



Desenvolvimento de aplicações segunda tela nos programas da FAAC WebTV¹

Vinícius Laureto de Oliveira²
Alexandre Canda Siqueira de Oliveira³
Henrique da Silva Pereira⁴
Willians Cerozzi Balan⁵

UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita filho”

RESUMO

Este relato de experiência visa apresentar a construção e o funcionamento de aplicações para dispositivos móveis que estiveram presentes em três transmissões da FAAC WebTV, o projeto interdisciplinar Guerra das Décadas, a transmissão do prêmio De La Clase a La Cuenta e o projeto de TCC Just a Quiz. Com um objetivo em comum, a obtenção de um resultado estatístico que pode alterar a narrativa, com resultados apresentados ao fim do programa e que podem ter reverberações em programas subsequentes, cada aplicativo apresenta suas especificidades e dificuldades de desenvolvimento e operação.

PALAVRAS-CHAVE: televisão; interatividade; internet; mobilidade.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de todos os aplicativos aqui relatados partiu de uma única necessidade: estabelecer contato com o *webspectador*, seja por meio de uma votação ou um *game*, em que o resultado desse contato tem o poder de alterar o fim ou a próxima edição daquela transmissão. O projeto interdisciplinar Guerra das Décadas foi o que teve o primeiro aplicativo desenvolvido. O programa precisava que seus espectadores escolhessem entre duas décadas em competição, o resultado final da votação multiplicava os pontos dos jogadores em palco. A transmissão do prêmio De La Clase a La Cuenta definiria o vencedor do prêmio popular a partir do resultado no aplicativo. Já o projeto de TCC Just a Quiz propusera que os espectadores jogassem no aplicativo respondendo as mesmas perguntas que os participantes

1 Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho da V Conferência Sul-Americana e X Conferência Brasileira de Mídia Cidadã.

2 Estudante de Graduação 4º semestre do Curso de Comunicação Social Radialismo da FAAC Unesp, email: vinilaureto@gmail.com

3 Estudante de Graduação 8º semestre do Curso de Comunicação Social Radialismo da FAAC Unesp, email: alexandrecanda@hotmail.com

4 Estudante de Graduação 6º semestre do Curso de Comunicação Social Radialismo da FAAC Unesp, email: henrique.spereira@uol.com.br

5 Orientador do trabalho. Professor do Curso de Comunicação Social Radialismo da FAAC Unesp, email: willians@faac.unesp.br



em palco estavam respondendo. A partir do resultado do jogo no aplicativo seriam definidos os participantes que integrariam o programa na próxima semana.

Considerando a TV um meio midiático broadcast, ou seja, produzido por um e difundido para vários, é fundamental pontuar: a tv em sentido lato não demanda a participação do espectador. Nessa visão o espectador é passivo perante o conteúdo transmitido. Contudo, em uma visão divergente, pode-se examinar a TV como meio que faz o usuário/espectador como centro ativo, em uma visão psicológica, não deve-se considerar que o ato de assistir televisão não demanda interação, já que o usuário, mesmo que não utilize aplicativos interativos, participa do processo enunciativo da narrativa televisual, formando um “tu pressuposto”, alinhado ao discurso de destinador. Assim completa Lev Manovich: “Todas as experiências culturais, no fundo, podem ser definidas como uma forma de interação.” (online). Dessa forma, a “nova nova mídia”, termo cunhado por Levinson, participativa e dependente de relações sociais interatuais acentua-se no mundo pós-revolução digital, onde “toda comunicação intermediada por um computador é interativa”. (MANOVICH, online). Por tanto, torna-se relevante o estudo de formas de interatividade mediada pelo meio digital. Pontua-se aqui um direcionamento técnico aplicado às três experiências listadas abaixo, contudo, indica-se para um aprofundamento nas questões teóricas entre o enunciado e a participação social uma averiguação no campo da sociosemiótica.

A APLICAÇÃO DO GUERRA DAS DÉCADAS

Ao pensarmos em uma aplicação *mobile* já temos um padrão definido: aplicações normalmente famosas desenvolvidas por grandes empresas. No entanto, antes mesmo de começarmos a desenvolver nossos *apps* foi preciso contornar diversas barreiras, como contas de desenvolvedor em lojas de aplicativos ou máquinas e softwares caros inviáveis no âmbito acadêmico. Assim, foi preciso encontrar uma solução que fosse de uso livre. A forma mais simples e econômica para o desenvolvimento das aplicações foi a criação de uma página de internet utilizando as linguagens HTML, CSS, JavaScript e PHP e fazendo-a encaixar nos tamanhos das telas de qualquer dispositivo que a acessasse. Além da construção da página, foi preciso hospedá-la em um servidor. No primeiro momento, utilizamos um servidor gratuito, externo ao servidor de uso principal da FAAC WebTV e pagamos apenas o domínio, o nome do site, que apontaria para nosso servidor.



A aplicação que foi desenvolvida para o Guerra das Décadas dividia a tela do dispositivo em duas. Na parte de cima estava a votação, onde o usuário deveria votar em uma das décadas que estavam competindo no programa. A votação era aberta sempre no início de cada bloco. Na parte de baixo, os usuários puderam acompanhar os bastidores e conteúdos extras, como curiosidades sobre os assuntos tratados no programa. Tanto a abertura das votações quanto o conteúdo extra, exigiam do aplicativo uma sincronia com o programa ao vivo. Esta sincronia acontecia como uma forma de download que o aplicativo fazia pela internet do servidor de um arquivo de texto a cada cinco segundos. Neste arquivo estavam apenas números. Quando um número era recebido pelo aplicativo, ele então executava então uma série de comandos relacionados a aquele número. Assim, se o arquivo contivesse o número 30, significaria que o aplicativo deveria ir ao servidor e buscar a descrição e a imagem com aquele número e montar isso para o usuário. Assim, o processamento estava na mão do usuário, deixando o servidor livre. O controle da aplicação era feito de forma manual, alterando o número que estava no arquivo baixado pelo aplicativo. Os votos foram todos armazenados em um banco de dados com o horário e eram contatos por outra página. O Guerra das Décadas teve 153 espectadores com 99 delas utilizando o aplicativo.

A APLICAÇÃO DO DE LA CLASE A LA CUENTA

A aplicação do prêmio De La Clase a La Cuenta foi mais simples do que a do Guerra das Décadas, no entanto, foi testada uma nova metodologia de programação e funcionamento. O aplicativo era uma votação que permaneceria fechada até a sua liberação no programa. Agora, o aplicativo não fazia mais o download de um arquivo com a função, mas ficava mandando requisições ao servidor por um comando. Logo, o *app* ficava perguntando a cada cinco segundos qual era seu próximo passo, uma vez que o servidor respondia, ele então executava uma ação correspondente, eliminando assim downloads desnecessários e levando o processamento para o servidor. O sistema de votação armazenou os votos da mesma forma que o Guerra das Décadas. O controle do aplicativo agora era feito por um painel, que alterava qual deveria ser a resposta que o servidor iria enviar. Os testes do aplicativo foram todos bem sucedidos, mas no momento da execução durante o programa com mais de duzentos usuários online, o processamento foi excedido no servidor levando a queda de todo o sistema da aplicação. Aplicativo, painel e a página que contava os votos ficaram todos inacessíveis. Essa queda aconteceu devido ao processamento limitado que um servidor gratuito tem. Todos os votos foram registrados, mas foi preciso conta-los um a um, olhando



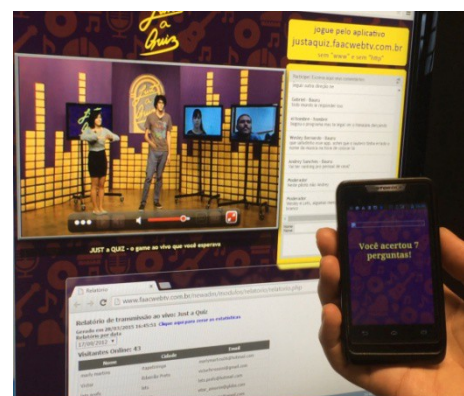
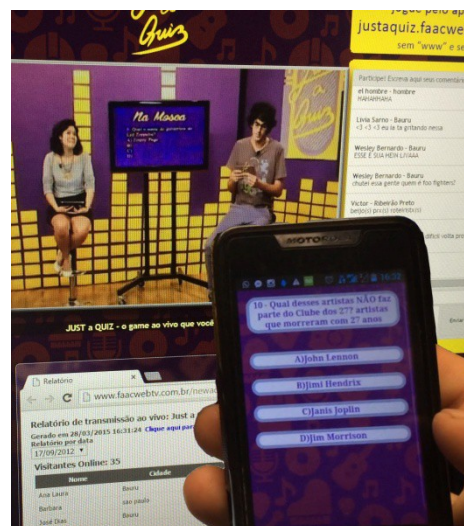
no banco de dados os registros. A queda do sistema nessa aplicação nos mostrou que o processamento no servidor deveria ser mais resistente do que pensávamos e que não poderíamos continuar com um servidor gratuito para as próximas aplicações.

A APLICAÇÃO DO JUST A QUIZ

A aplicação do Just a Quiz é das três aplicações a mais complexa. Agora o usuário não mais votaria ou apenas acompanharia um conteúdo extra, mas deveria jogar concomitantemente com o programa. Isso exigiu do aplicativo um grau de sincronia dos dois meios, o app e o programa televisivo, que as outras duas transmissões não exigiam. A mecânica por trás do aplicativo do Just a Quiz foi a mesma utilizada no De La Clase a La Cuenta, no entanto, agora tínhamos um servidor muito mais forte. O tempo das requisições para o servidor foi reduzido de cinco segundos para meio segundo. Além disso, operações foram realizadas tanto no servidor quanto no aplicativo, dividindo assim o processamento para cada uma das partes.

O jogo foi dividido em três partes: na primeira parte os usuários e participantes em palco deveriam responder a perguntas de verdadeiro ou falso, ganhando quem acerta mais perguntas. No caso de empate, o aplicativo registrava o tempo que os usuários demoraram em responder as perguntas certas. Na segunda parte, usuários e participantes do palco respondiam a perguntas com quatro alternativas.

O critério de desempate era o mesmo da primeira parte. Já na terceira parte, os participantes do palco escutavam a uma música por trinta segundos e deveriam responder qual o nome da música. Para os usuários do aplicativo isso não foi possível devido às limitações do código de análise da resposta. A alternativa adotada foi tornar essa parte do jogo igual o primeiro, com nomes verdadeiros e falsos da música que estava tocando. Ao fim de cada jogo o usuário recebia na tela o número de perguntas que havia acertado. As respostas dos usuários, assim como nos outros *apps* era armazenada em um banco de dados com o tempo para que o sistema calculasse qual dos usuários estava na frente e ganharia o jogo.





Antes de cada jogo foi preciso adicionar um botão com o texto “Entre para jogar”. Essa medida foi necessária para evitar que jogadores que acessem o aplicativo no momento em que o jogo já está em andamento fossem prejudicados. Logo, o botão aparecia apenas antes do início do jogo. A tela com o texto “Fim do tempo” foi adicionada para evitar que o apresentador revelasse a resposta correta antes que o usuário tivesse votado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além das dificuldades financeiras que enfrentamos para esse tipo de projeto, os principais desafios estão contemplados na construção do código do aplicativo e na sincronia que este deve ter com a primeira tela. É preciso ainda mais pesquisa na solução de problemas como formas que os algoritmos possam ser escritos e alternativas as atuais formas de sincronia que os aplicativos utilizaram. Também é válido lembrar que as três aplicações funcionam exclusivamente durante a exibição do programa. Enquanto este não está no ar, a aplicação permanece em uma tela de espera. Para o desenvolvimento de um conteúdo que seja executado na aplicação fora do horário de exibição é preciso um planejamento e uma estrutura muito mais complexa. A criação das três aplicações foi essencial para o desenvolvimento de experiência e de um pensamento mais crítico em torno das aplicações de segunda tela, principalmente em relação as projeções, operações e estruturas que são precisas.

A experimentação de aplicativos para segunda tela continuará em pauta nas pesquisas junto à FAAC WebTV.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MANOVICH, L. **El lenguaje de los nuevos médios de comunicación**. Buenos Aires: Paidós Comunicación, 2005.

MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem (understanding media)**. São Paulo: Cultrix, 2005

MÉDOLA, A. S. L. D. . Construção **discursiva e memória na ficção televisiva**. In: XXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - INTERCOM, 2004, Porto Alegre. INTERCOM 2004 - Comunicação, acontecimento e memória., 2004. v. 1. p. 1-10.

LEVINSON, P. **New new media**. Nueva York: Pinguin, 2012.

SCOLARI, C. **Hacer Clic - Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales**. Barcelona: Gedisa S.A., 2004.