com.ar/wordtoys/>

Street with A View, Robin Hewlett y Ben Kinsley, 2008
<http://www.streetwithaview.com/>

Hammering the void, Gazira Babeli, 2008
<http://www.gazirababeli.com/hammeringthevoid.php>

The Most Boring Places, Angie Waller, 2009
<http://www.streetwithaview.com/>

Mass Ornament, Natalie Bookchin, 2009
<http://bookchin.net/projects/massornament.html>

Youtag, Lucas Bambozzi, 2009
<http://www.youtag.org/index.php>

Góngora Wordtoys, Belén Gache, 2009
<http://belengache.net/gongorawordtoys/gongorawordtoys.html>

Wikipedia Art, Scott Kildall y Nathaniel Stern, 2009
<http://wikipediaart.org/>

Seppukko, Les Liens Invisibles, 2009
<http://www.seppukoo.com/>

Bb 2.0. Darren Solomon, 2009
www.inbflat.net

Tweeting Colors, Brian Piana, 2009
<http://www.tweetingcolors.com/>

Insertos en Tiempo Real, Dora Garcia, s/d
http://www.doragarcia.net/inserts/index_es.html

La Macchina de Fubbs, Fubbs.net, s/d
<http://www.fubbs.net/>

Text, Jodi, s/d
<http://text.jodi.org/>

Jodi, Jodi, s/d
<http://www.jodi.org/>

Projectos:

ãda'web, Walker Art Center
<http://adaweb.walkerart.org/home.shtml>

Artport, Whitney Museum of American Art
<http://artport.whitney.org>

documenta X (página clonada por Vuk Ćosić)
www.ljudmila.org/~vuk/dx/english/frm_home.htm

Gallery 9, Walker Art Center
<http://gallery9.walkerart.org/>

NETescopio, MEIAC
<http://netescopio.meiac.es/index.php>

Nettime
www.nettime.org

Rhizome
www.rhizome.org

Exposições:

Beyond Interface, 1998
<http://www.archimuse.com/mw98/beyondinterface/>

Reposoirs d'écrans, 2000
www.culture.gouv.fr/reposoirs2000/

e.space, SFMOMA, 2001
www.sfmoma.org/exhibitions/espac

net_condition, ZKM, 2001
<http://on1.zkm.de/netcondition/>

La conquista de la ubicuidad, Centro Parraga, 2003
<http://aleph-arts.org/ubiquid/index.html>

Online Portuguese Net Art 1997 | 2004, Plataforma Atmosferas, 2005
<http://www.atmosferas.net/netart/home.htm>

Donde y Durante, 2006
<http://www.2-red.net/dondeydurante/central.html#>

Vínculo-a, 2006
<http://www.vinculo-a.net/>

Net.Art 01 Desmontajes, MEIAC, 2008

<http://netescopio.meiac.es/muestras/desmontajes/index.htm>

Re/Apropiaciones, MEIAC, 2009

<http://netescopio.meiac.es/muestras/reapropiaciones/index.htm>

Net In Space, MAXXI, 2010

http://www.fondazionemaxxi.it/en/mostre_corso_netinspace.aspx

Chance: An Imaginary Tool for e-Art, 2011

<http://magazine.ciac.ca/en/summary.html>

Intrusiones 3.0, MEIAC, 2012

<http://netescopio.meiac.es/index.php#>

Anexo II – Análise de obras I

Aplicação de sugestões de análise por Maria Teresa Cruz & José Gomes Pinto: “Ficha Taxinómica para Projectos de Arte na Rede” (2009)

Góngora Wordtoys

Nome:	Góngora Wordtoys
Autor:	Belén Gache
Grupo:	—
Domínio:	.net
Localização:	Site não especializado – página pessoal da artista.
Estrutura:	Simple, com recurso a hiperligações.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem multimédia específica da rede.
Tempo de existência:	Criada em 2011.
Homepage:	Sem dados adicionais
Tipo de ligações:	Sem ligações.
Interactividade:	Interactividade simples, com links directos.
Arquitectura da informação:	Não hierárquica e pré-concebida.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional, com som e arrastamento.

The world's first collaborative sentence

Nome:	The world's first collaborative sentence
Autor:	Douglas Davies
Grupo:	—
Domínio:	.org
Localização:	Site especializado – Whitney Artport
Estrutura:	Simple, com recurso a hiperligações.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede - colaboração do usuário.
Tempo de existência:	Criada em 1994.
Homepage:	Dados adicionais com informações sobre o trabalho e a colaboração do público.
Tipo de ligações:	Ligações exteriores a instituições, informação sobre o artista ou correio electrónico.
Interactividade:	Links simples e directos para progressão na obra ou acesso a páginas exteriores.
Arquitectura da informação:	Hierárquica e sequencial para progressão na obra.
Interfaces:	Interfaces físicas e vituais: uso do rato, cursor convencional, sem som, acção directa.

A Visitor's guide to London

Nome:	A Visitor's guide to London
Autor:	Heath Bunting
Grupo:	Irrational
Domínio:	.org
Localização:	Site especializado – Irrational.
Estrutura:	Simple, com recurso a hiperligações.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede.
Tempo de existência:	Criada em 1995.
Homepage:	Sem informação adicional.
Tipo de ligações:	Sem ligações exteriores à obra.
Interactividade:	Links indirectos para progressão na obra.
Arquitectura da informação:	Não hierárquica, através de hiperligações.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: cursor não convencional, sem som, acção indirecta.
Outras informações:	Na data do último acesso, a 29 de Setembro de 2011, foi impossível percorrer a obra em virtude de algum erro. A partir desta altura a obra manteve-se inacessível.

Please change beliefs

Nome:	Please change beliefs
Autor:	Jenny Holzer
Grupo:	ãda'web
Domínio:	.com
Localização:	Site especializado – ãda'web.
Estrutura:	Simples, com recurso a hiperligações.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede - colaboração do usuário.
Tempo de existência:	Criada em 1996.
Homepage:	Com ligação à galeria virtual ãda'web.
Tipo de ligações:	Ligação a outro local na rede a partir do link . Hiperligações no interior da obra.
Interactividade:	Links indirectos para progressão na obra
Arquitectura da informação:	Não-hierárquica e dinâmica.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional, sem som, acção directa. Possibilidade de utilizar também o teclado.

My boyfriend came back from the war

Nome:	My boyfriend came back from the war
Autor:	Olia Lialina
Grupo:	—
Domínio:	.org
Localização:	Site especializado – Teleportacia.
Estrutura:	Simple, com recurso a hiperligações.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede – narrativa.
Tempo de existência:	Criada em 1996.
Homepage:	Com ligações para vários anúncios suportados pelo Google.
Tipo de ligações:	Ligações a outros locais na rede, hiperligações na obra.
Interactividade:	Links indirectos para progressão na obra, pouco óbvios e que não facilitam a interacção do usuário.
Arquitectura da informação:	Arquitectura não hierárquica.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional, sem som e com acção directa.

Agatha appears

Nome:	Agatha appears
Autor:	Olia Lialina
Grupo:	—
Domínio:	.hu
Localização:	Site especializado – colecção C3
Estrutura:	Simple, com recurso a hiperligações.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede - narrativa.
Tempo de existência:	Criada em 1997.
Homepage:	Com ligação à página sobre o processo de conservação da obra: http://www.incca.org/resources/106-preservation/390-wysocka-e-agatha-re-appears-net-art-resoration-project
Tipo de ligações:	Ligação institucional.
Interactividade:	Links indirectos para progressão na obra, pouco óbvios e que não facilitam a interacção do usuário.
Arquitectura da informação:	Arquitectura não hierárquica.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional, sem som e com acção directa.

Imaging Natalie

Nome:	Imaging Natalie
Autor:	Alexei Shulgin
Grupo:	Irrational
Domínio:	.org
Localização:	Site especializado – Irrational
Estrutura:	Simples.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede - código.
Tempo de existência:	Criada em 1998.
Homepage:	Com várias ligações a locais exteriores à obra, que na sua maioria já não funcionam.
Tipo de ligações:	Ligações institucionais e a páginas de outros artistas.
Interactividade:	Links directos para locais fora da obra, sem interacção para progressão na obra.
Arquitectura da informação:	Linear, com interacção pré-concebida.
Interfaces:	Interfaces física, poucas interfaces virtuais: utilização do rato, cursor convencional, sem som e com acção directa.

Vaticano.org: the first internet coup

Nome:	Vaticano.org: the first internet coup
Autor:	Eva e Franco Mattes
Grupo:	0100101110101101.org
Domínio:	.org
Localização:	Site especializado – site do grupo.
Estrutura:	Simple.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem multimédia específica da rede.
Tempo de existência:	Criada em 1998.
Homepage:	Ligações para versões do site em vários idiomas, que no entanto não direccionam o público para as páginas traduzidas.
Tipo de ligações:	Ligações institucionais e outras, sendo que algumas ligações não funcionam.
Interactividade:	Interacção condicionada através de links directos e simples que no entanto podem não direccionar o público para o local esperado, como no caso da homepage.
Arquitectura da informação:	Não-hierárquica e pré-concebida.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional, sem som e com acção directa.

The Intruder

Nome:	The Intruder
Autor:	Natalie Bookchin
Grupo:	—
Domínio:	.net
Localização:	Site não especializado – página pessoal da artista (http://bookchin.net).
Estrutura:	Complexa, com necessidade de utilização de outra aplicação para aceder à obra, que é construída através de hiperligações procurando estabelecer uma narrativa.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede.
Tempo de existência:	Criada em 1999.
Homepage:	Ligações para página da artista (não acessível), para a história original na qual se baseia o projecto, e opção de escolha da língua francesa para aceder à obra.
Tipo de ligações:	Ligações para informações e outras.
Interactividade:	Interactividade condicionada, o usuário pode participar nos vários jogos que constituem a obra com acção limitada.
Arquitectura da informação:	Arquitectura linear e pré-concebida.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional e não convencional, com som, acção directa e indirecta, arrastamento e clique.

Asdfg.jodi.org

Nome:	Asdfg.jodi.org
Autor:	Joan Heemskerk e Dirk Paesmans
Grupo:	Jodi
Domínio:	.org
Localização:	Site não especializado.
Estrutura:	Complexa.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede - código.
Tempo de existência:	Criada em 2001.
Homepage:	Aparentemente sem ligações.
Tipo de ligações:	Sem ligações.
Interactividade:	Negação da interactividade, a acção do usuário não parece conduzir ao desenvolvimento da obra, que se processa de forma constante.
Arquitectura da informação:	Não-hierárquica e pré-concebida.
Interfaces:	Interfaces físicas: utilização condicionada do rato, cursor convencional de texto, sem interacção.

Urban Rhythms

Nome:	Urban Rhythms
Autor:	Stanza
Grupo:	—
Domínio:	.co.uk
Localização:	Site não especializado – página pessoal do artista (www.stanza.co.uk)
Estrutura:	Complexa, necessita de alguns passos adicionais e construída apoiada em imagem de vídeo em tempo real.
Condição:	Não exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Técnica específica - instalação online.
Tempo de existência:	Criada em 2005.
Homepage:	Disponibiliza informação adicional sobre a obra.
Tipo de ligações:	Ligações a outros locais na rede.
Interactividade:	Interactividade condicionada, através de links indirectos.
Arquitectura da informação:	Pré-concebida e híbrida.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais (condicionadas): utilização do rato, cursor convencional, sem som, acção directa.

Esfera de las relaciones

Nome:	Esfera de las relaciones
Autor:	Santiago Ortiz
Grupo:	—
Domínio:	.com
Localização:	Site não especializado – página pessoal do artista (http://moebio.com/santiago/).
Estrutura:	Complexa, necessita de aplicação adicional (Flash Player).
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede – colaboração do usuário.
Tempo de existência:	Criada em 2004.
Homepage:	Ligações para escolha da língua e para escolha da versão mais adequada ao sistema operativo usado (Mac ou Pc); link para download da aplicação necessária para ver a obra.
Tipo de ligações:	Hiperligações na obra que permitem escolher o ponto de vista, ordenar a informação apresentada e escolher a língua. Links directos.
Interactividade:	Obra interactiva, intervenção no trabalho através de links directos.
Arquitectura da informação:	Dinâmica.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional, acção directa e dinâmica. Utilização do teclado para participação na obra.

Wordtoys

Nome:	Wordtoys
Autor:	Belén Gache
Grupo:	Fin del Mundo
Domínio:	.com.ar
Localização:	Site especializado – plataforma Fin del Mundo, dedicada à arte contemporânea argentina.
Estrutura:	Simples.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem multimédia específica da rede.
Tempo de existência:	Criada em 2006.
Homepage:	Ligação para página pessoal da artista (http://belengache.net).
Tipo de ligações:	Links directos para progressão na obra.
Interactividade:	Interactividade condicionada.
Arquitectura da informação:	Não-hierárquica e dinâmica.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional, com som, acção directa.

Mass Ornament

Nome:	Mass Ornament
Autor:	Natalie Bookchin
Grupo:	—
Domínio:	.com
Localização:	Site especializado – Youtube ou Vimeo
Estrutura:	Complexa, com recurso a material adicionado à rede por outros utilizadores.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Técnica específica - instalação de vídeo online.
Tempo de existência:	Criada em 2009.
Homepage:	Informação detalhada sobre a obra, e ligações para locais exteriores ao trabalho.
Tipo de ligações:	Ligações para homepage e projectos.
Interactividade:	Interactividade simples e condicionada.
Arquitectura da informação:	Pré-concebida e linear.
Interfaces:	Interface física e virtual (condicionada): utilização do rato, acção sobre a obra condicionada.

Tweeting Colors

Nome:	Tweeting Colors
Autor:	Brian Piana
Grupo:	—
Domínio:	.com
Localização:	Site não especializado.
Estrutura:	Complexa, com a colaboração do usuário através de uma interface externa à obra (Twitter).
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede - colaboração do usuário.
Tempo de existência:	Criada em 2009.
Homepage:	Ligações para informação sobre participação na obra e Twitter do artista.
Tipo de ligações:	Ligações não institucionais.
Interactividade:	Intervenção no trabalho.
Arquitectura da informação:	Dinâmica.
Interfaces:	Utilização de qualquer suporte informático com acesso ao Twitter como interface para participação na obra.

YouTag

Nome:	YouTag
Autor:	Lucas Bambozzi
Grupo:	Interfaces Críticas
Domínio:	.org
Localização:	Site não especializado.
Estrutura:	Complexa, com utilização de vídeo.
Condição:	Exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem específica da rede - colaboração do usuário.
Tempo de existência:	Criada em 2009.
Homepage:	Várias ligações para outros locais na obra e para as contribuições dos usuários.
Tipo de ligações:	Ligações internas.
Interactividade:	Condicional, através de links directos.
Arquitectura da informação:	Não-hierárquica e híbrida.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional, sem som, com acção directa. Utilização do teclado para inclusão de texto.

Find Me

Nome:	Find Me
Autor:	Joana Linda
Grupo:	Plafatorma Atmosferas
Domínio:	.net
Localização:	Site especializado - Plataforma Atmosferas.
Estrutura:	Simples, com recurso a hiperligações.
Condição:	Não exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem multimédia específica da rede.
Tempo de existência:	Última actualização em 2004.
Homepage:	Informações adicionais: escolha do idioma e navegadores suportados.
Tipo de ligações:	Ligação a correio electrónico
Interactividade:	Links simples e directos.
Arquitectura da informação:	Não hierárquica, navegação pré-concebida.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional, acção directa.

Insertos en Tiempo Real

Nome:	Insertos en Tiempo Real
Autor:	Dora García
Grupo:	—
Domínio:	.net
Localização:	Site não especializado - página pessoal da artista.
Estrutura:	Complexa, com recurso a upload de informação em tempo real.
Condição:	Não exclusiva da rede.
Técnica construtiva:	Linguagem multimédia, com recurso a técnicas específicas – vídeo.
Tempo de existência:	2001 a 2006
Homepage:	Informação adicional sobre a obra (Introdução), escolha da língua e opção de subscrição de conteúdos.
Tipo de ligações:	Com ligações a locais fora da rede em tempo real.
Interactividade:	Links simples e directos, com possibilidade de escolha de alguns campos por parte do usuário.
Arquitectura da informação:	Híbrida.
Interfaces:	Interfaces físicas e virtuais: utilização do rato, cursor convencional, sem som, acção directa.

Anexo III – Análise de obras II

Análise de obras, aplicação de sugestões de análise por Karin Wagner (2007)

Please Change Beliefs

Artista	Jenny Holzer
Ano	1995
Hospedeiro	ãda'web
Arquivo/Colecção	Walker Art Center
URL	http://www.adaweb.com/project/holzer/cgi/pcb.cgi
Tema	Texto e significados.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Participação condicionada (actualmente não é registada).
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão demo ou finalizada?

Góngora Wordtoys

Artista	Belén Gache
Ano	2011
Hospedeiro	/
Arquivo/Colecção	/
URL	http://belengache.net/gongorawordtoys/gongorawordtoys.html
Tema	Poesia virtual.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Sem participação efectiva do usuário.
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão finalizada.

Find Me

Artista	Joana Linda
Ano	2004
Hospedeiro	Plataforma Atmosferas
Arquivo/Colecção	Plataforma Atmosferas
URL	http://www.atmosferas.net/projectos/gs/2/pt_main.htm
Tema	Percursos urbanos.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Participação condicionada (actualmente não é registada).
Actualização conteúdos	Última actualização em 2004.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão finalizada.

Insertos en Tiempo Real

Artista	Dora García
Ano	2001
Hospedeiro	Aleph-Arts
Arquivo/Colecção	/
URL	http://aleph-arts.org/insertos/
Tema	Performance colaborativa.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Participação condicionada.
Actualização conteúdos	Última actualização em 2006.
Utilização aplicações	Necessita de aplicações adicionais.
Tipo de versão	Versão finalizada.

The world's first collaborative sentence

Artista	Douglas Davies
Ano	1994
Hospedeiro	Whitney Artport
Arquivo/Colecção	Whitney Museum of American Art
URL	http://artport.whitney.org/collection/davis/
Tema	Texto e significados.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Obra interactiva.
Participação do usuário	Participação do usuário (actualmente não é registada).
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão demo ou finalizada.

A visitor's guide to London

Artista	Heath Bunting
Ano	1995
Hospedeiro	Irrational
Arquivo/Colecção	Irrational
URL	http://www.irrational.org/heath/london/front.html
Tema	Percursos urbanos.
Funcionalidade	Obra actualmente inactiva (24 Outubro 2011).
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Sem participação do usuário.
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão finalizada.

My boyfriend came back from the war

Artista	Olia Lialina
Ano	1996
Hospedeiro	Teleportacia
Arquivo/Colecção	Teleportacia
URL	http://www.teleportacia.org/war/war.html
Tema	Narrativa.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Sem participação directa do usuário.
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão finalizada.

Agatha appears

Artista	Olia Lialina
Ano	1997
Hospedeiro	C3
Arquivo/Colecção	Colecção C3
URL	http://www.c3.hu/collection/agatha/
Tema	Narrativa.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Sem participação directa do usuário.
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão finalizada.

Imaging Natalie

Artista	Alexei Shulgin
Ano	1998
Hospedeiro	Irrational
Arquivo/Colecção	Irrational
URL	http://www.irrational.org/natalie.html
Tema	Retrato.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Sem participação do usuário.
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão finalizada.

Vaticano.org: the first Internet coup

Artista	Eva e Franco Mattes
Ano	1998
Hospedeiro	0100101110101101.org
Arquivo/Colecção	0100101110101101.org
URL	http://0100101110101101.org/home/vaticano.org/
Tema	?
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Sem participação do usuário.
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão finalizada.

The Intruder

Artista	Natalie Bookchin
Ano	1999
Hospedeiro	/
Arquivo/Colecção	/
URL	http://bookchin.net/projects/intruder.html
Tema	Jogo narrativo.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Participação condicionada.
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão finalizada.

Asdfg.jodi.org

Artista	Jodi
Ano	2011
Hospedeiro	/
Arquivo/Colecção	/
URL	http://asdfg.jodi.org/
Tema	Linguagem da rede e interactividade.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Não interactiva.
Participação do usuário	Sem participação do usuário.
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão finalizada.

Urban Rhythms

Artista	Stanza
Ano	2005
Hospedeiro	/
Arquivo/Colecção	MEIAC (exposição)
URL	http://www.stanza.co.uk/spain_cctv/index.html
Tema	Texto e significados.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Participação condicionada.
Actualização conteúdos	Actualização constante dos conteúdos.
Utilização aplicações	Necessita de aplicações adicionais.
Tipo de versão	Obra em desenvolvimento.

Esfera de las relaciones

Artista	Santiago Ortiz
Ano	2004
Hospedeiro	/
Arquivo/Colecção	Re/apropriaciones, MEIAC
URL	http://www.moebio.com/esfera/
Tema	Texto e significados.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interactiva.
Participação do usuário	Participação efectiva do usuário.
Actualização conteúdos	Actualização frequente.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Obra em desenvolvimento.

Wordtoys

Artista	Belén Gache
Ano	2006
Hospedeiro	Fin del Mundo
Arquivo/Colecção	Fin del Mundo
URL	http://www.findelmundo.com.ar/wordtoys/
Tema	Poesia virtual.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Participação condicionada.
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Versão finalizada.

Mass Ornament

Artista	Natalie Bookchin
Ano	2009
Hospedeiro	/
Arquivo/Colecção	/
URL	http://bookchin.net/projects/massornament.html
Tema	Privacidade e exposição pública.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Não interactiva.
Participação do usuário	Sem participação do usuário.
Actualização conteúdos	Sem actualização.
Utilização aplicações	Utiliza aplicação adicional para vídeo?
Tipo de versão	Versão finalizada.

Tweeting Colors

Artista	Brian Piana
Ano	2009
Hospedeiro	/
Arquivo/Colecção	/
URL	http://www.tweetingcolors.com/
Tema	Redes sociais.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interactiva.
Participação do usuário	Participação activa do usuário.
Actualização conteúdos	Actualização constante.
Utilização aplicações	Utilização de outra aplicação como interface.
Tipo de versão	Obra em desenvolvimento.

YouTag

Artista	Lucas Bambozzi
Ano	2009
Hospedeiro	/
Arquivo/Colecção	/
URL	http://www.youtag.org/
Tema	Redes sociais e Web 2.0.
Funcionalidade	Obra activa.
Interactividade	Interacção condicionada.
Participação do usuário	Participação condicionada.
Actualização conteúdos	Actualização frequente.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Obra em desenvolvimento.

The Telegarden

Artista	Ken Goldberg
Ano	1995
Hospedeiro	University of Berkeley
Arquivo/Colecção	Ars Electronica
URL	http://goldberg.berkeley.edu/garden/Ars/
Tema	Telepresença
Funcionalidade	Obra inactiva.
Interactividade	Obra interactiva.
Participação do usuário	Participação do usuário.
Actualização conteúdos	Sem actualização desde 2004.
Utilização aplicações	Sem utilização de outras aplicações.
Tipo de versão	Obra em desenvolvimento.

Anexo IV – Análise de obras III

Aplicação da proposta de análise criada para as obras de arte de Internet

Góngora Wordtoys

Artista	Belén Gache
Data	2011
URL	http://belengache.net/gongorawordtoys/gongorawordtoys.html
Localização	Página pessoal da artista.
Arquivo/Colecção	Não pertence a arquivo ou colecção.
Acesso	26-10-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual – gráfica e intuitiva.
Usuário	Participação condicionada.
Carácter	Multimédia
Tipo	WWW
Tema	Narrativa – poesia virtual.

Find Me

Artista	Joana Linda
Data	2004
URL	http://www.atmosferas.net/projectos/gs/2/pt_main.htm
Localização	Plataforma Atmosferas
Arquivo/Colecção	Plataforma Atmosferas
Acesso	26-10-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Última actualização em 2004.
Aplicações	Utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual – gráfica e intuitiva.
Usuário	Participação condicionada.
Carácter	Multimédia
Tipo	WWW
Tema	Percursos urbanos.

Insertos en Tiempo Real

Artista	Dora García
Data	2011
URL	Link original: http://www.doragarcia.net/inserts/index_es.html Link em Aleph Arts: http://aleph-arts.org/insertos/ Link no NETescopio: http://netescopio.meiac.es/proyecto/0030/www.doragarcia.net/insertos/
Localização	Aleph Arts
Arquivo/Colecção	NETescopio - MEIAC
Acesso	26-10-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra não exclusiva da rede - mista.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual – gráfica e intuitiva.
Usuário	Participação condicionada.
Carácter	Multimédia e híbrido.
Tipo	Performance multimédia/ híbrido.
Tema	Presença à distância.

The world's first collaborative sentence

Artista	Douglas Davies
Data	1994
URL	Link original: http://ca80.lehman.cuny.edu/davis/Sentence/sentence1.html (actualmente inactivo) Link em Media Kunst Netz: http://www.medienkunstnetz.de/works/the-worlds-first-collaborative-sentence/ Link em Rhizome: http://rhizome.org/editorial/2009/aug/24/the-worlds-first-collaborative-sentence-1994-doug/ Link no Whitney Artport: http://artport.whitney.org/collection/davis/
Localização	Galeria Lehman online e Whitney Artport
Arquivo/Colecção	Whitney Artport
Acesso	26-10-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual.
Usuário	Participação condicionada.
Carácter	Multimédia
Tipo	WWW
Tema	Participação

A visitor's guide to London

Artista	Heath Bunting
Data	1995
URL	http://www.irational.org/heath/london/front.html
Localização	Irrational.org
Arquivo/Colecção	Irrational
Acesso	26-10-2011
Funcionalidade	Obra inactiva.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual – gráfica e não intuitiva.
Usuário	Participação condicionada.
Carácter	Multimédia.
Tipo	WWW
Tema	Percurso urbanos.

Please change beliefs

Artista	Jenny Holzer
Data	1996 (1995?)
URL	http://www.adaweb.com/project/holzer/cgi/pcb.cgi
Localização	ãda'web
Arquivo/Colecção	Gallery 9, Walker Art Center
Acesso	02-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Actualmente sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual, através das indicações da artista.
Usuário	Participação condicionada.
Carácter	Simples.
Tipo	WWW
Tema	Texto.

My boyfriend came back from the war

Artista	Olia Lialina
Data	1996
URL	Link Last Real Net Art Museum: http://myboyfriendcamebackfromth.ewar.ru/ Link Teleportacia: http://www.teleportacia.org/war/ Outros links: http://www.artlebedev.ru/svalka/olialia/war/ http://stage.itp.nyu.edu/history/timeline/war.html
Localização	Teleportacia e Last Real Net Art Museum
Arquivo/Colecção	Teleportacia
Acesso	02-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual – indirecta e pouco intuitiva.
Usuário	Sem participação do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	WWW
Tema	Narrativa.

Agatha appears

Artista	Olia Lialina
Data	1997
URL	http://www.c3.hu/collection/agatha/
Localização	C3 Foundation – Center for Culture and Communication
Arquivo/Colecção	C3 Collection
Acesso	02-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual – indirecta e pouco intuitiva.
Usuário	Sem participação do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	WWW
Tema	Narrativa.

Imaging Natalie

Artista	Alexei Shulgin
Data	1998
URL	http://www.irational.org/natalie.html
Localização	Irational.org
Arquivo/Colecção	Irational
Acesso	02-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Não interactiva.
Interface	Física e virtual – directa.
Usuário	Sem participação do usuário.
Carácter	Simple.
Tipo	WWW
Tema	Código.

Vaticano.org: the first internet coup

Artista	Eva e Franco Mattes
Data	1998
URL	http://0100101110101101.org/home/vaticano.org/
Localização	0100101110101101.org
Arquivo/Colecção	/
Acesso	02-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Não interactiva.
Interface	Física e virtual – directa e intuitiva.
Usuário	Sem participação do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	WWW
Tema	Activismo.

The Intruder

Artista	Natalie Bookchin
Data	1999
URL	http://bookchin.net/intruder/index.html
Localização	Bookchin.net
Arquivo/Colecção	/
Acesso	02-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual – gráfica e indirecta.
Usuário	Sem participação do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	WWW
Tema	Jogo e narrativa.

Asdfg.jodi.org

Artista	Joan Heemskerk e Dirk Paesmans
Data	1999
URL	http://asdfg.jodi.org/
Localização	Jodi.org
Arquivo/Colecção	/
Acesso	02-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Negação da interactividade.
Interface	Física e virtual – indirecta.
Usuário	Sem participação do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	WWW
Tema	Código.

Urban Rhythms

Artista	Stanza
Data	1999
URL	Link original: http://www.stanza.co.uk/spain_cctv/index.html Link no NETescopio: http://netescopio.meiac.es/proyecto/0227/spain_cctv/index.html
Localização	Stanza.co.uk
Arquivo/Colecção	NETescopio - MEIAC
Acesso	02-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra mista.
Actualização do conteúdo	Actualização constante do conteúdo.
Aplicações	Utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Não interactiva.
Interface	Física e virtual – indirecta.
Usuário	Sem participação do usuário.
Carácter	Híbrido.
Tipo	Híbrido – WWW e Vídeo.
Tema	Percurso Urbanos.

Esfera de las Relaciones

Artista	Santiago Ortiz
Data	2004
URL	http://moebio.com/esfera/esferaemporugues/
Localização	Moebio.com
Arquivo/Colecção	NETescopio - MEIAC
Acesso	02-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Actualização constante do conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interactiva.
Interface	Física e virtual – directa e intuitiva.
Usuário	Colaboração do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	WWW
Tema	Redes de colaboração.

Wordtoys

Artista	Belén Gache
Data	2006
URL	Link em Fin del Mundo: http://www.findelmundo.com.ar/wordtoys/ Outros links: http://bib.cervantesvirtual.com/portal/litElec/wordtoysBGache/ http://netescopio.meiac.es/muestras/desmontajes-e/03.htm
Localização	Fin del Mundo
Arquivo/Colecção	Fin del Mundo
Acesso	03-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Não utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual – directa e intuitiva.
Usuário	Sem participação directa do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	WWW
Tema	Poesia virtual.

Mass Ornament

Artista	Natalie Bookchin
Data	2009
URL	Link original: http://bookchin.net/projects/massornament.html Link no Vimeo: http://vimeo.com/5403546
Localização	Bookchin.net
Arquivo/Colecção	/
Acesso	03-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interacção condicionada.
Interface	Física e virtual – directa e intuitiva.
Usuário	Sem participação directa do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	Híbrido – WWW e Video
Tema	Redes sociais.

Tweeting Colors

Artista	Brian Piana
Data	2009
URL	http://www.tweetingcolors.com/
Localização	Página Web do projecto.
Arquivo/Colecção	/
Acesso	03-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Sem actualização de conteúdo.
Aplicações	Utiliza aplicações adicionais – Twitter.
Interactividade	Interactiva.
Interface	Física e virtual – directa e intuitiva.
Usuário	Colaboração do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	Web 2.0
Tema	Redes sociais e participação do público.

YouTag

Artista	Lucas Bambozzi
Data	2009
URL	Link original: http://www.youtag.org/ Link no NETescopio: http://netescopio.meiac.es/obra.php?id=129
Localização	Página Web do projecto.
Arquivo/Colecção	NETescopio - MEIAC
Acesso	03-11-2011
Funcionalidade	Obra activa.
Condição	Obra exclusiva da rede.
Actualização do conteúdo	Actualização de conteúdo mediante a participação do usuário.
Aplicações	Utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interactiva.
Interface	Física e virtual – directa.
Usuário	Participação do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	Híbrido – Web 2.0 e Vídeo.
Tema	Web 2.0 e participação do público.

The Telegarden

Artista	Ken Goldberg
Data	1995
URL	Link original: http://goldberg.berkeley.edu/garden/Ars/ Outros links: http://www.usc.edu/dept/garden/ http://queue.ieor.berkeley.edu/~goldberg/garden/Ars/
Localização	Página Web do projecto
Arquivo/Colecção	Ars Electronica
Acesso	03-11-2011
Funcionalidade	Obra inactiva e actualmente não acessível.
Condição	Obra mista.
Actualização do conteúdo	Última actualização de conteúdo em 2004.
Aplicações	Utiliza aplicações adicionais.
Interactividade	Interactiva.
Interface	Física e virtual – directa e intuitiva.
Usuário	Participação do usuário.
Carácter	Multimédia.
Tipo	Telepresença
Tema	Presença à distância.

Anexo V – Exposições virtuais

Chance: An Imaginary Tool for e-Art

2011, Montreal – Canadá

Bienal de Montreal 2011

Edição online da CIAC Magazine, nº 39/2011

Link: <http://magazine.ciac.ca/en/summary.html>²⁰¹

Curadoria: Paule Mackrous

Obras: *My voice and phenomena*, Gregoty Chatonsky; *Turkmenbashi, mon amour*, Mouchette; *Give me your light*, Jhave; *Immobilité (extraterrestrial glitch remix)*, Mark Amerika; *Template cinema*, Thomson & Craighead.

Esta exposição (fig.67) pensada para a Bienal de Montreal 2011, e apresentada na edição online da CIAC Magazine (Centre International d'Art Contemporain de Montréal), segue a máxima de Mark Amerika “VÍdeo is the new net art” e apresenta cinco obras que exploram o vídeo e as suas fronteiras, através do suporte de equipamentos tecnológicos como por exemplo o telemóvel. É uma exposição virtual que se distingue pela sua apresentação integrada na edição electrónica de uma revista, o que confirma as possibilidades inovadoras que são propostas pela rede de Internet ao relacionar a arte com um meio de comunicação.



Figura 67 – Chance, An Imaginary Tool for e-Art, Bienal de Montreal, 2011

²⁰¹ Acedido a 3 Novembro 2011.

Net In Space

2010/2011, Roma – Itália

MAXXI - Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo

Link: <http://www.fondazionemaxxi.it/?cat=22&paged=2&lang=en>²⁰²

e http://www.fondazionemaxxi.it/en/mostre_corso_netinspace.aspx²⁰³

Curadoria: Elena Giulia Rossi

A exposição Net In Space (fig.68 e fig.69) foi desenvolvida para o MAXXI, associada ao projecto Spazio, e pretendia propor uma relação entre o virtual e o real apresentando a net art no contexto da arte contemporânea. Esta exposição apresentava várias obras realizadas por Katia Loher, Miltos Manetas, Bianco-Valente, Bestiário, Boredom Research (Vichey Isley e Paul Smith), David Crawford, Dr. Hugo Heyman, Les Liens Invisibles (Clemente Pestelli e Gianaton Quintini) e Stephen Vitiello.

Hacker art, vídeos, performances, net art, installations, realized works, as well as site specific interventions, created by young and affirmed international artists, working on-line and not, “insinuate” themselves in the spaces neighbouring the exhibition venues. (Rossi, 2010)

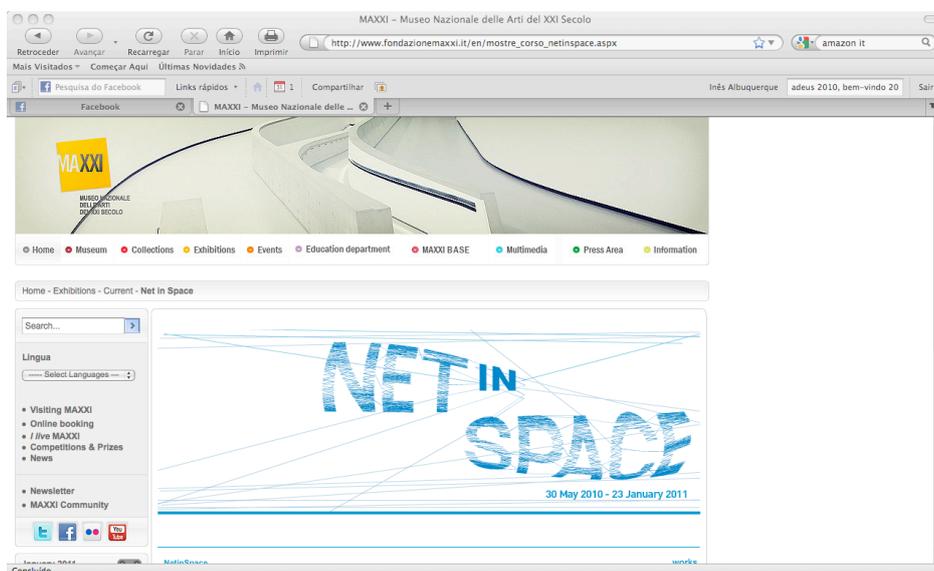


Figura 68 – Net in Space, MAXXI, 2011

²⁰² Actualmente a informação sobre a exposição só se encontra acessível através do arquivo de exposições já realizadas, na página principal do museu.

²⁰³ Endereço original da exposição, acedido a 3 Janeiro 2011 e actualmente inacessível.

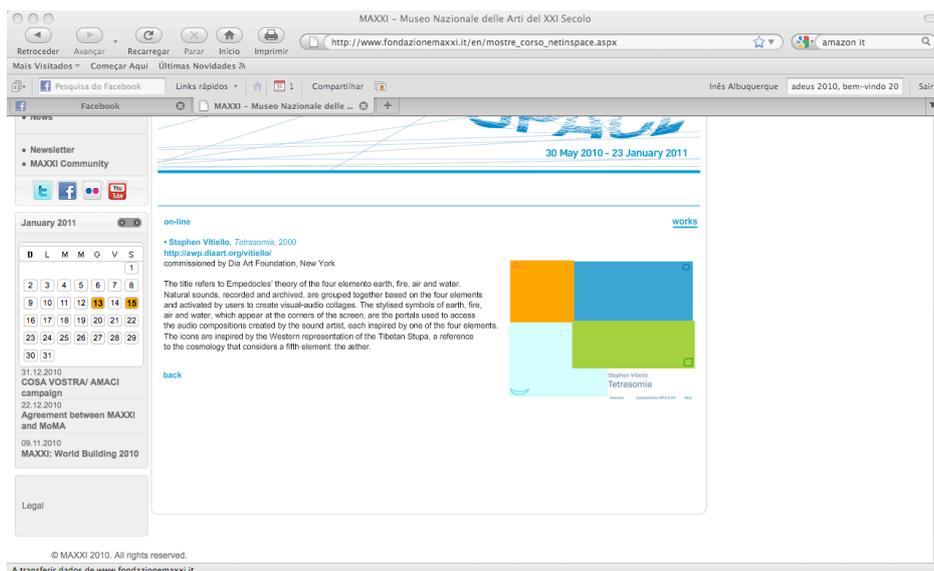


Figura 69 – Net in Space, MAXXI, 2011

Donde y Durante

2006, Madrid – Espanha

Gabinete de Cultura digital de La Noche en Blanco de Madrid

Link: <http://www.2-red.net/dondeydurante/central.html#>²⁰⁴

Curadoria: Juan Martín Prada

Esta exposição (fig.70) apresenta 8 obras que incidem na ideia de dar visibilidade ao que não é visível, procurando apresentar a ideia de tempo. A experiência de tempo no mundo virtual é diferente do tempo “real”, por isso se explora aqui a ideia de “donde” e “durante”, relacionando tempo e espaço.

Por supuesto, la tradicional relación entre tiempo y espacio es continuamente tematizada en las propuestas aquí incluidas, haciendo uso de los elementos más propios de su condición, no otros distintos a los que su automatismo electrónico corresponde: la detención, el retardo, la vibración, la proliferación, la multiplicación, la replicación. (Prada, 2006)

As obras incluídas nesta exposição virtual são: *Vibraciones*, de Vadim Bernard; *45 Segundos*, de Harris Skibell e Shaque; *Travelling*, de Joëlle Bitton e Alexis Nema; *Un proyecto de Candy Factory: Sin Titulo*, de Takuji Kogo; *Archivos Versión 1.0*, de anonymes.net; *“Cache-cache” (El escondite)*, de Arnelle Aulentia; *Blinks (Isa39)*, de la Société Anonyme e *Tokyo/Praga*, de Second Planet.

²⁰⁴ Acedido a 8 Novembro 2011. Espaço da exposição continua acessível, mas o acesso às obras não é possível.

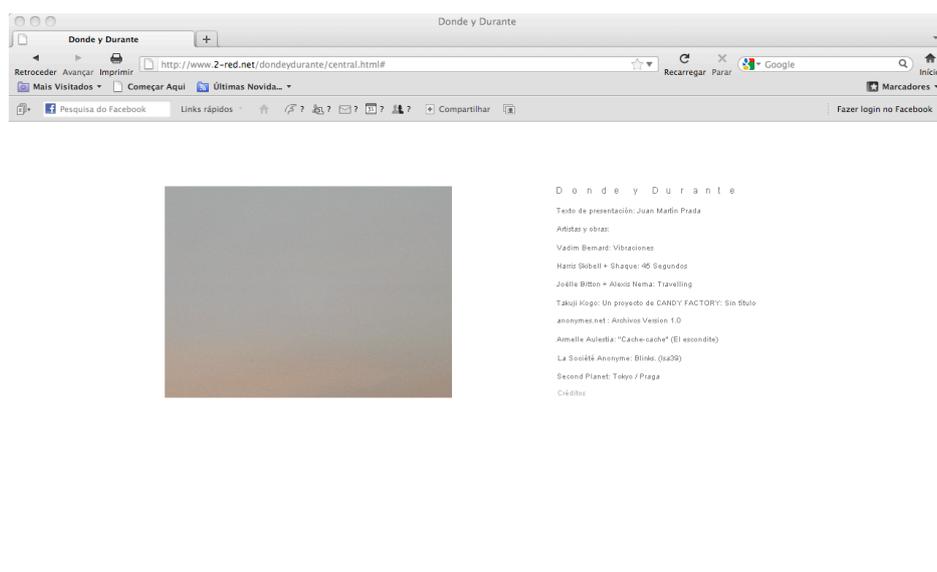


Figura 70 – Donde y Durante, 2006

Vínculo-a

2006, Madrid – Espanha

Centro Cultural Conde Duque

Link: <http://www.vinculo-a.net/>²⁰⁵

Curadoria: Juan Martín Prada

Com produção de MediaLabMadrid, *Vínculo-a (políticas de la afectividad, estéticas del biopoder)* (fig.71), conta com onze obras de vários artistas que exploram a afectividade contemporânea e a mediação tecnológica: a afectividade é o ponto de partida da socialização humana, manifestando-se em vários aspectos do quotidiano. As obras apresentadas nesta exposição virtual são: *AM(Close)* e *AM(Gone)*, de Akira Mori; *Lugares en los que nunca he estado gente que nunca he visto*, de Jess Loseby; *Afectividad empresarial*, de Colectivo 8552; *Estúdios de detención del movimiento – Serie 8*, de David Crawford; *Cinco pequeños vídeos sobre interrupción y desaparecer*, de MTA; *Un proyecto de Candy Factory: Caballero sueco*, de John Miller e Takuji Kogo; *Un proyecto de Candy Factory: La vida es jodida...*, de John Miller e Takuji Kogo; *Afectos invertidos*, de Laura Bey; *Online Caroline*, de Rob Bevan e Tim Wright e *Asunto: Hola*, de Young-hae Chang Heavy Industries.

La afectividad apunta a la virtualidad del mundo, a su potencial de ser para el sujeto, para su propio existir, al indicarle que no es una parte completa de la realidad. [...] La sintonía

²⁰⁵ Acedido a 9 Novembro 2011.

afectiva, el afecto conjunto, es base elemental para una verdadera interacción entre las personas. Hay toda una dependência entre afectividad e interactividad, en la profundidad de lo que supone “el estar en contacto”. (Prada, 2006)

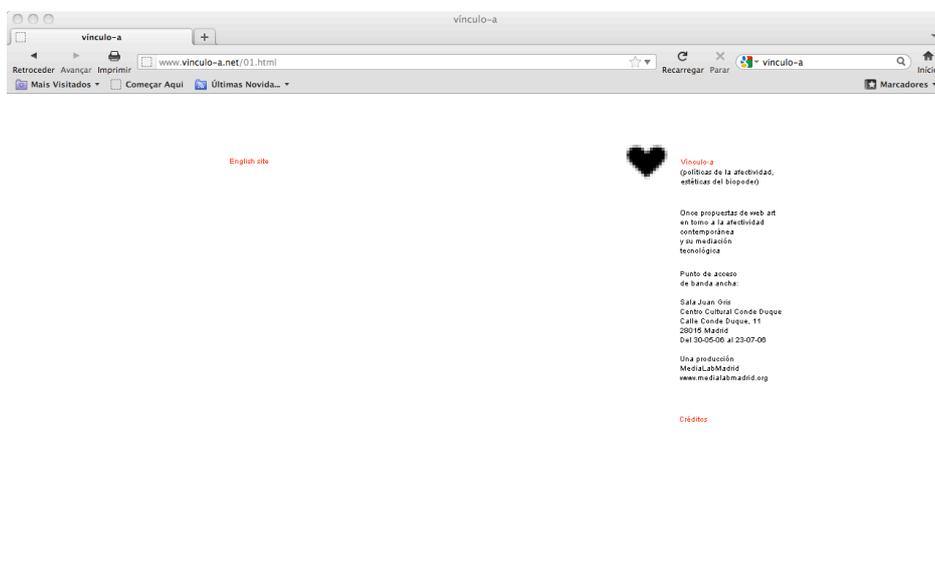


Figura 71 – Vínculo-a, 2006

La conquista de la ubicuidad

2003, Múrcia – Espanha

Centro Parraga

Link: <http://aleph-arts.org/ubiquid/index.html>²⁰⁶

Curadoria: José Luís Brea

Exposição virtual (fig.72) que conta com textos curatoriais de Paul Valery, José Luís Brea e Steve Dietz e ensaios de Hal Foster, Steve Dietz, Benjamin Weil, Lev Manovich, Timothy Druckery, Alex Galloway, Jon Ippolito e José Luís Brea, espelhando a diversidade de ideias no contexto da arte de Internet. A informação relativa a esta exposição pode ser actualmente acedida através do catálogo publicado, no qual cada obra é apresentada através dos seguintes dados: título, data, breve descrição, biografia do artista ou grupo, data e local de nascimento do artista e local onde habita, com excepção da obra Absürd Örg.

O objectivo principal desta exposição foi apresentar uma breve história da net art, através da perspectiva da sua importância e integração no contexto contemporâneo. É focado o carácter ubíquo e reproduzível das obras de net art assim como a sua inadequação aos

²⁰⁶ Homepage acessível a 9 Novembro 2011, mas sem acesso às obras.

parâmetros tradicionais de exibição de obras de arte, através de 33 obras, criadas entre 1994 e 2002 por vários artistas: Antoni Abad, Absürd Örg, Eva e Franco Mattes (0100101110101101.org), Ben Benjamin, Blank & Jeron, Heath Bunting, Bureau of Inverse Technology, Arcangel Constantini, Vuk Ćosić, Critical Art Ensemble, Minerva Cuevas, Luka Frelih, Dora Garcia, Philip Pocock/Gregor Stehle/Axel Heide/Onesandzeros, Jodi, Knowbotic Research, Olia Lialina, Brian Mackern, Michael Mandiberg, Lev Manovich, Jennifer and Kevin MacCoy, Josh On (Futurefarmers), Pavu.com, Radical Software Group, Alexei Shulgin, John F. Simon, Igor Stromajer, Beth Stryker + Sawad Brooks, Surveillance Camera Players, e Young-hae Chang Heavy Industries.

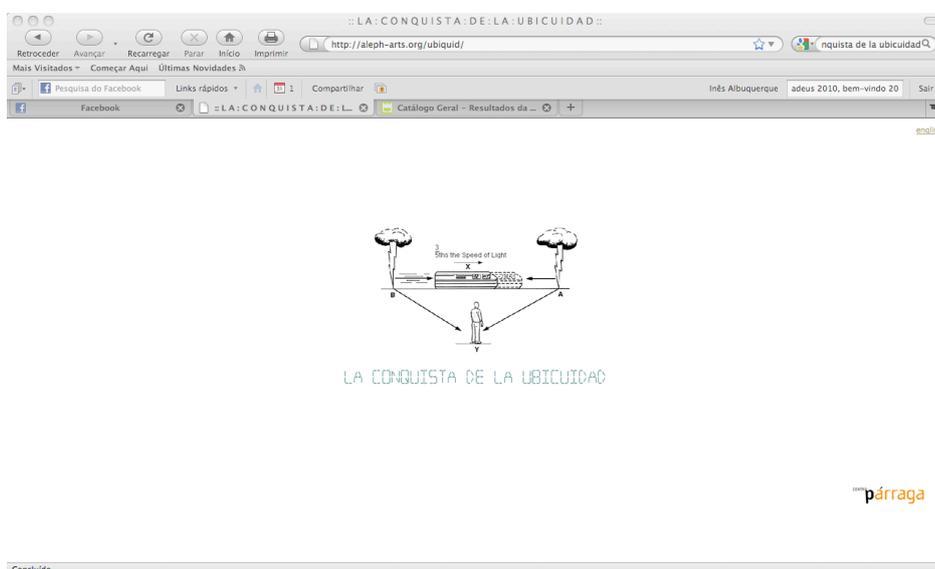


Figura 72 – La Conquista de la Ubicuidad, 2003

Anexo VI – Entrevista a Juan Martín Prada

Entrevista conducida por e-mail, a 1 de octubre de 2011

I.A. Que es para ti el arte de Internet, ¿y como lo defines? En el texto *El net.art o la definición social de los nuevos media*, p.5 escribes: “El net art, por tanto, no puede ser entendido como algo a lo que se accede a través de Internet, que se presentado en Internet o que Internet contiene, sino como algo que contiene a Internet, que la estudia, indica y presenta”. ¿Esta definición se aplica sólo al net.art más crítico (de primera fase)?

J.P. En efecto, creo que las manifestaciones del arte de Internet no pueden ser conceptualizadas meramente como algo que es «expuesto» o distribuido empleando este medio sino, ante todo, como un conjunto de exploraciones creativas y experimentaciones críticas de la propia red y de sus tecnologías. De hecho, la intención principal de sus propuestas más relevantes ha sido la de promover un pensamiento crítico sobre Internet, acerca de sus códigos (tanto técnicos como culturales), sus usos y las formas en la que éstos se nos imponen, en una clara oposición a lo promovido y generalizado por los intereses económicos y políticos dominantes en ella.

Creo que la definición que planteé en aquel texto (del 2001) es también aplicable a la actualidad del arte de Internet, y no sólo al de la primera época.

I.A. En este texto haces referencia a una expresión que me resuelta curiosa: “mejor net.art”. ¿A que te refieres con esta expresión? ¿Es algo como una crítica dirigida a las obras de arte de Internet?

J.P. Bueno, con la expresión “el mejor net.art” me refiero a las obras que considero de mayor interés. Se ha hecho mucho arte de Internet y no todo, desde luego, es de calidad.

I.A. ¿Que término crees lo mejor para identificar el arte creado en la red?

J.P. En mis textos, con la expresión «net art» (sin punto) me refiero a todas aquellas obras para las que las tecnologías basadas en redes de telecomunicación (no sólo Internet) son condición suficiente y necesaria para su existencia, siendo imprescindible acceder a alguna de esas redes para poder experimentarlas (obviamente incluyendo en este grupo también las que desde un posicionamiento terminológico más restrictivo serían identificables como «net.art»). Con el término «arte de Internet» me refiero a todas aquellas manifestaciones de «net art» para las que el acceso a Internet resulta imprescindible para la experimentación o participación en la obra. Por tanto, el «net art» no sólo estaría referido a obras concebidas para la red Internet (se podría hacer «net art» empleando redes inalámbricas sin acceso a Internet, por ejemplo, como las basadas en Bluetooth).

I.A. En tu presentación, a ISMAI, Porto el 3 de Junio de 2011, has mencionado 2 fases distintas en el arte de Internet: el periodo inicial y el momento actual, con el uso de la web 2.0. ¿Cómo llegaste a esta conclusión? ¿Y cual crees son las principales diferencias entre ambos periodos?

J.P. La web ha cambiado mucho desde el declive de las «punto.com», allá por el 2001. La consolidación del nuevo modelo de negocio propio de la Web 2.0 y de todas las nuevas dinámicas sociales que ha desencadenado, nos sitúa en otro contexto muy diferente al que sirvió de campo de experimentaciones de las primeras propuestas de net art. La instauración de este nuevo modelo basado en las redes sociales y en los principios de participación colectiva y abierta, opinión y comentario (lo referido con términos como «Web

2.0» o «web participativa»), hace que podamos hablar propiamente de un nuevo contexto y, de ahí, también de una segunda «fase», «período» o «época» del arte de Internet. Esto lo trabajé en el texto titulado “La web 2.0 como nuevo contexto para las prácticas artísticas” (2006) que puedes descargar en <http://medialab-prado.es/mmedia/578>

I.A. Acerca de la obra de net art, dices en El net.art o la definición social de los nuevos media que “no hay obra sin receptor”, p.7. ¿Consideras que el receptor de la obra de net art es un elemento esencial en este proceso de creación?

J.P. Una gran parte de las propuestas de “net art”, sobre todo las de la primera época, se caracterizan por un fuerte énfasis en los principios de interacción con el espectador. Lo que estas obras presentan es, fundamentalmente, posibilidades frente a los diversos elementos que las componen. El espectador, más que abandonarse a una visión, es obligado a comprometerse en una acción. En los casos más interesantes, incluso, podríamos afirmar que experimentar la obra es, sobre todo, experimentarnos a nosotros mismos en ella, siendo probablemente el hacer posible esa “autoexperiencia” uno de sus mayores retos. En definitiva, experimentar muchas de estas obras tiene mucho de «producirlas», de «ponerlas en marcha», de «interpretarlas». Empleo este último término tanto con el significado de concebir un sentido posible en la obra, como de «ejecutarla» físicamente, como lleva a cabo el intérprete musical desde una partitura o el actor desde su guión (en este sentido resultaría muy esclarecedora la polisemia del verbo inglés «to play»: «jugar» a algo pero también «actuar» como lo hace un actor, así como «tocar» un instrumento, como hace un músico al «interpretar» una pieza).

I.A. Sobre el arte en el contexto del Web 2.0, dices que este se relaciona con la multitud -> infinitos sujetos online, y sus posibilidades de producción libre de pensamiento crítico y nuevas vidas (p.74). ¿Quieres decir que el net art producido en la web 2.0 (la web social) está directamente relacionado con los usuarios de la web?

J.P. La exploración de las posibilidades específicas que ofrecía Internet como nuevo medio para la creación artística fue prioritaria en los inicios del Internet art. Sin embargo, el protagonismo de ese análisis en la obra de muchos artistas ha ido poco a poco diluyéndose con el paso del tiempo. Han ido tomando fuerza otros intereses vinculados, sobre todo, con el estudio de las dinámicas sociales y creativas generadas por los usos de las nuevas plataformas y servicios de la web. En mi opinión, creo que las contribuciones de mayor interés de nuevo net art han tenido lugar a través de tematizaciones críticas de los principios que determinan los usos dominantes de Internet y de los múltiples procesos y dinámicas de producción de valor, significado y subjetividad que en ella se dan.

I.A. Hablas de un nuevo término para definir el net art: net art 2.0. ¿Puedes explicarlo un poco mejor?

J.P. Ese término podría servir para referirnos a las obras de net art que toman como contexto de actuación los servicios típicos de la Web 2.0 (redes sociales, repositorios de archivos o de videos como Youtube, Flickr, etc.).

Anexo VII – Artigos publicados no âmbito da tese

Albuquerque, Inês & Almeida, Teresa (2012). Rethinking the relationship between Art & Science through Contemporary Art: practice & theory in the Portuguese context. In: ARTECH 2012 – crossing digital boundaries, Proceedings of the 6th International Conference on Digital Arts. Faro: Grupo Português de Computação Gráfica & ARTECH International, 393-396.

Albuquerque, Inês & Almeida, Teresa (2012). Virtual Art: a tendency in Contemporary Art. In: CONTEMP ART'12, New Questions on Contemporary Art. Istanbul: Dakam Publishing, 65-70.

Albuquerque, Inês & Oliveira, Rosa (2011). Internet Art and the university: how to introduce the relation between Art, Science and Technology to master students. In: INSEA WORLD CONGRESS 2011. ART – SPACE – EDUCATION, Proceedings of the 33rd INSEA World Congress. Budapest: Hungarian Art Teachers' Association.

Albuquerque, Inês; Torres, Ricardo; Oliveira, Rosa (2010). From Art as Knowledge to the Aesthetics of the Subject: New Ways of Thinking the Art of the 21st Century. In: ISEA 2010 RUHR, 16th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTRONIC ART. ISEA 2010 Ruhr Conference Proceedings, Ruhr: Revolver Publishing, 481-483.

Albuquerque, Inês & Oliveira, Rosa (2010). Do cinema à arte de Internet: a estética do código em Deep ASCII. In: CONFERÊNCIA AVANCA | CINEMA 2010. Avanca: Edições Cine Clube de Avanca, 327-330.

Albuquerque, Inês & Oliveira, Rosa (2010). Antecedentes e influências na arte contemporânea: o caso da arte de Internet a partir da utilização de meios de comunicação na criação artística. In: CIANTEC'10 - CONGRESSO INTERNACIONAL DE ARTE, NOVAS TECNOLOGIAS E COMUNICAÇÃO. Arte, Novas Tecnologias e Comunicação: Fenomenologia da Contemporaneidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 40-43.

Albuquerque, Inês & Oliveira, Rosa (2010). Art as Knowledge: Internet Art. In: CONSCIOUSNESS REFRAMED 11 - MAKING REALITY REALLY REAL. Trondheim, Noruega.

Albuquerque, Inês and Almeida, Teresa (2010). Playing with Cells: artistic installation. In: ARTECH 2010 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON DIGITAL ARTS. Artech 2010 "Envisioning Digital Spaces" Proceedings of 5th International Conference on Digital Arts. Guimarães: ARTECH, 191-193.

Albuquerque, Inês & Oliveira, Rosa (2010). Arte, Ciência e Tecnologia: uma relação desafiante para a Arte Contemporânea. In: ARTECH 2010 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON DIGITAL ARTS. Artech 2010 "Envisioning Digital Spaces" Proceedings of 5th International Conference on Digital Arts. Guimarães: ARTECH, 204-206.

Albuquerque, Inês & Oliveira, Rosa (2010). Entre Arte e Tecnologia: considerações do pensamento estético para o século XXI. In: WCCA WORLD CONGRESS ON COMMUNICATION AND ART. WCCA World Congress on Communication and Art. Guimarães: WCCA, 243-246.

Torres, Ricardo & Albuquerque, Inês (2009). A subjectivização da experiência: de observador a sujeito na relação entre arte e tecnologia. In: CIANTEC'09 - CONGRESSO INTERNACIONAL DE ARTE, NOVAS TECNOLOGIAS E COMUNICAÇÃO. Actas do Ciantec'09 – Congresso Internacional de Arte, Novas Tecnologias e Comunicação. Aveiro: Universidade de Aveiro, 91-93.

Albuquerque, Inês & Oliveira, Rosa (2009). Do objecto ao sujeito: uma estética do indivíduo?.In: CIANTEC'09 - CONGRESSO INTERNACIONAL DE ARTE, NOVAS TECNOLOGIAS E COMUNICAÇÃO. Actas do Ciantec'09 - Congresso Internacional de Arte, Novas Tecnologias e Comunicação. Aveiro: Universidade de Aveiro, 41-44.

