

Fabiane C. Silva dos Santos (Bia Santos) \*

# A tela móvel como um campo expandido. Um diálogo entre o real e o virtual através de intervenções artísticas.



**Fabiane C. Silva dos Santos (Bia Santos)** é Artista intermedia / Investigadora Cultural. Professora de Belas Artes na Universidad de Zaragoza. Doutora em Artes Visuales e Intermedia pela Universidad Politécnica de Valencia. Realiza diferentes atividades independentes no âmbito da arte y sua difusão.

<biasantos13@gmail.com>

<fsilva@unizar.es>

ORCID 0000-0003-1200-8598

**Resumo** A atuação artística no ciberespaço realmente se expandiu de maneira espetacular. Seja qual for o formato em que surge, os artistas assumem imediatamente como uma nova plataforma de reflexão, discussão, promoção. Atualmente alguns artistas estão desenvolvendo seus trabalhos em outros formatos em Rede que também podem ser comercializados; neste caso estamos falando de aplicativos desenvolvidos para celulares (apps), ou seja, “mobile art”, utilizando recursos de geolocalização, 3D, realidade aumentada, sistemas de som, onde os artistas criam trabalhos em que a exclusividade deixa de ser palavra de ordem; o trabalho é transportado e os aplicativos móveis tornam-se suportes, ferramentas ou conceitos para realizar um projeto artístico, propostas virtuais que surgem de narrações, vídeos e sons no espaço real. Revisaremos algumas intervenções artísticas que utilizam recursos tecnológicos em constante diálogo entre o real e o virtual, assim como uma fusão do artesanato com as novas tecnologias.

**Palavras chave** Geolocalização; 3D; AR; Gamificação; Novas mídias.

### **The mobile screen as an expanded field. A dialogue between the real and the virtual through artistic interventions**

**Abstract** *Artistic performance in cyberspace has really expanded in a spectacular way. Whatever the format in which it appears, artists immediately assume a new platform for reflection, discussion, promotion.*

*Currently, some artists are developing their work in other formats on the Net that can also be commercialized; In this case, we are talking about applications developed for cell phones (apps), that is, “mobile art”, using geolocation resources, 3D, augmented reality, sound systems, where artists create works in which exclusivity is no longer the watchword. ; the work is transported and mobile applications become supports, tools or concepts to carry out an artistic project, virtual proposals that arise from narrations, videos and sounds in real space. We will review some artistic interventions that use technological resources in constant dialogue between the real and the virtual, as well as a fusion of craftsmanship with new technologies.*

**Keywords** *Geolocation; 3D; AR; Gamification; New media.*

### **La pantalla móvil como campo expandido. Un diálogo entre el real y el virtual a través de intervenciones artísticas.**

**Resumen** *La actuación artística en el ciberespacio realmente se ha expandido de manera espectacular. Sea cual sea el formato en el que se presente, los artistas asumen inmediatamente una nueva plataforma de reflexión, debate, promoción.*

*Actualmente, algunos artistas están desarrollando su trabajo en otros formatos en la Red que también pueden ser comercializados; En este caso, hablamos de aplicaciones desarrolladas para teléfono móvil (apps), es decir, “arte móvil”, utilizando recursos de geolocalización, 3D, realidad aumentada, sistemas de sonido, donde los artistas crean obras en las que la exclusividad ya no es la consigna. ; la obra se transporta y las aplicaciones móviles se convierten en soportes, herramientas o conceptos para llevar a cabo un proyecto artístico, propuestas virtuales que surgen de narraciones, videos y sonidos en el espacio real. Revisaremos algunas intervenciones artísticas que utilizan recursos tecnológicos en constante diálogo entre lo real y lo virtual, así como una fusión de la artesanía con las nuevas tecnologías.*

**Palabras clave** *Geolocalización; 3D; AR; Gamificación; Nuevos medios.*

A atuação artística no ciberespaço realmente se expandiu notavelmente. Qualquer que seja o formato em que surja, os artistas imediatamente assumem como uma nova plataforma de reflexão, discussão, promoção. Vimos isso também com o surgimento da Web 2.0, com o nascimento dos chamados blogs, lançados em 1999 pelo Blogger, MSN Spaces e AOL Journals, entre outros.

Atualmente alguns artistas estão desenvolvendo seus trabalhos em outros formatos na Internet que também podem ser comercializados; trata-se, neste caso, das aplicações desenvolvidas para telefone celulares (apps), ou seja, a «arte móvel», utilizando recursos de geolocalização, 3D, realidade aumentada, arte sonora.

Os artistas realizam trabalhos em que a exclusividade deixa de ser um slogan, o trabalho é transportado e as aplicações móveis transformam-se em suportes, ferramentas ou conceitos para a realização de um projeto artístico. A dupla pioneira de «New media art» é formado por Joan Heemskerk e Dirk Paesmans –JODI–, que propuseram um trabalho ZYX, um aplicativo para dispositivos móveis cuja primeira versão em 2012 era gratuita; a nova versão de 2014 tem um custo de download de 1,99 euros, que consiste em um aplicativo que transforma o comprador em escravo de seu terminal, fazendo com que o usuário execute diversas ações repetitivas e aparentemente inúteis. Como sempre, as obras de Jodi tentam fazer uma crítica cuidadosa do uso da tecnologia e seus efeitos na vida diária. A obra ZYX reflete justamente aquele condicionamento sofrido pela sociedade atual em relação as novas tecnologias.

Vários eventos já estão ocorrendo com aplicativos artísticos para tablets e smartphones. Em 2012, no Rio de Janeiro (Brasil), o File Festival - dedicado a arte e as novas tecnologias - organizou uma seção denominada “Tablet” exclusivamente dedicada a projetos interativos e artísticos feitos para dispositivos móveis. Entre as obras ali apresentadas, destacou-se a obra *Gravilux*, do artista americano Scott Snibbe, consistia em uma mistura de jogos, arte e ciência que havia sido criada em 1998 como uma obra interativa disponível apenas para galerias e museus, que em 2012 passou a ser uma obra disponível como aplicação mobile, com versões para diversas plataformas, e foi comercializada pelo valor de 1,45 euros. É uma obra que combina pintura e animação em tempo real num ambiente próximo do espaço, inspirada na famosa equação de Newton, mas não segue as leis do nosso universo.

O ZKM, também no mesmo ano de 2012, lançou um concurso de aplicações, o “AppArtAward”, que premiou trabalhos realizados nesta área. Foram apresentados 84 projetos de 13 países. O projeto vencedor foi Konsonant, do austríaco Jörg Piringer, que está disponível para a plataforma Apple e consiste numa espécie de máquina de som que cria um jogo com letras e sons.

Outro exemplo de aplicativo artístico é a obra de Clara Boj e Diego Díaz, cujas obras estão vinculadas a observação de espaços públicos e suas várias transformações do ponto de vista social, arquitetônico e funcional. Um dos projetos em que nos concentramos é a aplicação PREVISIÓN

DE OLAS Y VIENTO FRÍO, que faz parte do projeto Cabanyal Archivo Vivo (2011) que consiste numa ficção sonora para telefones celulares cuja ação se passa no bairro do Cabanyal (Valencia - ES). Através deste aplicativo, o usuário participa de qualquer momento da vida de alguns moradores do bairro. A partir do dispositivo de geolocalização e de alguns pontos quentes marcados em um passeio pelo bairro, algumas sequências de áudio e vídeo se sucedem enquanto caminhamos pelas ruas e avenida. Está disponível na página do Google Play para download gratuito.

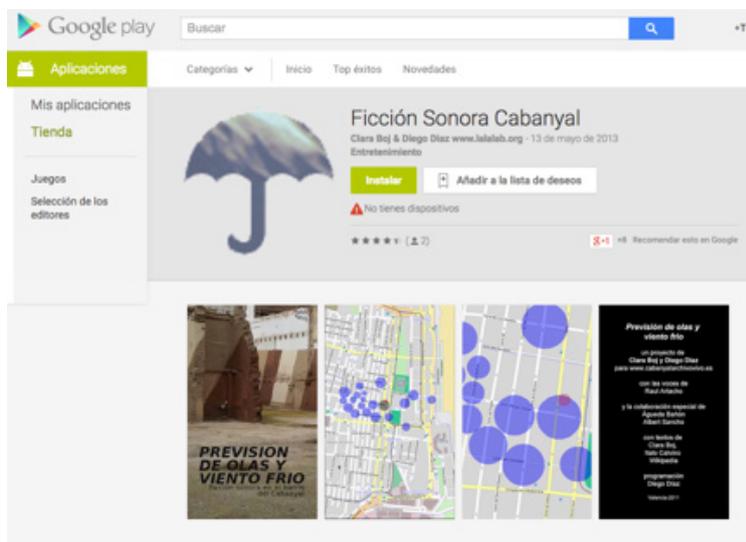


Fig 1. PREVISIÓN DE OLAS Y VIENTO FRÍO.

Fonte: Clara Boj y Diego Díaz.

Outro projeto que podemos destacar no campo das propostas virtuais que surgem a partir de narrações, vídeos e sons do espaço real é o projeto Balconism. Realizado na Bienal de Veneza 2013, teve como base a criação de Steve Piccolo e Oxana Maleeva, este último foi o curador da exposição, onde onze artistas participaram de uma exposição virtual nas varandas da cidade de Veneza graças a uma aplicação disponível na App Store para iPhone e iPad.

Manusamo & Bzika é um laboratório multimídia de artistas formado por Manuel Ferrer e Alena Mesarosova, que também trabalham com novas mídias através de dispositivos móveis, geolocalização, realidade aumentada, aplicativos. Entre os vários trabalhos realizados, damos lugar de destaque para o projeto *Mechanical Animals*, em que apresentam uma fusão do artesanato com as novas tecnologias, a partir de gravuras feitas com a técnica da serigrafia, que nos mostra uma obra física que se expande ao se misturar com as novas tecnologias, onde podemos apreciar o uso de realidade aumentada na tecnologia móvel, misturando a obra gráfica com a animação 3D e o som. Este trabalho é composto por um total de 10 gravuras que são comercializadas a partir de um aplicativo disponível no Google Play que pode ser baixado gratuitamente, desfrutando de um trabalho inte-

rativo. As imagens são de animais compostas por engrenagens mecânicas, responsáveis por seu funcionamento, que ao olhar para eles no dispositivo móvel e escanear o código QR no Junaio, os animais ganham vida graças a realidade aumentada.

Em grandes espaços históricos de tempo, junto com toda a existência de coletividades humanas, o modo e a maneira de sua percepção sensorial são modificados. Esses modos e maneiras da percepção sensorial, o ambiente em que ocorrem, são condicionados não apenas naturalmente, mas também historicamente.

Fig 2. Manusamo & Bzika -  
Mechanical Animals

Fonte: <http://animalesmecanicos.webs.com/>



Um projeto artístico que realizamos junto com Emilio Martínez, Manuel Ferrer, Alena Mesarosova, com a colaboração de David Sanz Kirbis, David Cuartielles, de realidade aumentada (AR) que utiliza as técnicas de gamificação, novas mídias, geolocalização, faz uma reflexão sobre o papel atual dos cidadãos na construção da cidade, com base em um local concreto, o bairro do *El Cabanyal*, um bairro histórico de Valência – ES, ameaçado por um projeto urbano que foi interrompido graças a mobilização dos cidadãos em um longo conflito desenvolvido entre os anos 1998 e 2015.

Oferece ao espectador uma experiência de conhecimento a partir da ideia de uma viagem. Esta viagem nos permitirá conhecer o processo de transformação e decomposição de um bairro histórico do *El Cabanyal*, submergindo o usuário dentro de uma experiência de realidade virtual, localizando em um tempo e espaço concreto.

“Vespa, viagem pelo Cabanyal” é uma proposta artística que gera um novo conceito de viagem, capaz de transferir o espectador da imobilidade

para diferentes espaços físicos e temporais, combinando o presente, o passado e o futuro do bairro do *El Cabanyal*. Uma viagem que, através da aplicação de técnicas de gamificação, permite conhecer os processos de transformação e decomposição que o bairro foi submetido, evidenciando as mudanças físicas na sua forma arquitetônica e social através das vivências dos seus moradores. Procuramos mostrar a realidade física do bairro, através de uma rota simulada que introduz tanto no espaço privado como no espaço público, fazendo uma simulação do deslocamento da motocicleta “Vespa”.

Para transmitir esta mensagem, o trabalho centra-se num dispositivo principal, uma velha motocicleta *Vespa* modificada com sensores e um capacete de realidade virtual.



**Fig 3. Vespa. Pasa Por Aquí...  
VIAJE AL CENTRO DE UN BARRIO.**  
Fonte: Bía Santos, Emilio Martínez,  
Manuel Ferrer, Alena Mesarosova.  
(Colaboração: David Sanz  
Kirbis, David Cuartielles)

A obra é composta por uma velha Vespa modificada com sensores e um capacete de realidade virtual, transformando um veículo clássico em um dispositivo tecnológico, que dá acesso a uma viagem interativa. A proposta revisa o conceito de cidadania desde o campo artístico, por meio de um trabalho que permite compreender o espaço físico a partir de uma ótica que abarca diferentes temporalidades presentes, passadas e futuras. A instalação “Vespa, viagem pelo Cabanyal” imerge o usuário em uma experiência de Realidade Virtual, situando o usuário no bairro de Cabanyal, em

uma temporalidade não linear, que se modifica dependendo da interação do usuário.

A obra cria uma ilusão de movimento dentro da imobilidade, através da emulação de diferentes caminhos e do movimento virtual do usuário. A utilização de uma *Vespa* permite-nos usar um dos meios de transporte urbano historicamente mais eficaz e transformá-lo num meio de movimento dentro do ambiente virtual, realizando modificações tecnológicas com a implantação de sensores.

Como referencia podemos destacar a obra “Legible City” (1989) do artista Jeffrey Shaw, que utiliza uma bicicleta situada em uma local escuro que convida o espectador a subir e andar pela simulação de uma cidade construída por letras, que tem como base o mapa das cidades de Manhattan, Amsterdam e Karlsruhe, convidando o espectador fazer um passeio a partir dos textos que decidem ler, transformando-se em um passeio intertextual que conecta a literatura, história, e as cidades representadas.

E por último, em 2015 fizemos o trabalho GiveUP, onde utilizamos uma pintura de um alvo em técnica mista, tinta acrílica com bordado de fios de ouro. É uma obra que reflete no ato de renunciar, abandonar, sacrificar, parar. Utilizando de um aplicativo móvel desenvolvido por Manusamo And Bzika, de forma lúdica, o espectador brinca com o alvo - objeto físico, utilizando os dardos virtuais que são lançados através do aplicativo de realidade aumentada. Os dardos dourados lançados devem ser cravados no próprio alvo, em um ato de precisão e controle do dispositivo móvel. É um jogo que não tem fim, joga com a provocação ao usuário a parar, desistir ou abandonar o desafio.

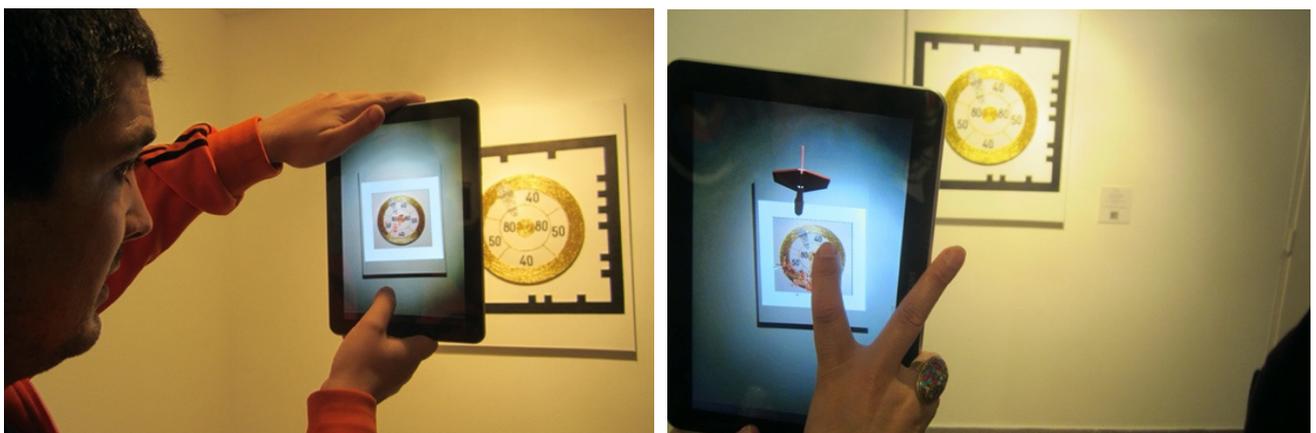


Fig 4. GiveUP - Bia Santos.

Colaboração: Manusamo & Bzika.

A arte avança com a época em que se enquadra, sua produção se realiza como novas formas constantemente. Cada vez mais artistas usam aplicativos e outros formatos como veículos para fazer suas criações, não só para promovê-los, mas também para comercializá-los a um custo baixíssimo, porque o interessante é a possibilidade de uma obra ser adquirida pelo maior número de pessoas possível, que possam reproduzi-la com seus próprios dispositivos em qualquer lugar do mundo, sem necessidade de um intermediário.

Somos conscientes da questão efêmera das intervenções virtuais, já que sua duração no tempo depende de vários fatores como tipo de programas utilizados e manutenção das obras. Para alguns teóricos como José Ramón Alcalá ou Christiane Paul acreditam na necessidade de preservar a obra efêmera, desde uma performance a uma obra de Net-art. Laura Baigorri, defende o que ela chama de ilusão, ou seja, conservar aquela sensação de posse que atende o mercado da arte sem a necessidade de que a obra seja em seu estado puro, o que importa é o processo. Independente da durabilidade no tempo, realizamos obras utilizando novas tecnologias procurando diferentes formas de comunicar, de expressar, buscando uma nova forma de relacionar-se com o espectador.

## Referências

- ALONSO, R. El espacio expandido. Mind. S.l. 2005. Disponível em [http://www.roalonso.net/es/arte\\_y\\_tec/espacio\\_expandido.php](http://www.roalonso.net/es/arte_y_tec/espacio_expandido.php). Acesso em 27 de fevereiro de 2014.
- ALONSO, R. COMISARIADO Y MEDIA ART. , no. 10. 2005. Disponível em [http://www.roalonso.net/es/arte\\_y\\_tec/comisariado.php](http://www.roalonso.net/es/arte_y_tec/comisariado.php). Acesso em 16 de marzo de 2014.
- BAIGORRI, L., CILLERUELO L. Net.art. Prácticas estéticas y políticas en red. Barcelona: Brumaria A.C, 2006.
- BLANCO, V.P. DIGITAL CORP ( S ) Identidad y ciberespacio. , vol. 1, 2011.
- Boj, C.; Diaz, D. Previsión de olas y Viento. Cabanyal Archivo vivo. Disponível em <http://www.cabanyalarchivovivo.es/>. Acesso: 27/10/2021
- Boj, C.; Diaz, D. Previsión de olas y Viento. Disponível em <http://www.lalalab.org/> Acesso em 27/10/2021.
- BREA, J. L. Realidade Virtual. S o Paulo: Editora Ática, 2002.
- CARRILLO, J. Arte en la Red. Madrid: Arte Cátedra, 2004.
- HERNÁNDEZ, M. F. Animales Mecánicos en ACTASI. Jornadas Internacionales. Dibujo, Artistas y Creatividad. Santa Ana de los Ríos de Cuenca, Ecuador, del 1 al 16 de Mayo de 2014. Editorial: Unidad de Cultura. Universidad de Cuenca.
- FERRER HERNÁNDEZ, M. Virtualidad geolocalizada, proyectos de Realidad Aumentada en el espacio público, propuestas experimentales, 2016 [Tesis doctoral no publicada]. Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/61771>
- Manusamo & Bzika. Animales mecánicos. In: <https://animalesmecanicos.webs.com/>. Acesso: 23/10/2021
- PRADA, J. M. Prácticas artísticas e internet en la época de las redes sociales. Madrid: Akal, 2012.

- PROPUESTA EXPERIMENTAL ARTÍSTICA NEOMEDIAL [Tesis doctoral no publicada]. 2015 Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/58774>
- RODRÍGUEZ GIL, E.P. Identidad y nuevas tecnologías... Fuoc, 2002.
- SENNETT. R. Artesan a, Tecnología y Nuevas formas de Trabajo. Barcelona: Katz Editores, 2013.
- SILVA DOS SANTOS, FC. MUJER, CASA Y NUEVOS MEDIOS: EL ARTE DE TEJER EN RED, UNA SANTOS B.; MARTINEZ, E.; FERRER,M.; MESAROSOV,A. Vespa. Pasa Por Aquí...
- SANTOS B. Give Up. In: [http://www.espai214.org/biasantosweb/?page\\_id=542](http://www.espai214.org/biasantosweb/?page_id=542) Acesso: 25/10/2021
- VENTURELLI, S. Arte Computacional na era da Globalização e do Multiculturalismo. In: Encontro Nacional da ANPAP. Anais, São Paulo, p.16-26, 1997.
- VIAJE AL CENTRO DE UN BARRIO In: <http://www.espai214.org/espai214lab/vespa-pasa-por-aqui-viaje-al-centro-de-un-barrio/> Acesso: 25/10/2021

**Recebido:** 05 de janeiro de 2022.

**Aprovado:** 11 de fevereiro de 2022.