



Alguns apontamentos sobre a restauração da obra digital *Desertesejo*

Marcos Cuzziol,
Gilbertto Prado

Desde sua criação, em 1987, muitas das ações do Instituto Itaú Cultural têm foco no emprego artístico da tecnologia. Assim foi com o primeiro produto da instituição, o Banco de Dados Informatizado – que evolui para a atual Enciclopédia Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileiras –, com a série de exposições de arte e tecnologia – em especial, a Bienal Emoção Art.ficial – e com a Coleção Itaú Cultural de Arte e Tecnologia, entre outros exemplos.

De forma gradativa e natural, as exigências específicas de exposições de arte digital/tecnológica geraram conhecimento sobre a necessária manutenção de obras desse tipo, desde pequenos reparos até restaurações completas. Temos dois exemplos de trabalhos de restauração levados a termo no Itaú Cultural entre 2013 e 2014. O primeiro deles, *Beabá*, de Waldemar Cordeiro e Giorgio Moscati (1968), e o segundo, que vamos tratar aqui brevemente, *Desertesejo*, de Gilbertto Prado (2000).

O projeto da obra *Desertesejo*, de Gilbertto Prado, foi selecionado para ser desenvolvido no programa Rumos Itaú Cultural Novas Mídias, de 1999. Proposto como ambiente virtual 3D multiusuário, *Desertesejo* proporciona uma experiência interativa com a presença

simultânea de vários participantes. O projeto explora poeticamente a extensão geográfica, as rupturas temporais, a solidão, a reinvenção constante e proliferação de pontos de encontro e partilha.

Ao entrar no ambiente virtual, o viajante encontra uma caverna de cujo teto caem pedras suavemente. Qualquer uma delas é clicável. Após o clique, o viajante é transportado para um novo ambiente, no qual carrega essa pedra. Poderá então depositá-la em algum dos montes (apaicheta) presentes nos diferentes espaços. A pedra constituirá um marco da passagem desse viajante e ficará como uma indicação, para outros, de que ele esteve ali.

Mas a entrada nesse ambiente pode acontecer de três formas diferentes. Ao clicar sobre uma pedra na caverna, o viajante poderá ser transportado como uma onça, uma cobra ou uma águia. Ou seja, poderá andar, arrastar-se ou voar sobre o ambiente, como em um sonho xamânico, mas não saberá de antemão que forma assumir nesse novo espaço.

Os ambientes são compostos de paisagens, de fragmentos, de lembranças e de sonhos, sendo navegável em rotas distintas que se entrecruzam e se alternam, que se encadeiam e se compõem em diversos percursos oníricos. Do seguinte modo:

1. *Ouro* é a zona do silêncio. Nesse primeiro ambiente, a navegação é solitária.
2. *Viridis* é o espaço do céu em cores. Nele, o viajante vê sinais da presença de outros, mas sem ter contato direto com eles.
3. *Plumas* é o eixo dos sonhos e das miragens. Nesse ambiente, o viajante interage diretamente com outros, via chat 3D. É a zona do contato e da partilha entre os avatares dos diferentes usuários.

Se, na década de 60, grandes computadores estavam limitados à impressão de caracteres em papel, 30 anos depois computadores pessoais de baixo custo começavam a exibir capacidades gráficas notáveis em seus monitores de vídeo colorido. Tornou-se possível, no

início dos anos 90, simular a presença de um usuário de microcomputador em ambientes virtuais navegáveis, construídos por pixels e/ou por projeções matemáticas de polígonos virtuais. A técnica já existia há alguns anos, é verdade, mas estava até então limitada a estações gráficas caríssimas.

As obras que popularizaram essa tecnologia foram os videogames, dos quais podemos citar “Wolfenstein 3D” e “Quake” (id Software, 1992 e 1996, respectivamente). E um dos primeiros exemplos de aplicação artística para ambientes virtuais em 3D é a obra *The Labyrinth City*, de Jeffrey Shaw, que teve uma de suas primeiras versões apresentada ainda em 1989, utilizando uma estação Silicon Graphics.

Um dos primeiros artistas a usar esse recurso no Brasil foi Gilberto Prado, com o projeto da obra *Desertesejo*. No ano 2000, a obra trazia inovações interessantes em termos de uso da tecnologia disponível. Os ambientes virtuais rodavam em computadores pessoais com bom nível de qualidade gráfica (necessária para a criação de um visual onírico). No caso em questão foi trabalhada a relação entre a qualidade gráfica apresentada, em função de uma otimização do número de polígonos e textura, e a filtragem de um nível de detalhamento de informação na modelização dos ambientes. A título de exemplo, o maior dos ambientes, o monousuário (Ouro) tinha aproximadamente 21 mil polígonos e 380 Kbytes de tamanho (20 x 5 km – escala relativa), com um nível de qualidade gráfica muito bom. Isso foi possível depois de vários testes e experimentações de texturas e encaixes relativos entre os polígonos. Esse trabalho foi longo e crucial, tendo o processo de construção, modelagem e programação de *Desertesejo* levado em torno de um ano.

Como resultado, o ambiente Ouro acima descrito era particularmente grande para os padrões da época, mas rodava com boa velocidade em computadores pessoais padrão, não em aplicativo específico (como faziam os principais videogames do período), mas em *plugin* de *browser*, ou seja, diretamente no aplicativo de nave-

gação da Internet. E a característica multiusuário do terceiro ambiente (Plumas), com usuários de qualquer parte do planeta sendo representados por avatares e podendo se comunicar via *chat* de texto, antecedeu em três anos uma aplicação muito popular que usava tecnologia parecida via *browser*, o *Second Life*, da Linden Lab.

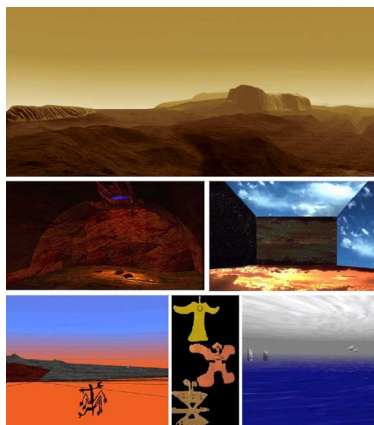


Figura 1: Desertesejo, ambiente virtual multiusuário, Gilberto Prado, 2000

O trabalho recebeu o prêmio Menção Especial no 9º Prix Möbius International des Multimédias – Beijing, China (2001), e participou de várias outras mostras, entre elas, a XXV Bienal de São Paulo, Net Arte (2002).

Em 2014, *Desertesejo* foi selecionado para participar da exposição Singularidades/Anotações, pelos curadores Aracy Amaral, Paulo Miyada e Regina Silveira. Entretanto, desenvolvido em 1999/2000 utilizando um *plugin* específico para VRML (Virtual Reality Modeling Language) e *chat* 3D a obra não podia mais ser apresentada, pois o *plugin* utilizado 14 anos antes já não funcionava: tornara-se obsoleto em *browsers* mais recentes. Como rever isso tudo nesse outro momento e com outras ferramentas e possibilidades? Como colocar o espectador neste ambiente onírico?

O processo de restauração de *Desertesejo* era a única opção para

que a obra pudesse ser apresentada como havia sido proposta originalmente – e não como mera documentação em vídeo, por exemplo. O trabalho de restauro foi intenso, pois todos os ambientes da obra precisaram ser remodelados em 3D, texturas, sons e iluminação recriados, avatares reconstruídos etc. Como consequência, mesmo com a criação de ambientes novos desenvolvidos para programas diferentes, tanto o visual quanto a experiência da obra original foram mantidas e apresentadas ao público na exposição de 2014. Contar com o acompanhamento do artista durante todo o processo de restauro foi fundamental para que o resultado obtido fosse o mais fiel possível ao original, assim como os vários encontros que aconteceram com o modelador de 3D no ambiente *Unity* para discutir essa nova contextualização e a consequente aprovação a cada uma das etapas. Para o artista era essencial que a dimensão poética do trabalho fosse preservada, assim como a relação com os usuários nos espaços navegáveis.

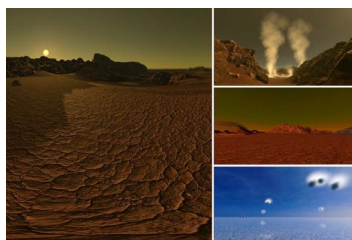


Figura 2 - *Desertesejo*, Gilberto Prado (2000/2014)



Figura 3 - *Desertesejo*, Gilberto Prado (2000/2014). Arte Cibernética - Coleção Itaú Cultural, Museu Nacional do Conjunto Cultural da República, Brasília

Para Karen O'Rourke, a experiência proposta pelos artistas nos projetos de arte digital, além da questão poética, leva também em consideração uma série de elementos de composição, leitura e de natureza prática que ajudam a melhor compreender o projeto.

A arte digital se inscreve no desenvolvimento temporal nas/ através (das) suas interfaces. Mesmo se o dispositivo não pode ser resumido como sendo a obra, ele é um componente não negligenciável da experiência. Uma parte da interface é fixa, outra depende de escolhas (ou seja, dos desejos do espectador) e outra ainda é aberta ao acaso da manipulação material (bug, pane do material, envelhecimento do software, etc.). Desta forma, em cada nova ocorrência, apresentação, é o momento de repensarmos essa relação. (O'ROURKE, 2011, p.137)

Ao mesmo tempo em que há uma série de dispositivos e interfaces que nos localizam e indicam momentos e épocas, isso não quer dizer que eles não possam ser eventualmente reatualizados. São novas escolhas que se apresentam e novos deslocamentos possíveis.

Durante o processo de restauro, que durou cerca de um ano, questões que na versão primeira eram um problema a ser trabalhado, como a velocidade de navegação nos ambientes, 14 anos depois haviam se transformado. Os computadores já permitiam ambientes muito mais complexos e elaborados, bem como um fluxo bem mais rápido e frenético de navegação. Mas a velocidade de navegação inicial almejada era lenta e delicada, não somente por uma limitação da máquina, mas por um desejo coincidente também na poética.

Durante o processo de restauração, além dos periódicos encontros presenciais, houve uma imensa troca de correspondência entre os participantes da equipe. Em uma das anotações lê-se a intenção assinalada pelo artista ao modelador/programador, em contraponto à velocidade maquínica possível e a desejada na obra:

Lembro ainda do «clima» de letargia, da lenta velocidade de navegação, como que deslocado no tempo, o peso do ambiente, a solidão da navegação solo, como que em um espaço entre o sonho e a realidade. Aquela sensação no momento em que

você acorda, que você não sabe se está flutuando ou andando, se faz frio ou calor, o peso do ambiente e a imensidão do espaço. Majestoso e solitário, sem saída. (PRADO, anotações do projeto)

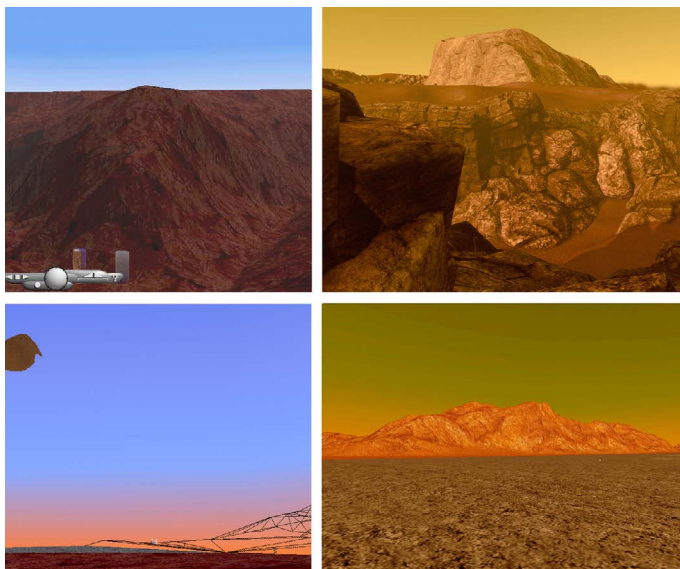


Figura 4 - Desertesejo, Gilberto Prado. Vistas dos ambientes com o plugin Cosmos Player (2000) e na versão de 2014

Outra breve comparação entre as versões, nos ambientes da versão de 2000 aparece o controle do mouse do navegador Cosmo Player, nos ambientes feitos em VRML. Em 2014 não há mais essa inserção no ambiente, utilizando a *engine* de games Unity 3D. Ainda em 2000, embora já apresentássemos a obra projetada em algumas ocasiões, era mais difícil a imersão nas imagens dada a relativa pixelização. A versão 2000 era melhor navegável na tela do próprio computador ou monitores, ao contrário da nova versão que, devido a resolução das imagens, permitia explorar pelo espaço e andar com o *joystick* na mão e não mais via o mouse ao lado do teclado.

Os links a seguir dão acesso aos vídeos em que é possível ver um exemplo de navegação nos ambientes nas distintas versões:

Desertesejo 2000:

<<https://www.youtube.com/watch?v=1Fov7V32pF8>>

Desertesejo 2014:

<<https://youtu.be/nzPcC0WJFs8>>

Em 2016, Jonathan Biz Medina e João Amadeu fizeram uma versão do *Desertesejo* VR para Oculus Rift.

Em 2018, por ocasião das mostras Paradoxo(s) da Arte Contemporânea no MAC-USP, em São Paulo, e, simultaneamente, na exposição individual Circuito Alameda, no Laboratório Arte Alameda do México, foi feita uma nova manutenção e ajustes da versão *Desertesejo* de 2014 com a participação também de Fernando Oliveira e Felipe Santini.



Figura 5 - *Desertesejo*, Gilberto Prado (2000/2014). Circuito Alameda, Claustro Bajo, curadoria de Jorge La Ferla, Laboratório Arte Alameda, México, 2018

Lembramos que os trabalhos vão além das aparências e páginas de códigos, vão além dos dispositivos e interfaces e eventuais encantamentos, trazendo a associação de universos complexos, numa aproximação e coerência efêmeras, para trazer a tenuidade dessas incorporações com novos olhares e conjugações.

Restaurar um trabalho de arte, e neste caso, de arte digital, é bem mais que reconstruir ambientes: é necessário um entendimento

da poética da obra e das sutilezas do trabalho, como as cores dos espaços, velocidades de navegação, possíveis percursos e interações, etc. Não é possível generalizar o que seria um processo “padrão” de restauração para obras de arte que se utilizam de tecnologias relativamente recentes. Tais obras variam muito entre si, tanto em tecnologias como em propostas. Há desde obras puramente processuais, virtualmente independentes do hardware empregado, até as que têm fortes características de objeto, e que ficariam desfiguradas sem um hardware específico.



Figura 6 - *Desertesejo*, Gilberto Prado (2000/2014). Paradoxo(s) da Arte Contemporânea, curadoria Ana Gonçalves Magalhães e Priscila Arantes, MAC-USP, São Paulo

A restauração de *Desertesejo* tratou de recriar ambientes virtuais que permitissem a mesma experiência interativa da obra original. Nesse caso, a questão técnica, embora evidentemente importante, é secundária. O que de fato interessa se *Desertesejo* for desenvolvido para um *plugin* VRML ou num *engine* de *games* como o Unity 3D? Muito mais importante, o que deve necessariamente guiar qualquer processo de restauração de obras tecnológico/digitais, é a poética. É ela o que realmente interessa.

CRÉDITOS:

Gilberto Prado

Desertesejo (2000/2014)

Realização: Rumos Arte e Tecnologia – Novas Mídias 1998-1999

Modelagem 3D e VRML: Nelson Multari

Web-design: Jader Rosa

Versão 2014

Modelagem 3D: Jonathan Biz Medina
coordenação técnica: Marcos Cuzziol

REFERÊNCIAS

- COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.
- CUZZIOL, Marcos. *Desertesejo 2000 – Canteiro de Obras*. Relatoria. COELHO, Julia In: FREIRE, Cristina (ORG.). *Arte Contemporânea: Preservar o quê?* São Paulo: Museu de Arte Contemporânea de São Paulo, 2015. p. 161-166.
- CUZZIOL, Marcos. Restauração e manutenção de obras digitais: duas experiências no Instituto Itaú Cultural. In: PRADO, Gilberto; TAVARES, Monica; ARANTES, Priscila (ORG.). *Diálogos transdisciplinares: arte e pesquisa*. São Paulo: ECA/USP, 2016. p. 266-273.
- DEWEY, John. *A Arte como experiência*. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- DUGUET, Anne Marie. “Does interactivity lead to new definitions in art?”, in: SCHWARZ, Hans e SHAW, Jeffrey (Eds.). *Media Art Perspectives*. Karlsruhe: ZKM/Cantz Verlag, 1995. p.146-150.
- FOREST, Fred. *Art et Internet*. Paris: Editions Cercle d’Art, 2008.
- MACHADO, Arlindo. *O sujeito na tela: modos de enunciação no cinema e no ciberespaço*. São Paulo: Paulus, 2007.
- MELLO, Christine. Arte nas Extremidades. In: MACHADO, Arlindo (ORG.). *Três Décadas do Vídeo Brasileiro*. São Paulo: Itaú Cultural, 2003. p. 143-174.
- O’ROURKE, Karen. *Des arts-réseaux aux dérives programmées: actualité de « l’art comme expérience »*. Habilitation à diriger des recherches. Université Paris 1, 2011.

- O'ROURKE, Karen. *Walking and Mapping: artists as cartographers*. Cambridge: MIT Press, 2013.
- PRADO, Gilberto. Art et Télématique. In: *Les Cahiers du Collège Iconique*, Communications et débats, n. XVIII, 2004-2005. Inatèque de France – Institut National de l'audiovisuel. Paris: INA, 2006. p. 1-39.
- PRADO, Gilberto. Artistic Experiments on Telematic Nets: Recent Experiments in Multiuser Virtual Environments in Brazil. *Leonardo*, Massachusetts, MIT Press, USA, v. 37, n. 4, p. 297-303, 2004.
- PRADO, Gilberto. *Arte telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuários*. São Paulo: Itaú Cultural, 2003.
- PRADO, Gilberto. 'Digital Art, Dialogues and Process'. In: MAGALHÃES, Ana Gonçalves e BEIGUELMAN, Giselle (Orgs.). *Possible Futures: Art, Museums And Digital Archives*. São Paulo: Ed. Peirópolis, 2013. p. 114-128.
- PRADO, Gilberto; ASSIS, Jesus; RIBENBOIM, Ricardo. Two recent experiments in multiuser virtual environments in Brazil: Imateriais 99 and Desertesejo. In: *Proceedings The Eighth Biennial Symposium on Arts and Technology*, Connecticut College, New London, USA, 2001, p. 100-109.
- WEIBEL, Peter. "The World as Interface: toward the construction of context-controlled event-worlds" in: DRUCKREY, Timothy. *Electronic Culture: technology and visual representation*, New York, Aperture, 1996.