

Propondo o *Ciberestuário Manguenzal Ratonos* como uma iniciativa de jogos pervasivos¹

Yara Rondon Guasque Araujo²

Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC.

Resumo

Sob o enfoque dos jogos pervasivos comparamos as ações de dois projetos *Oasis SC* e *Ciberestuário Manguenzal Ratonos*. Ambos projetos como jogos pretendem envolver as comunidades através da construção, participação e exploração do ambiente concreto. *Oasis SC*, que não é considerado uma proposição artística, usa plataformas sociais na internet para convidar equipes de participantes e a população local a reconstruir as áreas do estado de Santa Catarina afetadas pela enchente de 2008. Já *Ciberestuário Manguenzal Ratonos* quer evitar a neutralidade de certas proposições estéticas mas também o caráter simplista dos projetos sociais.

Palavras-chave

Jogos pervasivos; Mídias locativas; Plataforma multiusuário; Realidades alternadas.

No artigo “Plataforma multiusuário ‘nome a ser escolhido pela população local’, Sedimentando um ciberestuário?” tecer uma série de considerações sobre a natureza de projetos que utilizam mídias locativas e em especial sobre o *Plataforma Multiusuário ‘nome a ser escolhido pela população local’* na tentativa de poder guiar ações futuras para a pesquisa. As proposições de mídias locativas usam as tecnologias móveis e os espaços de socialização disponibilizados na internet como repositórios da coleta realizada no espaço concreto, e encorajam a participação da população na alimentação e construção dos bancos de dados com suas coleções de artefatos.

No texto expus que seria ingênuo acreditar somente no alcance e poder de transformação positiva de projetos com este perfil, que atraem amadores, profissionais e

¹ Artigo científico apresentado ao eixo temático “Entretenimento, práticas socioculturais e subjetividade”, do III Simpósio Nacional da ABCiber.

² Yara Rondon Guasque Araujo, Yara Guasque, artista multimídia e professora do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais, PPGAV, e do bacharelado e licenciatura em Artes Visuais da UDESC. Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica da PUCSP, mestre em letras pela UFSC e formada em Artes Plásticas pela FAAP de São Paulo. Membro fundadora da ABCiber, Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura, e do Conselho Científico Deliberativo da ABCiber. www.tecnologiadormente.com/carijos; WWW.udesc.br/perforum.

aventureiros ávidos por transformar a esfera do concreto quando esta está distante de seu cotidiano. Argumentei também sobre a fragilidade da pretensa horizontalidade entre os colaboradores e solidariedade com aqueles excluídos do ciberespaço. A transferência de tecnologia e de conhecimento relativo à área onde vivemos e atuamos deveria propiciar o empoderamento das comunidades nativas antes desprovidas destes instrumentos. Entretanto os bancos de dados que Bruno Latour chamou de “centros de cálculo”, produzidos pela comunidade científica, pelo armazenamento e acumulação de conhecimento geram “uma capitalização de recursos, mais-valias de informação”.

A plataforma multiusuário na internet, que passaremos a chamar de ***Ciberestuário Manguenzal Ratonés***, é o lugar no qual os fenômenos tornam-se em inscrições abstratas apesar de validadas pela exploração dos participantes na área física do mangue. Mas também é o lugar que possibilita ações colaborativas entre observadores distantes e participantes de níveis diferenciados de engajamento e de informação. Como evento de longa duração o ***Ciberestuário Manguenzal Ratonés*** pode ser iniciado a qualquer momento abrindo enquanto blog a participação à comunidade. E à medida que esta participação se torne mais complexa migrar para a plataforma multiusuário que deve ser discutida online desde sua estrutura até a forma de representação das equipes, e construída coletivamente.

Se o artigo anterior enfocou a estrutura de armazenamento de dados, e de socialização, neste privilegiamos as estratégias de participação diferenciadas dos jogos pervasivos e a interface tangível das instalações.

Usando interfaces tangíveis

Como preparativo para a realização do ***Ciberestuário Manguenzal Ratonés*** enquanto jogo de realidades alternadas paralelamente propomos exposições para tornar o objeto do projeto mais visível e ganhar o engajamento do público paulatinamente.

Após a elaboração da webart (GUASQUE; GUADAGNINI; SILVA; HILDEBRAND: 2008) que correspondeu à etapa de *Visualização do Manguenzal Ratonés* e que contém as coletas dos arquivos multimídia da área do manguezal (WWW.tecnologiadormente.com/carijós), passamos à instalação em espaço físico que oferece ao visitante a possibilidade de experienciar o mapa disparando os arquivos multimídia através de interação física com o mesmo. A instalação de realidade mista de Yara Guasque intitulada *Mar Memorial Dinâmico*, foi exposta no 4º *Simpósio Arte Contemporânea: curadoria e*

crítica, em outubro de 2009 na galeria da Universidade Federal de Santa Maria, UFSM. A interface em Processing foi desenvolvida pelos membros do grupo "Udesc física computing", do Centro de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual de Santa Catarina, CCT-UDESC de Joinville, formado pelo professor Vilson Vieira da Silva Junior e os acadêmicos Oriel Frigo, Alan Rafael Fachini e Dino Raffael Cristofoleti Magri.

Na instalação no espaço físico da Galeria o mapa é um recorte do Manguenzal Ratonos em chapa galvanizada e as letras círculos em manta magnética adesivados. No verso das letras adesivadas, usamos Tags Fiduciais, que quando lidas pela webcam do computador disparam projeções de vídeos e arquivos multimídia correspondentes às letras. A interface do software em Processing permite ao computador reconhecer através de uma webcam qual arquivo de vídeo ou de imagem corresponde à Tag Fiducial mostrada à câmera. Assim a instalação permite que os visitantes manipulem o mapa para desvelar os arquivos multimídia de maneira mais física e engajada do que a propiciada na versão online exibida como Web Art na Galeria de arte do SESI, na Av. Paulista, SP no Festival Internacional de Linguagem Eletrônica, FILE 10 NURBS Proto 4KT, em agosto de 2009.

O *Ciberestúrio Manguenzal Ratonos* é uma continuidade do projeto *Visualização do Manguenzal Ratonos* encerrado como uma primeira etapa no ano de 2008. Ambos propõem um jogo de realidade mista alternando as ações nos espaços físico e virtual, e se assemelhando a uma gincana. Os dados são coletados na área do mangue pelos participantes e por uma estrutura de sistema embarcado no espaço físico, e depois armazenados em uma plataforma multiusuário na internet. O projeto atual investiga principalmente as plataformas multiusuários dentre elas o MUPE- Multi User Publishing Environment que propiciaria uma participação mais dinâmica. O MUPE, que podia ser baixado em celulares e que era disponibilizado online, é uma plataforma de aplicações móveis que permite a criação de serviços de telefonia móvel, jogos e aplicações.

A plataforma MUPE desenvolvida pelo Nokia Beta Labs poderia dinamizar a participação da população da região do manguezal e minimizaria os gastos de criação de um ambiente virtual com a mesma estrutura participativa. Entretanto o grupo de pesquisa Telepresença em Ambientes Imersivos, Participativos e Interativos, TAIP³, considerou que o MUPE apesar de ser uma plataforma disponibilizada gratuitamente como open source, sob a licença Nokia Open Source (NOKOS), inviabilizaria a participação da população por ser o

³ Formado por Yara Guasque e os bolsistas de iniciação científica Cristina de Oliveira Cardoso e Edgar Colares Carneiro.

celular da Nokia caro. Os modelos que permitem o rastreamento por GPS, mesmo quando oferecidos em pacotes promocionais, são inacessíveis economicamente à população. E ainda é necessária a demanda do serviço de localização por GPS, Global Positioning System, o que acresce mensalmente uma tarifa a ser paga para a operadora.

Por estas razões havíamos cogitado outras formas de participação que não envolvessem necessariamente tecnologias tão complexas. As alternativas que se apresentaram foram: construir uma plataforma multiusuário, pesquisar plataformas abertas de disponibilização gratuita, fazer exposição em instituição próxima do manguezal com terminais de computadores e pessoas que auxiliariam como monitores a população local a postar em espécie ou digitalmente os dados povoando a plataforma com suas narrativas.

No momento o grupo investiga outras plataformas e pesquisa o design e as estratégias dos jogos pervasivos como uma proposta artística que permitem níveis diferenciados de participação. Discutir o conceito de jogos pervasivos, que são ainda pouco conhecidos na cena artística local, e apresentá-los ao público é o que impulsiona o artigo presente.

Jogos pervasivos: é um jogo ou não é um jogo?

Segundo Montola o que difere um jogo pervasivo de um comum não é uma regra, mas sim um estilo: "*pervasivity is not strictly a function of rules and game design, but playing styles can also make a difference* (MONTOLA Apud MONTOLA; STENROS; WAERN 2009, p. 18)". A chamada dos jogos pervasivos é que os jogadores afetem a realidade e se envolvam com a comunidade. Normalmente a escolha do espaço se dá por um espaço público, e as estratégias de ação focam o cotidiano das pessoas.

Jogos pervasivos é mais a denominação de uma tendência crescente de jogos antes denominados como imersivos, ubíquos, híbridos, massivos, de realidade mista, de realidades alternadas e de realidade aumentada. Como um gênero emergente é influenciado pelas mídias anteriores já mais estabelecidas como os jogos digitais, a televisão, o cinema e outras mídias. Como nos aponta os autores Stenros e Montola os jogos pervasivos se difundiram mais pelo uso de tecnologia móvel sendo muitas vezes baseados em mídias locativas, e fortemente ancorados nos dados geográficos, embora o uso da tecnologia móvel não seja condição para ser considerado como jogo pervasivo. As definições de jogos pervasivos enfatizam ou o aspecto tecnológico, por usar a computação pervasiva, ou o cultural, por ser o jogo

contaminado com o dia-a-dia. Genericamente falando os jogos pervasivos são praticados em localidades imprevisíveis em oposição aos jogos de console que se dão só no ciberespaço.

Os jogos pervasivos de certa maneira não são jogos, pois pretendem ser encarados seriamente transformando principalmente o cenário urbano em algo mais brincalhão. A tecnologia com a computação ubíqua e a pervasiva é um fator que impulsionou este tipo de jogos, mas outros fatores sociais e características culturais influenciaram também a demanda do gênero, como a extinção de espaços de recreação ao ar livre nos grandes centros urbanos, o crescimento do uso dos computadores que são ao mesmo tempo ferramentas de trabalho e de lazer, a indistinção entre meio de sobrevivência e de recreação, e a reivindicação dos protestos políticos de ocupação dos espaços públicos.

Arte ou não arte

As performances e intervenções públicas quando consideradas como propostas artísticas são recebidas diferentemente do que as que propõem unicamente a ação social. Os jogos na maior parte das vezes são assimilados pela cultura como entretenimento e não como arte, apesar de que alguns, como os exemplos do coletivo *Blast Theory* de Brighton, Reino Unido, ultrapassam sempre a barreira que segmenta as proposições em alta e baixa cultura. Mas as exceções não modificam a tendência geral que considera os jogos não como arte e sim como entretenimento. Assim há jogos que são arte e outros muitos que não o são. O critério que estabelece se o jogo é ou não arte privilegia formatos mais experimentais menos voltados a um produto e parece considerar a motivação conceitual e teórica além da eficácia da metáfora utilizada e a plasticidade da resolução estética.

Raízes históricas dos jogos pervasivos

Modalidades de jogos virtuais mais recentes do que os de console e os de rede, etc., como os *flash mobs* e os *geocaching* influenciaram o surgimento do gênero. Além destas podemos investigar as raízes históricas dos jogos pervasivos na influência do teatro invisível de Augusto Boal (STENROS; MONTOLA Apud MONTOLA; STENROS; WAERN 2009, p.59), nas brincadeiras de rua do passado que foram substituídas pelos atuais jogos da cena urbana como a prática do skate, e do *parkour*. Fora as festas dentro dos campus das universidades Estadunidenses podemos encontrar os fundamentos do gênero nas artes

performáticas do happening, na paixão pelos mapas psicogeográficos dos Situacionistas e na literatura ficcional. Fora as razões sociais já apontadas que dão legitimidade a esta nova prática como a extinção de grandes áreas de lazer e de socialização nos espaços urbano e público, há a convergência do virtual e do concreto, o surgimento de uma cultura que abomina o papel passivo do espectador e uma crescente reivindicação de espaços não convencionais para as performances.

Os jogos partem do entendimento de que a arte é uma proposição que se realiza consensualmente inexistindo a separação entre espectadores e participantes. Segundo Montola Huizinga concebia o jogo como uma atividade livre ao contrário dos teóricos mais contemporâneos como Salen, Zimmerman e Juul que definem os jogos como uma atividade que envolve a sistematização de regras. As brincadeiras não são necessariamente jogos apesar de muitas vezes estabelecerem regras que são concessuais. Na definição de Huizinga de jogo o círculo mágico delimita um espaço onde as regras do jogo são validadas.

Funcionando como um limite entre jogo e vida real, o círculo mágico separava também as esferas do trabalho e do lazer, do real e do ficcional. Para Montola nos jogos pervasivos o círculo mágico não é tão claramente delimitado e é transformado numa membrana flexível: *"A pervasive game is a game that has one or more salient features that expand the contractual magic circle of play spatially, temporally, or socially* (MONTOLA Apud MONTOLA; STENROS; WAERN 2009, p. 12)".

Os jogos causam distúrbio ou colaboram com a comunidade?

Não são incomuns as transgressões às leis das comunidades e à falta de ética nos jogos pervasivos propiciando caos, constrangimento, acidentes fatais e tumulto público. É sabido que os jogos criam uma esfera 'mágica', que suspende o real momentaneamente empoderando os participantes. Os jogos na tentativa de superar a previsibilidade das ações e as expectativas dos participantes com tarefas inusitadas levam os jogadores muitas vezes a se comportar de maneira nociva em relação ao meio ambiente e à sociedade em geral como comentam Montola e Waern (Apud STENROS; MONTOLA; WAERN, 2009, PP. 199-203). Em um dos exemplos citados os funcionários de uma universidade sueca ficaram furiosos com o jogo *Vem Grater* que aconteceu em 2005. O jogo que foi várias vezes manchete de jornal foi proposto por estudantes que cursavam a disciplina de Game Design ministrada pelo artista, desenvolvedor de jogos e diretor de criação da companhia sueca The Company P, Martin

Ericsson. A comunidade recebeu com estranhamento as ações que não foram entendidas como proposições do jogo e confundiu o ator como sendo um louco. O personagem causou distúrbios amedrontando principalmente as estudantes mulheres que o tiveram como um possível estuprador.

No jogo *Momentum* um grupo de jogadores confundiu uma transeunte por uma suposta atriz que estaria desempenhando o papel de moradora de rua. Isso se deu por a equipe ter atrasado na realização da tarefa anterior. Ao chegar no local apontado pelo jogo a equipe encontrou uma mulher que foi tratada como sendo a personagem do jogo, quando na verdade se tratava de uma mendiga real. Outra ocorrência mais trágica foi a de um participante do *Shelby Logan's Run* que desconsiderou o manual do jogo que apontava a entrada 1306 de uma mina no deserto de Nevada, nos Estados Unidos, como a correta e proibia a utilização de todas as outras. O participante por acreditar que se tratava de uma regra que tentava despistar os participantes, e que portanto deveria ser descumprida, acabou despencando de 10 metros de altura o que o fez paralítico e quase totalmente cego. Outro exemplo foi o que aconteceu no Larp pervasivo intitulado *The End is Nigh* que simulava um assassinato nas ruas de Tel-Aviv em Israel. A simulação confundiu os transeuntes e freqüentadores de um Café local que tentaram contatar a polícia. O moderador do jogo teve de intervir e explicar que se tratava de um jogo.

Entendendo o *Ciberestuírio Manguenzal Ratonas* como um gênero de jogo pervasivo

Desafios autênticos criam maior engajamento do que desafios artificiais. Esta é a estratégia do *Oasis SC* que convida equipes de pessoas e universitários a reconstruir as cidades alagadas de Santa Catarina pela enchente de 2008. Sem uma preocupação estética o projeto utiliza a plataforma social Ning para chamar a participação, e agendar e distribuir tarefas coletivas que vão desde a construção da interface na plataforma até a formação das equipes dos mutirões de reconstrução. O projeto tem atuação em território nacional com várias frentes de trabalho nas cidades de São Paulo, Santos e Salvador, e em Santa Catarina em várias cidades espalhadas do vale que foram afetadas pela enchente.

A promoção da ação social, performance e ludicidade ubíqua junto à colonização de novas tecnologias poderia caracterizar o projeto como sendo um tipo de jogo pervasivo. Mas os autores Montola, Stenros e Waern sustentam uma categorização que se distancia do viés

que privilegia somente a tecnologia. De acordo com esta visão o *Oasis SC* não poderia ser considerado um jogo pervasivo.

Os gêneros já estabelecidos de jogos pervasivos apontados pelos autores são: *Caçada ao Tesouro*, *Jogos de Assassinatos*, *Pervasives Larps*, *Jogos de Realidades Alternadas*; e dentre estes os emergentes, *Esportes de Rua Inteligentes (Smart Street Sports)*, *Performances Públicas*, *Jogos de Aventuras Urbanas*, e *Jogos Reais (Reality Games)*.

Como a *Caçada ao Tesouro* dentre a classificação geral dos gêneros existentes de jogos pervasivos, o projeto *Ciberestuírio Manguezal Ratonés* promove uma busca às letras do sistema embarcado dispersas na reserva ambiental do manguezal Ratonés. As coletas das equipes povoarão o *Ciberestuírio Manguezal Ratonés* na internet e a aposta entre as equipes é ver qual delas abastecerá a plataforma com maior diversidade e complexidade de dados coletados da região. O gênero de jogos de *Caçada ao Tesouro* remonta ao folclore europeu, sendo popularizado nas festas universitárias americanas. Exemplos mais recentes são *Mystery on Fith Avenue*, *Shelby Logan's Run*, *Insectopia*, *Manhattan Story Mashup* – no qual os participantes colecionavam fotografias de palavras para ilustrar a história criada por outros participantes – e *vQuest* de 2000 que aconteceu em Seattle (MONTOLA, STENROS e WAERN, p.33). Outra modalidade que também advém do gênero de *Caçada ao Tesouro* é o *Geocaching* – que se espalhou depois dos anos 2000 quando foi banido o impedimento à utilização para fins não militares de dispositivos de localização geográfica usando o GPS.

Já os *Esportes de Rua Inteligentes (Smart Street Sports)* são totalmente dependentes da tecnologia: celulares, GPS, e outros aparatos. Inspirados no *Parkour* os roteiros são estabelecidos momento a momento e aleatoriamente. O *PacManhattan* e o *Can You See me Now?* são exemplos deste gênero e também de outras categorias como a de *Realidades Alternadas* nas quais estes jogos também se enquadram. De qualquer modo esta modalidade emergente dos *Esportes de Rua Inteligentes* é enraizada nas atividades lúdicas propostas por certos festivais como o *Come Out and Play* de Manhattan e Amsterdam. Este gênero muitas vezes se confunde com outros emergentes como o das *Performances Públicas* pelo componente atlético. Só que as *Performances Públicas* são mais visuais e menos competitivas, e querem atrair a atenção do público funcionando como um espetáculo.

Dentre os exemplos emergentes de jogos pervasivos os que mais se aproximam do *Ciberestuírio Manguezal Ratonés* são o dos *Jogos de Realidade Alternada* e o dos *Jogos Reais*. De maneira semelhante ao dos *Jogos de Realidade Alternada*, exemplificado pelos autores como o caso do *The Beast*, e o dos *Jogos Reais* o *Ciberestuírio Manguezal Ratonés*

convida a participação pela internet de grupos interessados em levantar os dados da região e propõe ações performativas no mundo físico. Tecendo em relação aos *Jogos Reais* as relações de semelhança o *Ciberestuírio Manguenzal Ratonos* tem a pretensão de tornar os participantes mais conscientes da região onde vivem e assim pode ser considerado não um jogo, segundo Montola, Stenros e Waern, mas uma *Paidia* pervasiva.

Desafios futuros

Propor a plataforma multiusuário do *Ciberestuírio Manguenzal Ratonos* como um jogo pervasivo é o desafio a ser trilhado. O viés da investigação como jogo pervasivo ilumina alguns aspectos interessantes como os níveis diferenciados de participação, possibilita ainda que o projeto transponha a neutralidade de certas proposições estéticas atuando na esfera do concreto, e evita que o mesmo caia no contexto dos projetos assistencialistas.

Referências bibliográficas

- ARAUJO, Yara Rondon Guasque. "Plataforma multiusuário 'nome e a ser escolhido pela população local'. Sedimentando um ciberestuírio?". *II Simpósio da ABCiber*. Artigo publicado online como PDF em:
http://www.cencib.org/simposioabciber/anais/mesas/pdf/Yara_Rondon_Guasque_Araujo.pdf.
- BEIGUELMAN, Giselle (orgs.). *Apropriações do (in) comum: espaço público e privado em tempos de mobilidade*. São Paulo, Instituto Sérgio Motta, 2009.
- LATOUR, Bruno. "Redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas, coleções". In: Parente, André (Org.). *Tramas da rede*. Porto Alegre: Sulina, 2004, pp- 39-63.
- MONTOLA, Markus. "Games and Pervasive Games". In: MONTOLA, Markus; STENROS, Jaakko; WAERN, Annika. *Theory and Design. Pervasive Games. Experiences on the Boundary Between Life and Play*. Oxford: Elsevier, 2009, pp. 07-23.
- STENROS, Jaakko; MONTOLA, Markus. "Historical Influences on Pervasive Games". In: MONTOLA, Markus; STENROS, Jaakko; WAERN, Annika. *Theory and Design. Pervasive Games. Experiences on the Boundary Between Life and Play*. Oxford: Elsevier, 2009, pp. 53-70.
- STENROS, Jaakko; MONTOLA, Markus; MÄYRÄ, Frans. "Pervasive Games in Media Culture". In: MONTOLA, Markus; STENROS, Jaakko; WAERN, Annika. *Theory and Design. Pervasive Games. Experiences on the Boundary Between Life and Play*. Oxford: Elsevier, 2009, pp. 257-278.