

## 5

# **Gamerama: um estudo de caso de instalação virtual**

*Ensinando outros, corrigiu a si mesmo.*

Dejan Stojanovic

Conforme antecipado na introdução do capítulo anterior, o objetivo do presente capítulo consiste em relatar e discutir o estudo de caso Experiência *Gamerama* a partir do segundo Experimento de produção de jogos.

Buscamos a partir dos resultados alcançados com o primeiro Experimento, promover um curso de design de jogos eletrônicos de participação a distância. Sobre ele interessam-nos identificar os valores vigentes entre os participantes, os procedimentos recorrentes sustentados por suas formações e os papéis assumidos na produção colaborativa.

### **O Segundo Experimento**

#### **Fase III: pesquisa de campo**

#### **Instalação 8: *Gamerama Workplay***

O *Gamerama Workplay*, como Experimento de campo, se aproximou de uma atividade construtivista de aprendizado (FREIRE, 1970), mobilizada não somente pelo reconhecimento de uma teoria, mas pela sua execução em desafios e práticas para fins de conclusão de objetivos. Freire (1970) critica a transmissão de conteúdos didáticos de forma descontextualizada, desconsiderando a realidade do aluno e não propondo reflexões. A pedagogia Construtivista defendida por ele propõe que o aluno construa seu próprio conhecimento e possa ter espaço para refletir e questionar.

#### **Público-alvo**

Especificamente, no âmbito dos jogos, o termo corrente *gamification* (WERBACH & HUNTER, 2012), aqui designado *ludificação*, preconiza a manutenção de respon-

Segundo Experimento
Fase III
Instalação 8



**GAMERAMA**  
GAMERAMA/WORKPLAY

sabilidades dinamizadas por sistemas de regras, conferindo ao processo mediado pelo grupo, uma esfera ritualística de jogo que normalmente não se observa ao se tratar do assunto. Em outras palavras, se é possível ensinar a produção de cinema por meio de filmes, a produção de literatura por meio de livros e a produção de música por meio de canções, o paralelismo seria considerar válido o intento de se ensinar a produção de jogos eletrônicos por meio de um jogo.

A proposta, portanto, visou permitir aos participantes o entendimento da potencialidade da organização metodológica para benefício dos resultados e de como estes resultados poderiam construir conhecimento. O segundo Experimento teve, então, como objetivo específico testar tal metodologia frente aos resultados finais alcançados pelos participantes, contraposta aos recorrentes obstáculos da educação a distância (EaD).

Em especial, considerando a possibilidade de uso de mecanismos sistematizados de acompanhamento das atividades propostas e realizadas pelos participantes, seria possível desenvolver e aplicar instrumentos capazes de levantar dados que nos auxiliassem a identificar os valores vigentes, os procedimentos recorrentes e os papéis assumidos na produção, buscando viabilizar uma leitura crítica da Instalação 8 do *Gamerama*. Considerando também os prazos particulares para conclusão dos projetos, seria possível, no uso destes instrumentos, compreender como ocorre o gerenciamento de recursos se estes fossem inseridos em uma modelagem de jogo, ou seja, se os mesmos fossem considerados como componentes de uma participação metalinguística.

No que se refere aos participantes potenciais, esta Instalação foi direcionada para um público já versado na apreensão de conteúdo *online*, mais maduro e capaz de optar pelo uso de recursos analógicos ou digitais conforme uma demanda específica: interessava-nos que ele possuísse tanto pretensões produtivas quanto pretensões reflexivas.

Por esse viés, no segundo Experimento optamos por uma plataforma de ensino-aprendizagem capaz de dispor tanto em termos analógicos quanto digitais de recursos com potencial para customização, investigação, velocidade e inovação.

## Construção virtual

O segundo Experimento foi realizado seguindo três etapas: a preparação estrutural, a modelagem de conteúdo e o monitoramento do progresso.

Na etapa de preparação estrutural foi adquirido um domínio ([www.gameramaworkplay.net.br](http://www.gameramaworkplay.net.br)), e considerada e personalizada uma instância do site de autoria *WordPress* com o tema *Code Blue* de Brian Gardner, modificado para ajustes de informação, diagramação e estética. Em paralelo, foi aberta uma conta no site de serviços de monitoramento de acessos cibernéticos *Google Analytics*; uma planilha para contabilidade dos pontos de experiência dos times de participantes no serviço de computação por nuvem *Google Docs* e arquivos de segurança locais em texto para redundância em caso de perda de acesso ou perturbação por *hackers*. Para finalizar a etapa, foi instalado um grupo oficial do *Gamerama Workplay* na rede social *Facebook*<sup>68</sup>, cujo objetivo inicial foi divulgar o curso, mas que durante o Experimento, serviu de referência para os integrantes acompanharem notícias sobre os progressos dos times.



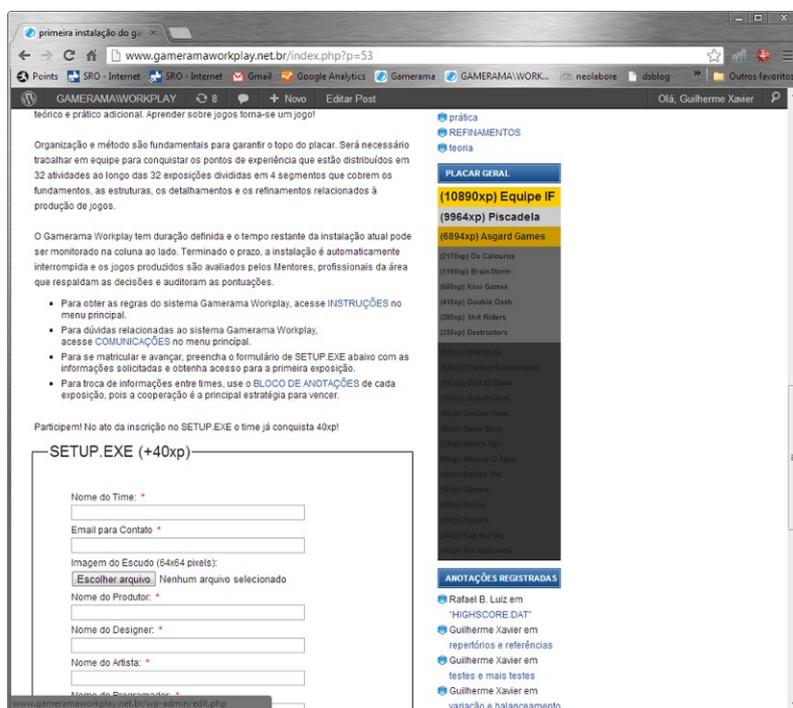
Figura 23 - Página inaugural do *Gamerama Workplay* com convite aos visitantes.

<sup>68</sup> Disponível em <[www.facebook.com/groups/341467449253417](http://www.facebook.com/groups/341467449253417)>.



Na etapa de modelagem de conteúdo, foram produzidos textos e imagens para as páginas de exposição, preparadas para lançamento automático, progressivo e diário. Foram criados os formulários de envio de resultados de desafios e práticas, vinculadas às respectivas atividades, e foram implementados os códigos de abertura e fechamento de prazos de realização das práticas.

Na etapa de monitoramento do progresso, com o curso já em andamento, havia a recepção e avaliação dos resultados dos desafios e práticas, que inseridos nas planilhas de contabilidade, permitia avaliar o avanço dos times e considerar sua posição em um placar geral. O placar geral foi estrategicamente disposto na primeira página do site e separava os grupos por categoria de sucesso: os times mais avançados recebiam destaque de cor e os mais atrasados ou inoperantes recebiam tarjas escuras.



**Figura 24 - Detalhe do placar geral, com vistas a evocar nos participantes a urgência na participação: resultados finais.**

A Instalação 8 ocorreu do dia 01 de junho ao dia 07 de julho de 2012, dividida em quatro segmentos e acompanhada diariamente para situação dos resultados dos desafios e práticas. Os desafios eram submetidos por participantes de modo individual, preenchendo e submetendo formulários vinculados ao conteúdo programático, e os dados recebidos pelo sistema eram reencaminhados para uma conta particular de e-mail, permitindo maior agilidade no acompanhamento e registro da pontuação na planilha de contabilidade.

Como previsto, o evento se deu de modo assíncrono, na participação ativa de indivíduos (chamados no curso de

“agentes”) divididos em times por quatro funções de especialidade: o produtor, o designer, o artista e o programador (TREFRY, 2010, p.17-19). Todos os participantes tiveram acesso ao mesmo conteúdo teórico, mas suas responsabilidades se diferenciaram nas práticas, que somadas aos desafios, definiram o placar dos times em relação uns aos outros e destes, o time vencedor ao final do evento.

As especialidades e seus aspectos funcionais e diferenciadores foram informadas previamente no site, considerando a totalidade de quatro integrantes por time uma condição imprescindível para a participação. Conforme foi possível observar nos bastidores das organizações por comentários em redes sociais, alguns interessados se mostraram inicialmente arredios diante desta obrigatoriedade, mas muito rapidamente tentaram resolver a questão com convites no grupo *Gamerama Workplay* na rede social *Facebook*: interessados em programação procuravam por designers, estes por produtores e artistas, artistas por programadores. Foi importante para o evento que as responsabilidades intrínsecas aos times fossem esclarecidas de início e mostrassem a divisão estabelecida antes do começo da Instalação. Desse modo, os entusiastas se encontravam nas funções, e ao longo do processo, dariam respaldo às suas decisões, amparados no descritivo das especialidades, conforme presente no site.



O produtor foi responsável pela organização da proposta e conseqüente união dos participantes em torno de um ideal de produção comum. Coube ao produtor documentar o processo, gerenciar administrativamente os recursos, prazos e considerar a orientação do encaminhamento do projeto rumo à sua conclusão qualitativa. Produtores, em termos breves, responderam pelo conjunto da obra, antecipando questões projetuais, artísticas e tecnológicas. Competiu ao produtor, por sua responsabilidade de traduzir a ideia em concretude, a palavra final sobre questões de ordem estratégica, sem a qual o projeto seria vitimado de interrupção ou cancelamento. No *Gamerama Workplay*, o produtor representou todo o time, daí sua importância para obtenção de resultados pragmáticos e esmerados.



O designer foi responsável pela transformação da proposta original em mecanismos intelectuais que se traduzem em situações de atuação lógica e divertida, conforme padrões e visando jogabilidade. Coube ao designer escolher os instrumentos que o jogo usou para representar

por simulação ou emulação situações interessantes a serem exploradas como escolha pelos jogadores. Competiu ao designer, por sua responsabilidade de traduzir desafios e recompensas em mecânicas aplicáveis à obra, a palavra final sobre questões de projeto e estrutura de participação, sem a qual o projeto seria vitimado de incoerências conceituais e descontextualizações. No *Gamerama Workplay*, o designer representou o teor metodológico do projeto interativo, daí sua importância para obtenção de resultados criativos e inovadores.



O artista foi responsável pela transformação da proposta original em estética e sensualidade que desfilam como componentes do jogo segundo critérios previstos de deslumbramento e engajamento pela audiovisualidade. Coube ao artista escolher e implantar soluções gráficas e sonoras para que a estrutura resplandecesse e se diferenciasse enquanto experiência para o jogador. Competiu ao artista, por sua responsabilidade de traduzir as expectativas dos componentes de jogo em elementos singulares interessantes e envolventes, a palavra final sobre questões de representação e tônica, sem a qual o projeto seria vitimado de superficialidade e desacato a uma linguagem visual. No *Gamerama Workplay*, o artista representou a interface plástica entre jogador e sistema de jogo, daí sua importância para obtenção de resultados perceptivos e atrativos.



O programador foi responsável pela transformação da proposta original em codificação exemplar que o sistema fez uso para poder ser participado, interagido e experienciado. Coube ao programador escolher e implementar tecnologias visando o funcionamento do sistema de jogo como lógica computacional automática, na qual os jogadores se envolveram para cumprimento das demandas previamente discriminadas. Competiu ao programador, por sua responsabilidade de traduzir objetos, aspectos, relacionamentos e ambientes imersivos, a palavra final sobre questões técnicas e restritivas, sem a qual o projeto seria inviabilizado por impossibilidades tecnológicas de confecção. No *Gamerama Workplay*, o programador representou a viabilidade operacional da obra consoante com os recursos computacionais previstos, daí sua importância para obtenção de resultados acessíveis e multiplicáveis.

O convite original ao *Gamerama Workplay* apresenta, em resumo, sua proposta como curso participado como jogo:

1. O evento ocorrerá no tempo da disponibilidade de um grupo de participantes, mediante um contrato de envolvimento que os caracteriza como um time. Cada time realizará a Instalação vigente do *Gamerama Workplay* dentro de sua própria cronometria. No entanto, cada Instalação do *Gamerama Workplay* tem uma duração máxima de 32 dias, contados a partir da data de lançamento, com apresentação de um cronômetro reverso que aponta para o término da Instalação. Em termos de conteúdo programático, as 32 exposições são inauguradas diariamente e estima-se a sua realização em 16 horas por 4 horas semanais, podendo o time realizar qualquer desafio oferecido previamente, mas não qualquer prática, pois as mesmas apresentam conclusão por data informada. Ao término da Instalação, o evento é interrompido por 30 dias para avaliação dos resultados, reorganização do conteúdo programático e operação da safra. Na sequência, se permite novas inscrições para uma futura reinstalação.
2. Os times serão compostos por, e somente por, quatro participantes (nem mais, nem menos), devidamente matriculados e obrigatoriamente vinculados a um time específico no acato individual de uma especialidade de agente: produtor, designer, artista e programador. Participantes podem atuar em diferentes times, com diferentes categorias de agente e diferentes nomes, mas não podem assumir responsabilidades de mais de uma categoria de agente em um mesmo time.
3. Pontos de experiência (xp) são obtidos no cumprimento de desafios por cada agente (individualmente) e de práticas por cada time (coletivamente). Vencerá o time com maior pontuação de experiência ao final da Instalação, somados os pontos individuais dos agentes e os obtidos com os jogos realizados nas práticas. A validação dos desafios informados se dará diariamente, com atualização oportuna ou noturna dos valores que dividirão os times em um espectro de cores: faixa verde para os times com pontuação suficiente para receber a chave da prática do segmento vigente; faixa laranja para os times com pontuação insuficiente para receber a chave da prática do segmento vigente; faixa vermelha para os times com pontuação insuficiente para a última prática realizada no encerramento do respectivo prazo; e faixa preta para os times com pontuação insuficiente para realização de qualquer prática anterior. Os desafios de bonificação e relatórios secretos realizados só serão contabilizados ao término da Instalação.
4. As 32 exposições de conteúdo são divididas em 4 segmentos, e somente com pontuação mínima obtida com o cumprimento de desafios respectivos às exposições pelos quatro agentes matriculados, será possível ao time participar das práticas que encerram

cada segmento. As mesmas são protegidas por chaves que são informadas sigilosamente aos produtores tão logo o patamar de pontuação de experiência seja obtido pelo time.

5. O jogo é monitorado por Mentores, e cabe aos mesmos acatar ou refutar as atividades cumpridas (desafios e práticas). Embora não haja interferência nos resultados finais, os jogos realizados nas práticas serão julgados também pela comunidade no momento que forem, ao final da presente Instalação, publicados. Melhores pontuações nos desafios e práticas, quando somadas, permitem ao time se estabelecer no topo do placar geral do *Gamerama Workplay*.
6. Para atenção à criação e ao desenvolvimento mediados, os processos são apresentados seguindo os mesmos critérios de restrição de prazos comuns aos *Gamerama Workshow* e *Gamerama Workshock*. Embora se dê, por meio de um sistema ludificado de interação, o ápice da pontuação de experiência ocorre com a realização de jogos completos nas práticas. Eis os grandes objetivos a serem alcançados pelos times em conjunto: um jogo de dados, um jogo de cartas, um jogo de tabuleiro e um jogo eletrônico digital dentro dos limites de tempo previstos para os mesmos.
7. Para evitar a noção de encomenda, mesmos tipos de restrição são apresentados diferenciados para cada time no alcance do progresso esperado para o mesmo. Não cabe ao time subverter as restrições apresentadas, mas compreender sua importância como promotoras de pensamentos e decisões criativas. Os desafios servem justamente para que haja reflexão sobre os assuntos cobertos, daí sua principal novidade se comparado a outros ambientes virtuais de aprendizado sobre jogos.
8. Casos omissos são decididos pelos Mentores vigentes. Os jogos realizados no ato, bem como seu conteúdo, são de inteira responsabilidade dos seus autores, cabendo aos mesmos, direito autoral inalienável sobre eles. No entanto, devem acatar, para a publicação no *Gamerama Workplay*, os termos de *Creative Commons* (BY-NC-ND) explicitados.

(*Gamerama Workplay*, 2012)

Tais instruções foram também apresentadas desde 15 de maio de 2012, antes do início da primeira atividade.

Assim sendo, atentaremos para o conteúdo programático previsto para o curso, as atividades, recompensas, progressão e placares envolvidos na Instalação 8, organizado a partir das considerações sobre o primeiro Experimento *Gamerama*:

- Introdução e Composição Basilar;
- *Do Homo Faber*, aquele que faz;
- *Ao Homo Ludens*, aquele que joga;
- Circulo Mágico do contexto;
- Triângulo das Ênfases na Criação: temática, regras e experiência;
- Quadrado Fundamental no Desenvolvimento: estética, narrativa, mecânica e tecnologia;
- O Polígono do *Game Design*;
- Hora de se Jogar! Nos Dados;
- Ludologia versus Narratologia;
- Sistemas e Usuários;
- Elenco de Elementos Formais: Procedimentos, Regras, Recursos e Conflitos;
- Escolhas Interessantes;
- Artificios: constantes e variáveis;
- Listas de Surpresas e Prazeres;
- Inovando pela Restrição;
- Hora de se Jogar! Nas Cartas;
- Desafios por Padrões de Demanda;
- Interatividade e Virtualidade;
- Tempo e Espaço;
- Composição Diagramada;
- Documentação é Controle de quem Realiza;
- Métodos Iterativos: Cascatinha ou Agilidade;
- Pergunte para o Protótipo!;
- Hora de se Jogar! Nos Tabuleiros;
- Simplicidade e Elegância;
- Testes e mais testes: iterativos e ludocêntricos;
- Variação e Balanceamento;
- Tenha Outras Ideias;
- Repertórios e Referências;
- Hora de se Jogar! Nos Jogos Eletrônicos Digitais;
- Reportagem;
- Autores.

O conteúdo (vide Anexo V e Anexo IX) foi proposto quase exclusivamente por textos narrativos formatados, amparados por imagens e programados previamente para publicação diária ao longo do período do evento. Desse modo, coube aos times atenção para que próximos conteúdos não soterrassem os anteriores. Uma vez publicados, os conteúdos continuavam com o acesso garantido, bem como seus desafios intrínsecos. No entanto, para acessar as páginas com o conteúdo das práticas, era necessário aos times obter pontuação mínima em cada segmento para receberem a chave de acesso.

O conteúdo programático tinha consonância com os estudos dirigidos de fontes diversas e dos autores previamente considerados nesta pesquisa, como: Salen & Zimmerman (2003), Schell (2010), Schuytema (2010), Fullerton (2008), Brathwaite & Schreiber (2009); bem como apresentavam integração com as técnicas da persuasão pela ludificação, explicitadas também por Werbach & Hunter (2012).

Antes de abordar as questões técnicas da produção durante as práticas, o conteúdo programático buscou satisfazer seus leitores nas mesmas lacunas cobertas no primeiro Experimento, tendo em perspectiva um pensamento mais filosófico do que tecnofílico. Manteve-se o privilégio na consideração do jogo por seu design com ênfase nos conceitos e contextos, mais do que com a ênfase em sua plataforma ou primor tecnológico<sup>69</sup>. Em atendimento ao observado no Gráfico 8, a qualidade retórica e didática das aulas foi mantida, embora a estrutura do conteúdo tenha sofrido um novo arranjo desde a Instalação 7 para se adequar melhor a uma narrativa de apresentação por Curva de Interesse (SCHELL, 2010, p.247)<sup>70</sup>.

Assim, o conteúdo programático apresentado considerou, durante os segmentos, um entrelaçamento da experiência deste pesquisador como *game designer* e professor de disciplina de criação e desenvolvimento de jogos, com a categorização do conteúdo em noções de fundamento, estrutura, detalhamento e refinamento.

Em seguida, dedicaremos atenção aos processos conforme se deram as atividades e a obtenção e valorização de suas recompensas.

---

<sup>69</sup> Diferentemente de outras atividades de cunho internacionais de exclusiva prática de criação e desenvolvimento de jogos como *Global Game Jam* ([www.ggj.com](http://www.ggj.com)) e *Ludum Dare* ([www.ludumdare.com](http://www.ludumdare.com)).

<sup>70</sup> Conforme destaca o autor em sua experiência como malabarista e em parques de diversões, toda apresentação deve ser regida por um relevo variável no qual o expectador assume uma postura de interesse: “A qualidade de uma experiência de entretenimento pode ser medida pelo grau em que o desenrolar da sequência dos acontecimentos consegue prender o interesse do convidado” (SCHELL, 2010, p.248)



## Atividades e Recompensas

Aqui serão descritas as atividades previstas e realizadas para a integração entre os participantes em seus times, supondo as mesmas enquanto diferenciadas por seus objetivos (se de reflexão ou de construção).

O processo de ludificação do conteúdo programático propunha que, por conta de uma competição entre os participantes, o mesmo conteúdo seria melhor absorvido (WERBACH & HUNTER, 2012, p.53-60). Um dos indicadores desta relação direta foram os relatórios produzidos pelo serviço *Google Analytics* para acompanhamento da promoção e do transcorrer do curso, apontando que a página mais acessada pelos visitantes e participantes era justamente a que dava conta das relações entre atividades e respectivas recompensas.

Por se tratar de um curso de produção de jogos, voltado para jogadores, seu formato de “meta curso” foi ponderado segundo questões essenciais aos jogos, como a competitividade, os desafios apresentados e suas recompensas conquistadas, que foram trabalhados no processo de forma pedagógica. Nesse sentido, é importante destacar que havendo ainda certa polêmica em torno da tradução de um conteúdo programático formal em sistemas de participação inspirados nos jogos, foram relacionados modos de atuação que não descaracterizassem o planejamento tornando-o vazio, pelo simples acato aos desafios sem que houvesse deles aprofundamento.

Werbach & Hunter (2012) assim consideram o uso de elementos de jogos e técnicas de design de jogos em situações e contextos alheios, conforme a participação de jogadores e sua motivação:

As ações dos jogadores resultam de sua motivação e em retorno, produzem retroalimentação na forma de respostas ao sistema, como pontos de premiação. Tal retroalimentação, em retorno, motiva os usuários a cumprir novas ações e assim por diante. [...] Retroalimentação é parte do que faz os jogos tão motivadores. Ações imediatamente produzem respostas visíveis. Você vê exatamente onde está e quando faz a coisa certa, você sempre saberá.<sup>71</sup>

(WERBACH & HUNTER, 2012, p.95)

---

<sup>71</sup> *Players actions results from motivation and in turn produce feedback in the form of responses from the system, like awarding points. That feedback in turn motivates the user to take further actions and so on. The key element here is feedback. Feedback is part of what makes games so effective as motivators. Actions immediately produce visible responses. You see immediately where you stand, and when you do something good you always know it.* (no original em inglês)

Conforme as motivações podem ser extrínsecas (como resgate de um prêmio futuro) ou intrínsecas (pela fruição prazerosa do agenciamento no presente), optamos por seguir nos parâmetros de atividades e recompensas uma linha cognitivista. Dessa forma, os *ciclos de engajamento* (p.95) e os *degraus da progressão* (p.96), foram úteis para providenciar os arcos de assunto e recompensa de pontos incrementais nos segmentos, e para garantir a urgência no envio das práticas realizadas, evitando que os grupos postergassem suas ações: tendo como meta a melhor pontuação, os participantes sabiam que deveriam trabalhar em conjunto, partilhando e acatando os papéis definidos, pois para cada segmento concluído os pontos obtidos pela realização dos projetos seriam imprescindíveis para que os times seguissem adiante. Embora pareça superficialmente um mecanismo restritivo de filtragem, foi importante para estabelecer, no âmbito da pesquisa, os times que melhor compreenderam os princípios metodológicos de organização e hierarquia, valorizados na Instalação 8 a partir os resultados obtidos na Fase II.

A troca de mensagens entre este pesquisador (GZ) e uma participante (MT)<sup>72</sup>, no grupo *Gamerama Workplay* disponibilizado na rede social *Facebook* para informações sobre o curso no dia 20 de junho de 2012, exemplifica o poder da motivação estabelecida com o uso do método PBL:

MT>> GZ já mandamos vários desafios, pelas nossas contas eramos para estar em 830 e não 805, poderia me explicar o que houve ou informar quais são as respostas que vocês já deram baixa para que possamos enviar as que faltam (E que já enviamos) a vocês? Mandei essa pergunta no privado só que com outros valores e não recebi resposta... Thanks!  
20 de Junho de 2012 às 10:33

GZ>> Os resultados são avaliados pelos mentores e a pontuação é dada no aceite da resposta ao desafio. Algumas respostas podem não pontuar completamente porque podem estar insuficientes ou mesmo erradas.  
20 de Junho de 2012 às 15:32

MT>> Entendo mas a diferença na pontuação é grande, ou muita coisa está errada ou algo aconteceu no recebimento do lado de vocês, por isso a solicitação de algo (tabela excel que seja) com quantas respostas nossas vocês receberam de cada desafio. Responder pra não pontuar nada fica difícil...  
20 de Junho de 2012 às 15:33

---

<sup>72</sup> Foram mantidas apenas as iniciais dos nomes dos participantes para preservar a identidade dos mesmos nos fragmentos.

MT>> Não que seja muita coisa mas cada ponto conta e gostaria de entender o que está acontecendo para não tornar a ocorrer...  
Thanks pela ajuda desde já!!  
20 de Junho de 2012 às 15:37

GZ>> Um direito que vos cabe, MT. Enviaremos um parecer ao término desse segmento para não colidir o seu desejo com o nosso programa. De qualquer modo, convém consultar os seus agentes pois muitos desafios do time estão incompletos (faltando respostas de um ou mais agentes)  
20 de Junho de 2012 às 15:42

MT>> Obrigadíssima pela ajuda e desculpe o incomodo, é que pelo retorno que estou recebendo dos integrantes alguma coisa está errada e preciso da ajuda de vocês para descobrir onde está o erro. Desculpe mais uma vez o incomodo e bom jogo para todos!!!  
20 de Junho de 2012 às 15:44

(Grupo *Gamerama Workplay*, 2012)

Como esperado, jogadores que são, os participantes usaram de motivação intrínseca (DECI & RYAN, 1985; WERBACH & HUNTER, 2012, p.56) como impulso para sua atenção ao conteúdo, sendo envolvidos pela progressão matemática dos pontos de experiência nos placares que discutiremos mais adiante.

Na ludificação, as conquistas aparentes (aquelas que podem ser relacionadas com as proficiências dos jogadores entre si) são previstas e indicadas pela observação de um método conhecido pela sigla PBL<sup>73</sup>, que faz uso de três recursos para armazenamento e divulgação das mudanças do *status quo* dos jogadores e do sistema do jogo: Pontos, Emblemas e Placares (p.72-77).

Na Instalação 8, os pontos permitiram um monitoramento progressivo e incremental do cumprimento das atividades (em desafios e práticas), tanto quanto serviram para sinalizar o destravamento de tarefas de maior complexidade, e portanto, de melhor recompensa a serem realizadas. Consideramos o termo mais referente de “pontos de experiência”, pois assim são vistos pelos jogadores, como algo que os modifica (ou aos seus avatares) na passagem do tempo e na progressão dos desafios. Quanto maiores fossem os pontos de experiência, maiores teriam sido os acessos na profundidade do conteúdo programático, pois para serem obtidos os pontos, resultados deveriam ser comprovados por seus executores. Nesse sentido, houve uma relação direta

---

<sup>73</sup> De *Points, Badges and Leaderboards* (no original em inglês).

entre resposta e avaliação, não muito diferente da didática tradicional. Especialmente, a coleta de pontos está psicologicamente relacionada com a satisfação por uma determinada ascensão, pois significam partículas de pertencimento que podem ser acumuladas e exibidas.

Os emblemas, como materialização ou comenda obtida por certa quantidade de pontos coletada, são outros recursos de ludificação possíveis que não foram inseridos no *Gamerama Workplay*, devendo os participantes almejavem, unicamente, um bom posicionamento do seu time no Placar. Como emblemas são versões “concretas” de uma determinada pontuação e como a Instalação deveria se ater ao princípio didático, optamos por simplificar as relações de conquista, pois como símbolo, os emblemas não conferiam marca ou diferenciação exemplar que lhes fizessem imprescindíveis à Instalação 8. Dessa forma, a “quantidade” pontos mostrou-se como um melhor instrumento do que a “qualidade” dos pontos, o que caracterizam os emblemas conforme sua distribuição entre jogadores.

O Placar, como forma de exibir uma relação estatutária, se mostrou da tríade o melhor recurso de empoderamento, uma vez que indicava, dos times, os que cumpriram as atividades apresentadas. Normalmente o uso de placares é tido em jogos e sistemas ludificados como problemático, pois como uma faca de dois gumes, funciona tanto para enaltecer as qualidades de determinados jogadores, quanto para delatar o baixo rendimento de jogadores com dificuldades (ou de acesso ao curso e a seu conteúdo ou de encontrar tempo para realização das atividades). Ainda que seu uso tenha sido arriscado, serviu como um providencial mecanismo de urgência, pois o monitoramento contínuo dos times na busca por melhores pontuações, disparou os acessos dos participantes aos conteúdos e suas atividades, desafios e práticas, revelando-se um bom instrumento de pesquisa.

O *Gamerama Workplay* apresentou os seguintes desafios:

1. Desafio da Composição Basilar;
2. Desafio da Tradução e da Sinceridade;
3. Desafio dos Homens das Cavernas;
4. Desafio do Círculo Mágico;
5. Desafio do Triângulo das Ênfases;
6. Desafio do Quadrado Fundamental;
7. Desafio do Polígono do *Game Design*;
8. Desafio da Ludologia;
9. Desafio da Narratologia;
10. Desafio dos Sistemas e Usuários;
11. Desafio dos Elementos Formais;

12. Desafio das Escolhas Interessantes;
13. Desafio das Constantes e Variáveis;
14. Desafio das Surpresas e Prazeres;
15. Desafio da Restrição;
16. Desafio dos Padrões de Demanda;
17. Desafio da Interatividade;
18. Desafio da Virtualidade;
19. Desafio do Tempo;
20. Desafio do Espaço;
21. Desafio da Composição Diagramada;
22. Desafio da Documentação;
23. Desafio da Agilidade;
24. Desafio da Cascatinha;
25. Desafio da Prototipação;
26. Desafio da Simplicidade;
27. Desafio da Elegância;
28. Desafio dos Testes;
29. Desafio da Variação;
30. Desafio de Balanceamento;
31. Desafio das Novas Ideias;
32. Desafio das 100 Referências;
33. Desafio do Repertório Infinito;
34. Desafio da Reportagem;
35. Desafio dos Autores

E as seguintes práticas:

1. Prática do Jogo de Dados!;
2. Prática do Jogo de Cartas!;
3. Prática do Jogo de Tabuleiro!;
4. Prática do Jogo Eletrônico Digital!

O principal objetivo dos desafios e práticas (vide Anexo VI) era servir de suplemento para a apreensão dos valores epistemológicos presentes no conteúdo programático e conferir ao Experimento o seu aspecto ludificado. O fato de os times competirem pelos melhores resultados em um Placar Geral, fomentava a realização dos desafios e das práticas ao incrementar seus pontos nos contadores dos times.

Longe de a recompensa servir como finalidade em si (pois em termos motivacionais o empenho rapidamente se esvai se excessivamente ativado), a competição está presente em jogos em maior ou menor grau como Reforço Parcial de modo a garantir que o jogador mantenha-se nele em busca de

experiências como forma de recompensas (LOFTUS & LOFTUS, 1983, p.16-26; MONTFORT & BOGOST, 2009, p.6); e como oportunidade de avaliação progressiva de habilidades no tempo de participação como forma de objetivo (WEINER, 1980, p. 616-622; CSIKSZENTMIHALYI, 1990; CHEN, 2007, p.31; HEJDENBERG, 2005).

A decisão do uso do Reforço Parcial no Experimento foi considerada, também, como resultado de minha experiência como professor na PUC-Rio, da disciplina DSG1433 - *Design de Jogos*. A partir de um sistema de avaliação similar ao usado posteriormente no segundo Experimento, os alunos recebiam pontuações de experiência pelo cumprimento de quatro tipos de atividades. Isto possibilitava sua progressão em uma escala hierárquica que lhes dava gradativamente maior autonomia em relação à aula e às demandas da disciplina, tendo direito inclusive, de escolha sobre temas propostos e a forma de trabalho com outros alunos de menor pontuação. Além do renomado interesse dos alunos pelas atividades da disciplina, e do caráter lúdico no qual foi imbuída, foi possível perceber a naturalidade com que os alunos se apropriaram desta forma de avaliação de seus resultados, análoga à obtida em jogos, aos quais estão acostumados a jogar de modo competitivo.

Dessa forma, visando manter os agentes atuando de forma produtiva e como times coesos, os desafios e as práticas carregavam em suas execuções a importância dos pontos de experiência, distribuídos de modo a garantir uma curva ascendente de pontuação. Além disso, para pontuações superiores, no caso dos desafios, todos os agentes do time deveriam submeter respostas individuais, evitando assim, que um único agente participasse ativamente e que os demais se posicionassem a margem das avaliações.

Nas práticas, no entanto, como a submissão deveria ser feita pelos produtores de cada time e a avaliação cobriria o resultado obtido por todos na produção de um jogo, conforme o segmento, houve o proposital relaxamento da avaliação da participação individual. Afinal, se a qualidade obtida no resultado enviado pelo representante de cada time não seguisse os parâmetros informados (da ordem das restrições de projeto) ou não cobrisse as responsabilidades individuais de cada agente (da ordem da divisão das tarefas), ficaria claro para os avaliadores em que característica do projeto de jogo o time não demonstrou proficiência metodológica: se na sua produção, se no seu design, se na sua arte ou se na sua programação. E quando a entrega não ocorreu, conforme diversos times não se mostraram hábeis no controle do tempo disponível e limitado para a produção e entrega dos jogos solicitados nas práticas; ficou evidente que, devido a uma inexistência ou falha de respeito a um cronograma (da ordem da gestão de projeto), como instrumento de controle

mutuamente compartilhado, todo o time foi vitimado. Os times que perceberam tal importância, rapidamente se posicionaram no topo do placar, disputando sua primeira posição ponto a ponto. Os que não perceberam ou simplesmente ignoraram a necessidade de um método, foram soterrados pelas demandas contínuas das exposições diárias e em alguns casos, desistiram: de certa forma, o exercício serviu para propiciar nos times o entendimento de que, no âmbito do mercado, as responsabilidades são sempre compartilhadas. E que os prazos constituem uma variável que difere o sucesso da derrota.

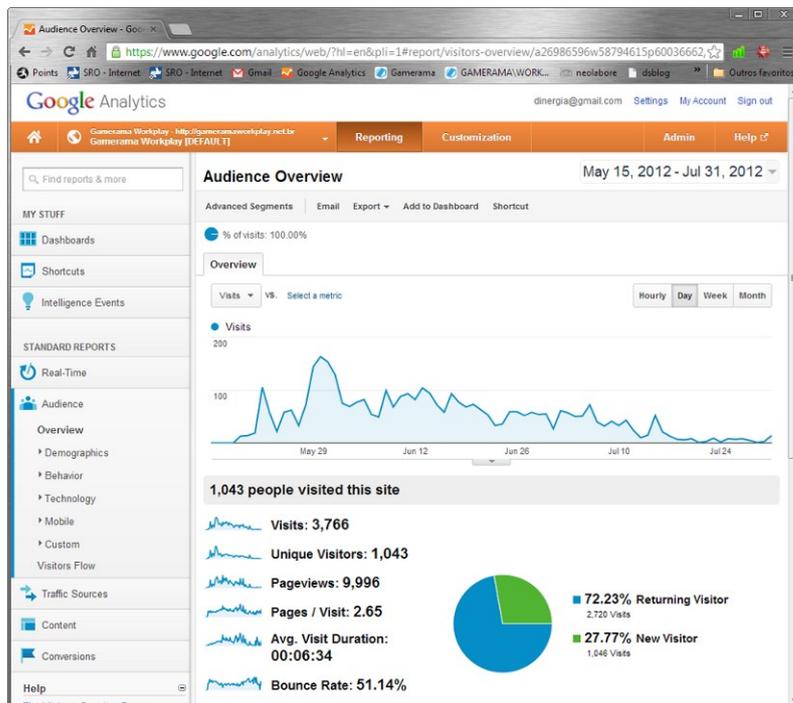
Conforme o método de avaliação de progresso PBL permitiu averiguar no monitoramento dos pontos obtidos por cada time, conforme eram enviadas as respostas aos desafios e os jogos produzidos pelas práticas (vide Anexo VI e Anexo VII), ter feito uso de uma planilha eletrônica disponível em servidor dedicado que podíamos acessar de qualquer local, para relação comparativa entre o conteúdo programático e as atividades; figuraram como um ganho de performance para manter os participantes engajados. Como apontado por Werbach & Hunter (2012), o *feedback* imediato ao agenciamento é um dos aspectos cruciais dos jogos que pode ser bem utilizado em contextos diferenciados, mas que dependem do interesse de seus envolvidos para que ocorra.

## Discutindo a experiência virtual

Para observação dos resultados começamos com os dados oficiais obtidos pelo *Google Analytics (GA)*, como ferramenta do método de análise de acessos, entre os dias 15 de maio e 31 de julho de 2012, ou seja, do primeiro dia da divulgação oficial do curso ao último dia de acesso permitido ao público para primeira Instalação, seus conteúdos e seus resultados finais. O mapa de acessos destaca algumas considerações importantes a serem feitas no que tange ao interesse e à manutenção de público em cursos a distância.

Foram ao todo 1.043 visitantes únicos que acessaram o site do *Gamerama Workplay* 3.766 vezes, gastando em média 6 minutos e 34 segundos por visita. Do total de acessos, 72,23% (2.720 visitas) eram recorrentes, ou seja, prováveis cursistas; e 27,77% (1.046 visitas) eram de novos interessados. A grande maioria dos acessos era do território nacional, 98,51% sendo os 1,49% restantes diluídos entre localidades não informadas, nos países: Estados Unidos, França, Reino Unido e Japão. A unidade da federação que mais participou foi o Rio de Janeiro com 53,42% dos acessos, seguida do Paraná com 19,69%, São Paulo com 15,20%, Goiás com 7,64% e Pernambuco com 1%. Minas, Ceará, Rio

Grande do Sul, Santa Catarina e Distrito Federal dividem o 2,59% restante de acessos.



**Figura 25 - Audiência da Instalação pelo monitoramento no Google Analytics.**

Do ponto de vista da divulgação do curso, o retorno dos visitantes era oriundo de tráfego de referência em sua maioria, com 65,38% (2.459 de 3.766 visitas). O tráfego por acesso direto com 32,78% (1.233 de 3.766 visitas) e o tráfego por pesquisa com somente 1,86% (69 de 3.766 visitas), quase todas realizadas no *Google*, apontam mais uma vez para o poder das redes sociais no que tange à multiplicação de informação. Do tráfego de referência, 50,55% (1.892 de 3.766 visitas) foi conquistado no *Facebook* e os demais, nos sites do próprio *Gamerama* e no site *Designing Games* (blog que sequer constava entre os promotores originais).

Estes dados são relevantes quando lembramos que entre os dias 15 e 21 de maio de 2012 constavam nos registros do site do curso somente 91 visitantes. Após a criação do *Gamerama Workplay* na rede social *Facebook*, no dia seguinte, 22 de maio de 2012, o número de visitantes subiu para 359. Por maiores que fossem os esforços no envio de e-mails para listas de discussão da experiência *Gamerama*, da IGDA-Rio e para promotores culturais como blogueiros e jornalistas especializados, somente com a capilaridade do *Facebook* foi possível atingir e superar a meta esperada de 64 participantes.<sup>74</sup>

<sup>74</sup> Deixo aqui registrado o agradecimento especial a Mauricio Peirin, do estúdio *Aduge*, pela divulgação junto aos entusiastas curitibanos.

Esta divulgação foi imprescindível, pois na primeira semana de promoção do curso, somente um time havia se inscrito e não fosse a proliferação de anúncios e convites em redes sociais, teríamos dado partida com apenas três times. Tão logo a data de inauguração se aproximava, conforme era de se imaginar, e a lista de times aumentava, outros times foram se aproximando, inscritos por seus produtores, e na véspera da inauguração, contabilizamos 23 times reunindo 92 participantes (vide Anexo VIII). Tal comportamento de manada é pitoresco na área de jogos, mas como visto, diz muito de como o brasileiro pensa atividades de produção.

A coleta de dados realizada no grupo do *Gamerama Workplay* na rede social *Facebook*, uma vez observadas as trocas de mensagens nos momentos anteriores à inauguração da Instalação 8, exemplificam esse comportamento, retido pelo uso da pesquisa-ação com a ferramenta de registro. Os inscritos no grupo se aproximaram do curso por afeto aos jogos e interesse em sua produção. A organização dos times foi realizada com maior urgência, tão logo foram anunciados os primeiros times formados. Lidwell *et alii* (2003, p.216), destacam a importância desse efeito para o design, conhecido na psicologia, como efeito Escassez (*Scarcity*): “itens e oportunidades se tornam mais desejados quando percebidos em baixa quantidade ou ocorrência infrequente”<sup>75</sup>.

MA>> Dei uma lida nas instruções do site e fiquei pensativo. A equipe ainda deve ser obrigatoriamente formada por uma pessoa em cada uma das 4 funções (produtor, designer, artista e programador) ? Nunca participei de nada do tipo, mas acho que seria desgastante ser o único Programador de uma equipe, e em comparação seria bem tranquilo ser Game Designer ou Produtor, relacionado a quantidade de trabalho.

28 de maio de 2012 às 20:03  
Visualizado por 65

GZ>> Olá, MA... Não pense assim, pois todos os trabalhos são colocados no mesmo nível de responsabilidade. No *Gamerama Workplay*, cada agente tem responsabilidade por um aspecto do jogo, mas todos os aspectos estão de mesma complexidade.

28 de maio de 2012 às 20:53

RC>> Fala MA, só falta um programador no nosso time, que já está bem organizado, gostaria de participar?

29 de maio de 2012 às 02:55 via celular

---

<sup>75</sup> “Items and opportunities become more desirable when they are perceived to be in short supply or occur infrequently” (no original em inglês).

MA>> RC, valeu pelo convite, mas eu já meio que estou em um time, mas nele eu atuaria como Game Designer. Só posteí essa dúvida por achar que o nosso programador ficaria sobrecarregado, mas vou confiar no GZ

*29 de maio de 2012 às 13:52*

[...]

JR>> Oi RC. Qual o time de vcs?

*29 de maio de 2012 às 17:24 via celular*

RC>> Eu - Designer;

a DR - Artista;

o PZ - Produtor;

ALGUÉM - Programador.

vamos fechar um grupo? amanhã é o ultimo dia!!

*29 de maio de 2012 às 21:03*

JR>> Blz... Vamos fechar sim!

*29 de maio de 2012 às 21:05*

RC>> Então vou cadastrar lá!

*30 de maio de 2012 às 00:23*

(Grupo Gamerama Workplay, 2012)

E conforme o prazo se esgotou, dias depois:

BG>> Viajei e perdi a data de inscrição.

Possibilidade de haver um próximo?

*4 de Junho de 2012 às 20:37*

*Visualizado por 66*

GZ>> Claro! Mas porque não nesse? Ainda há tempo de alcançar os times no primeiro segmento...

Depois, as inscrições e os acessos serão restritos.

*4 de Junho de 2012 às 22:46*

BG>> Então galera, caso alguém precise de game designer/produtor/programador, só entrar em contato.

*4 de Junho de 2012 às 22:52*

EP>> BG estamos precisando de um produtor extra, se tiver interesse entra em contato pra gente conversar.

*5 de Junho de 2012 às 13:21*

AC>> Tá aí! Eu gostaria de ser produtor também!

*5 de Junho de 2012 às 14:17*

[...]

PZ>> foi mal gente, eu tive alguns problemas acompanhando o feed

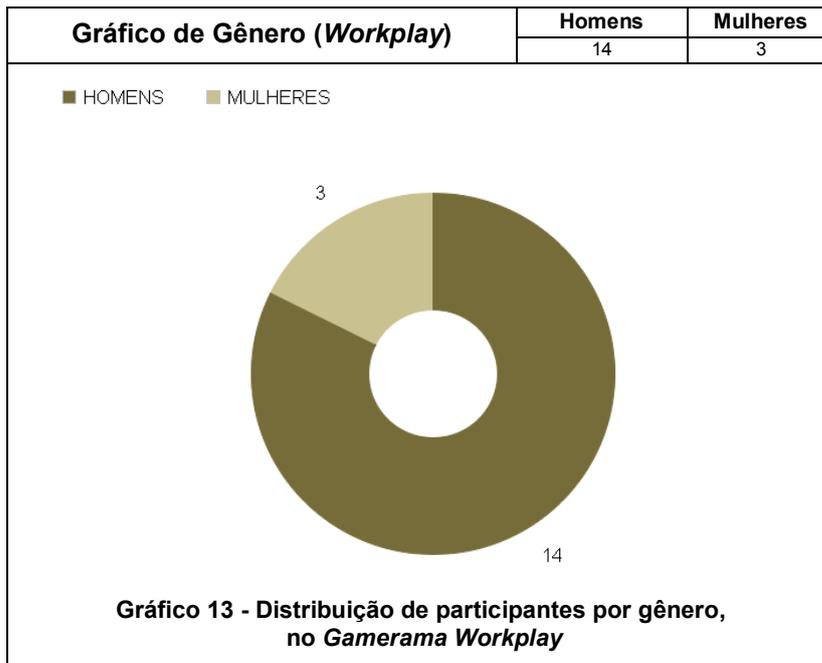
*8 de Junho de 2012 às 16:44*

(Grupo Gamerama Workplay, 2012)

Para observação dos resultados segundo os objetivos práticos e de conhecimento da pesquisa-ação (THIOLLENT, 2008, p.20), passaremos aos dados oficiais obtidos pelo formulário de pesquisa distribuído eletronicamente, na instauração do segundo segmento do curso, e que nos trouxe um retrato do público-alvo. O universo da pesquisa contou com 32 participantes, dos quais retornaram 17, e suas respostas apresentam dados sobre: gênero, maturidade, nível de conhecimento sobre jogos, escolaridade, formação e experiência profissional, nível de conhecimento de tecnologias da informação, frequência de envolvimento com jogos, seus tipos e suportes, se possuem experiência de criação e desenvolvimento, se possuem experiência com cursos de criação e desenvolvimento, se possuem experiência com literatura relacionada ao assunto e opiniões relacionadas ao uso de jogos na educação, no ambiente profissional e na promoção de produtos e serviços.

Especificamente, além do perfil dos cursistas, visamos identificar padrões de comportamento entre os participantes ativos que pudessem parametrizar a qualidade de novas instalações. Também consideramos, com a análise das respostas ao formulário contrapostas à coleta de dados realizada por outros métodos e ferramentas - já apresentadas no início do capítulo anterior - identificar em suas posturas como projetista, valores, procedimentos e papéis desempenhados, que pudessem satisfazer indagações originais que motivaram a pesquisa-ação como método investigativo apropriado para a realidade em questão.

Dessa forma, os gráficos que seguem serão úteis para ilustrar as considerações da pesquisa e, sempre que necessário, serão contrapostos com outras coletas de dados e inferências pois “os grupos podem fornecer outras informações que não estavam previstas, o que permite aumentar a riqueza das descrições.” (THIOLLENT, 2008, p.70).



Em relação ao gênero, 82,35% eram homens e 17,65% mulheres. A razão entre homens e mulheres na Instalação 8, (4.6 para 1) difere em muito a das Instalações presenciais anteriores (Gráfico 2, com 1.6 para 1), mas reforçando a impressão de uma “masculinidade da área”. Bates (2012) e Schell (2010) afirmam, de modo polêmico, que o público masculino determina como gênero as direções conteudísticas e formais do setor.

Tal impressão é corroborada, em parte, na observação de um dos jogos criados no primeiro segmento, *Tem Dado Hoje?* (Anexo VII). Por contar com um time equilibrado com dois homens e duas mulheres, fez uso curioso de uma temática erótico-amorosa para determinação das regras e procedimentos para um jogo de dados, completamente diferente de outras propostas cujos nomes indicam relações destrutivas, combativas e militares como *Mata-Mata* e *Arena: Luta pela Sobrevivência*:

*Quando o jogo termina?: Ou quando o primeiro do grupo fica nú ou quando o grupo decide terminar naquele ponto. O vencedor aquele com mais peças de roupa e com a moral mais intocada.*

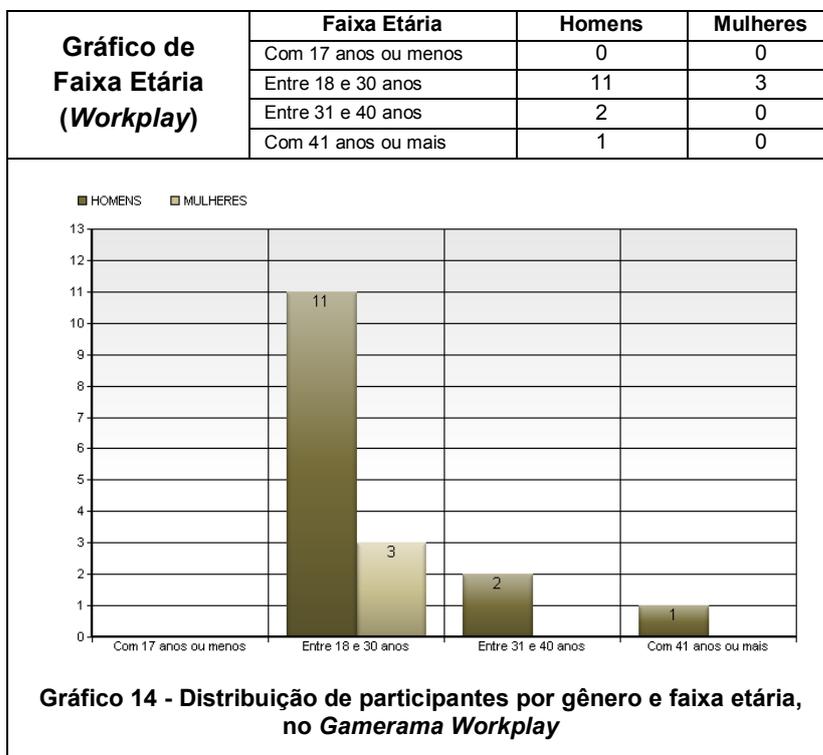
*(Tem Dado Hoje?, pelo time Asgard)*

*Quando o jogo termina? Quando os pontos de vida do adversário chegarem a zero primeiro.*

*(Mata-Mata, pelo time Brainstorm)*

Quando o jogo termina? *O jogo acaba quando apenas um jogador ou criatura sobreviver na arena, este será declarado o campeão de todos os tempos!*

(Arena: *Luta pela Sobrevivência*, pelo time Equipe IF)



Em relação à idade, a grande maioria, 14 respondentes, tinha entre 18 e 30 anos, o que corrobora o perfil do público da primeira experiência (Gráfico 3).

A maturidade do público participante apresentou, para o *Gamerama Workplay*, uma faca de dois gumes. Por um lado, há a percepção de que a idade possa ser determinante para o bom aproveitamento do conteúdo teórico, conforme levantamento realizado nas Instalações presenciais anteriores (Gráfico 3). A idade competiria para que o público participante e leitor tivesse mínima experiência com o assunto em uma abordagem mais acadêmica e terminológica com a qual, mesmo não acostumado em alguns casos, não os fizesse desistir. Por outro lado, porém, a idade também é determinante para a falta de tempo vago, no qual o acesso às exposições de conteúdo e à realização dos desafios e práticas pudesse ocorrer. Dessa forma, maturidade e tempo são variáveis inversamente proporcionais, e destacamos, para o futuro, a ponderação de acessos ao conteúdo mais espaçados, sem é claro, retirar-lhes a urgência que descobrimos ser essencial para a produção e o seu aproveitamento subjetivo por parte dos agentes produtores. A seguinte mensagem no grupo *Gamerama Workplay* da rede social *Facebook* exemplifica a situação:

CB>> Aí, GZ, minha equipe [Cachorro Astronauta] desistiu... geral ocupado e bla,bla,bla... se algm tiver procurando um produtor/designer/artista... só falar/add

13 de Junho de 2012 às 21:29

Visualizado por 66

CB>> ngm?

14 de Junho de 2012 às 23:24

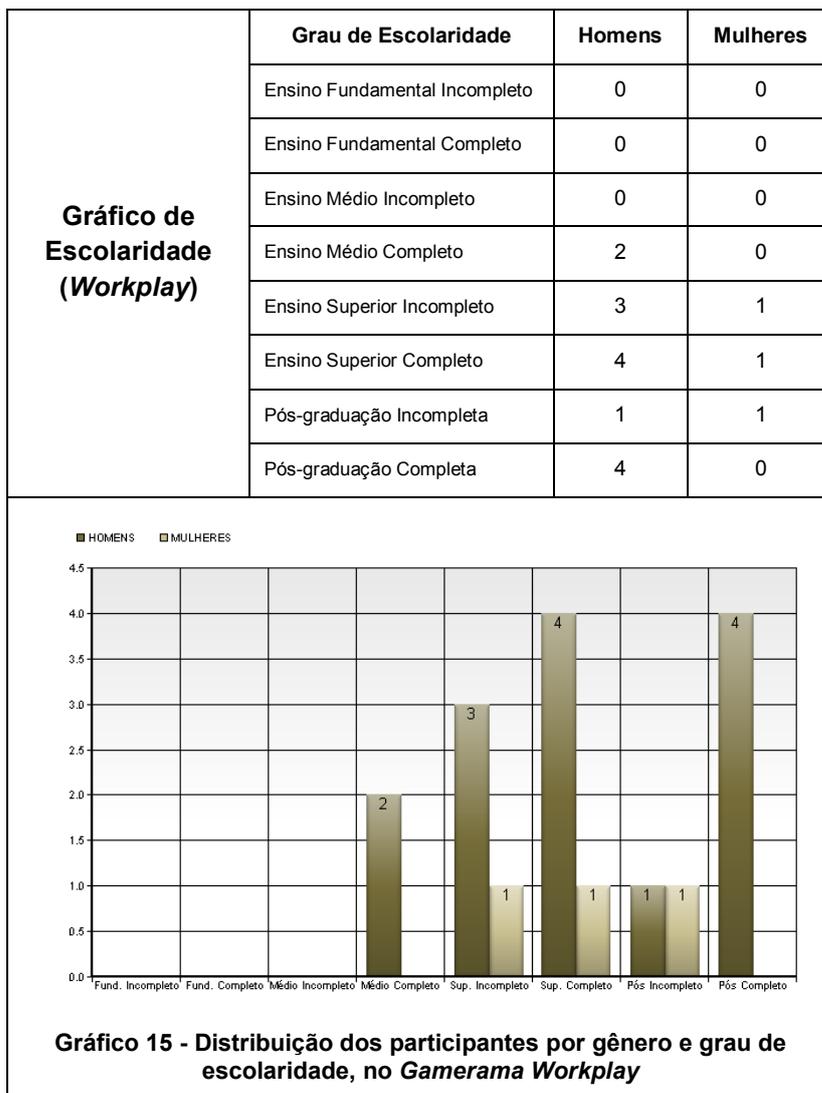
GZ>> Uma pena, César... Mas sem time não é possível continuar. O Gamerama Workplay preza pela integração responsável de equipes e além do mais, sua pontuação particular será ínfima se comparada a outros grupos. Se conseguir restabelecer seu time, no entanto, siga em frente!

15 de Junho de 2012 às 00:25

CB>> pois eh, me deixaram na mao.. fzf o q...

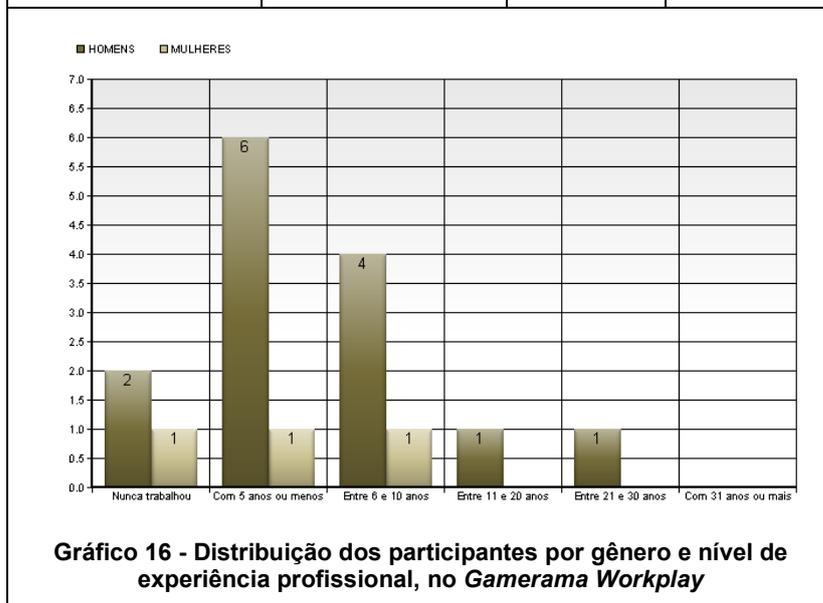
15 de Junho de 2012 às 00:27

(Grupo *Gamerama Workplay*, 2012)



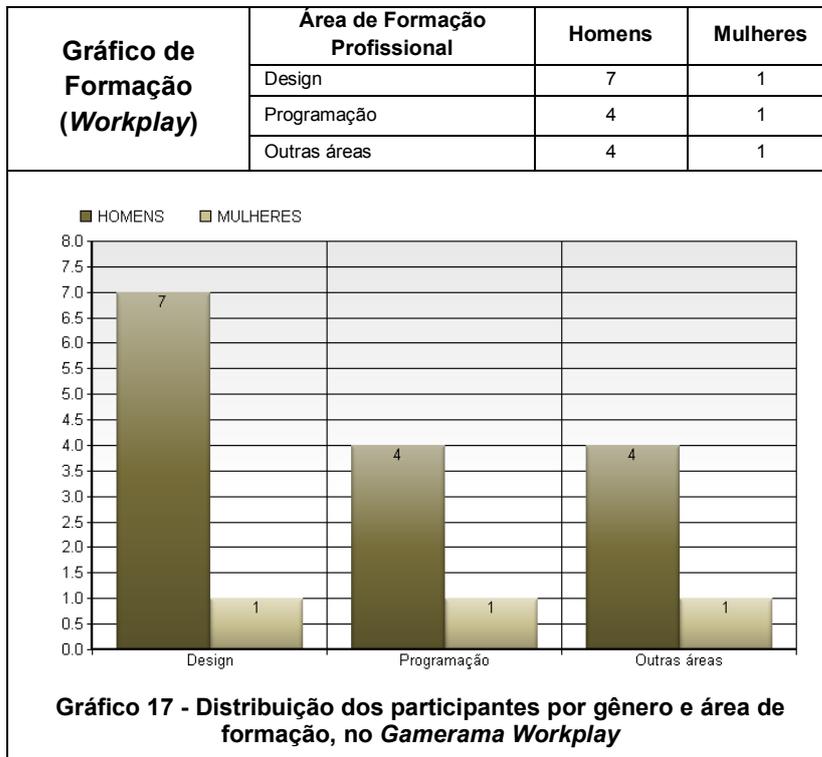
Sobre a escolaridade, 5 respondentes informaram possuir ensino superior completo e 4 informaram possuir ensino superior incompleto, o que novamente corrobora o perfil do público do *Gamerama* (Gráfico 4), e corrobora com a situação descrita anteriormente (Gráfico 14), pautando a disponibilidade para dedicação ao assunto do modo como foi planejado em sua sequencialidade de teoria e prática.

<b>Gráfico de Experiência Profissional (Workplay)</b>	<b>Nível de Experiência Profissional</b>	<b>Homens</b>	<b>Mulheres</b>
	Nunca trabalhou profissionalmente	2	1
	Com 5 anos ou menos	6	1
	Entre 6 e 10 anos	4	1
	Entre 11 e 20 anos	1	0
	Entre 21 e 30 anos	1	0
	Com 31 anos ou mais	0	0



A experiência profissional declarada sem dúvida repercute no grau de escolaridade, pois 58,82% (10 de 17 participantes) tem pouca ou nenhuma experiência com atuação direta no mercado, conforme o Gráfico 16. Ainda assim, alguns grupos foram formados com um profissional mais experiente ao comando, como produtor, como no caso dos times *Equipe IF* e *Piscadela*, e os demais em “subordinados” a ele para progresso das atividades. Tal situação, conforme observada nos times concluintes, caracteriza um importante indicativo de que é necessária a transferência de experiência dos mais maduros no setor, sejam em atuação ou pesquisa, para os menos experientes. Estes terão no processo, o entendimento do acato às responsabilidades como um exercício de melhoria de conduta em um projeto, e a constatação de que a troca entre novatos e

veteranos é um ganho mútuo. Os mais novos ganham se puderem se refletir diante de um modelo, e os mais velhos ganham se puderem ressignificar antigos valores.



No que tange à área de formação e experiência profissional, sem dúvida, a obrigatoriedade na constituição de equipes multidisciplinares para a inscrição no curso propiciou uma distribuição mais equilibrada entre os perfis profissionais dos cursistas, solucionando um dos principais problemas detectados na constituição das turmas durante o primeiro Experimento (Gráfico 7). No *Gamerama Workplay*, os respondentes eram em sua maioria formados em Design, com 8 representantes da área, mas seguidos de perto por programadores e informáticos, com 5 representantes cada. Os outros 5 eram de outras formações (destas, uma formação dupla em Design e Publicidade).

A formação de um corpo de variados talentos vem de encontro às demandas por habilidades também variadas, apregoadas pelos autores Schell (2010, p.3-4), Schuytema (2010, p.35-49) e Fullerton (2008, p.5-10). Como discutido na análise do Gráfico 7, é notório que o interesse por jogos, sua criação e desenvolvimento, seja mais presente nos participantes que escolheram como formação, carreiras nas quais seria prevista a sua produção. Embora não nos seja possível afirmar com certeza as motivações anteriores ao curso, temos relatos em que é declarada tal “curiosidade inaugural”, conforme nos coloca uma das participantes (MT) em resposta ao *Desafio da Reportagem*:

On: Jul 6, 2012 @ 9:58 AM

IP: 187.22.179.90

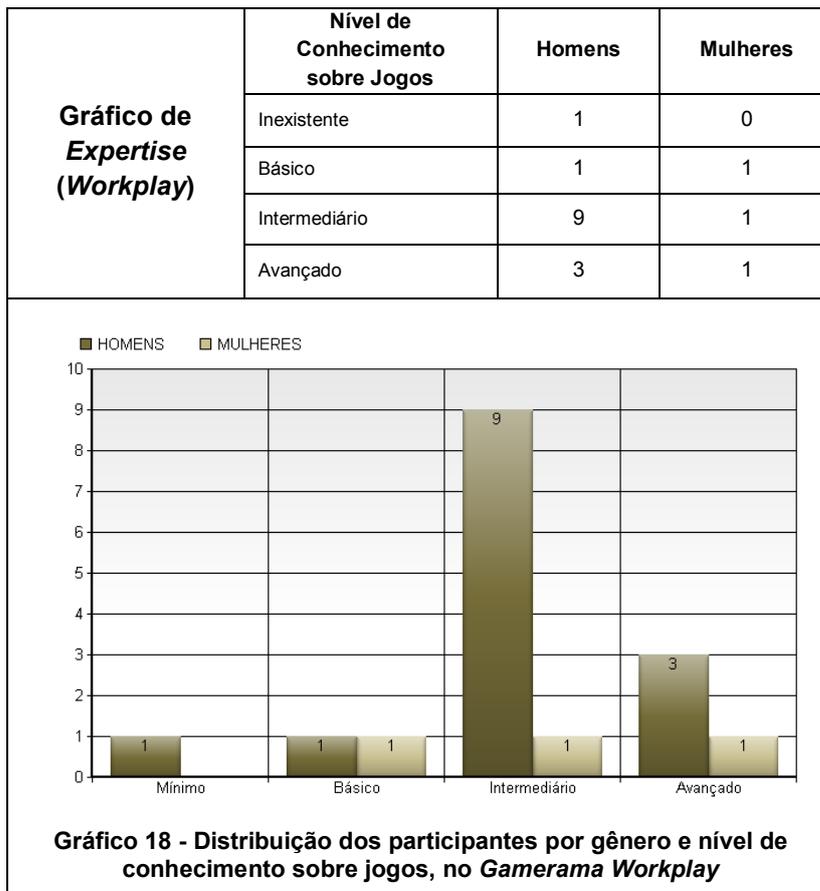
Nome do Time: *Asgard*

Nome do Agente: *MT*

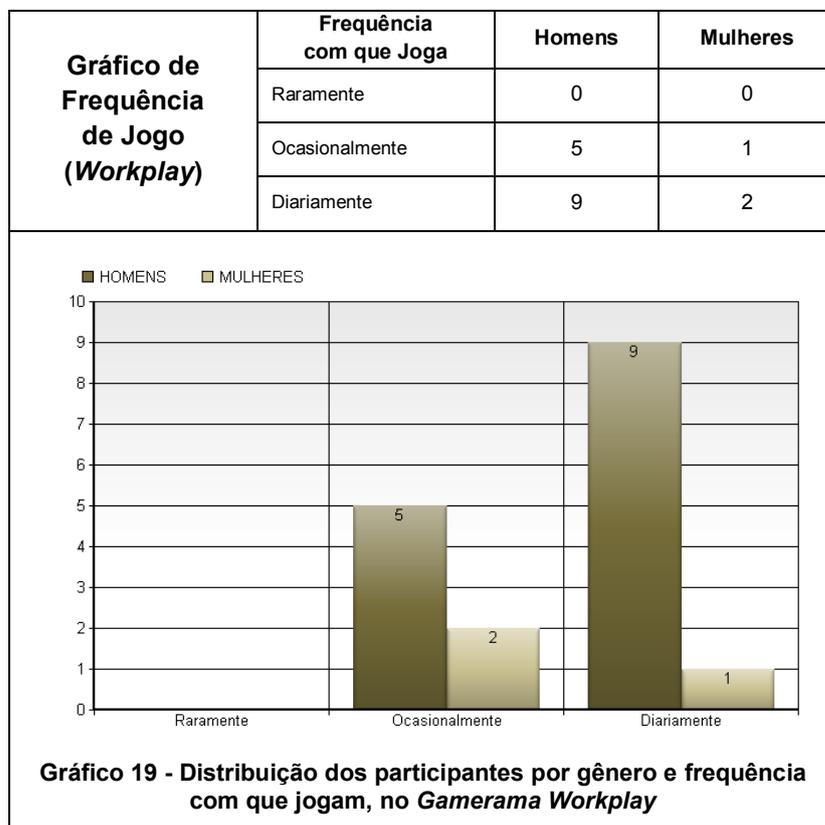
*Caros autores, Muito obrigada pela oportunidade de ter contato finalmente com essa área. [...] o GAMERAMA está sendo uma ótima oportunidade de colocar a prova esse sonho (se é realmente o que quero fazer, não só algo pontual de criança) e poder dar início a um portfólio [...] Meu grupo é de designers gráfico, web e interface de jogos flash, eu sou uma mera auxiliar administrativo tentando mudar de vida. [...]*

Como a disposição se apresenta, os que eram de outras áreas se mostraram preocupados entre a manutenção de suas carreiras e o apelo de uma nova oportunidade profissional. Como ensaio, o *Gamerama* evidenciou possibilidades nesse sentido, sem que houvesse por parte dos participantes, sacrifícios irreversíveis.

Sobre o nível de conhecimento de tecnologias da informação houve um equilíbrio entre os respondentes, o que não se confirma nas respostas seguintes e, provavelmente se deve a pouca compreensão do termo.



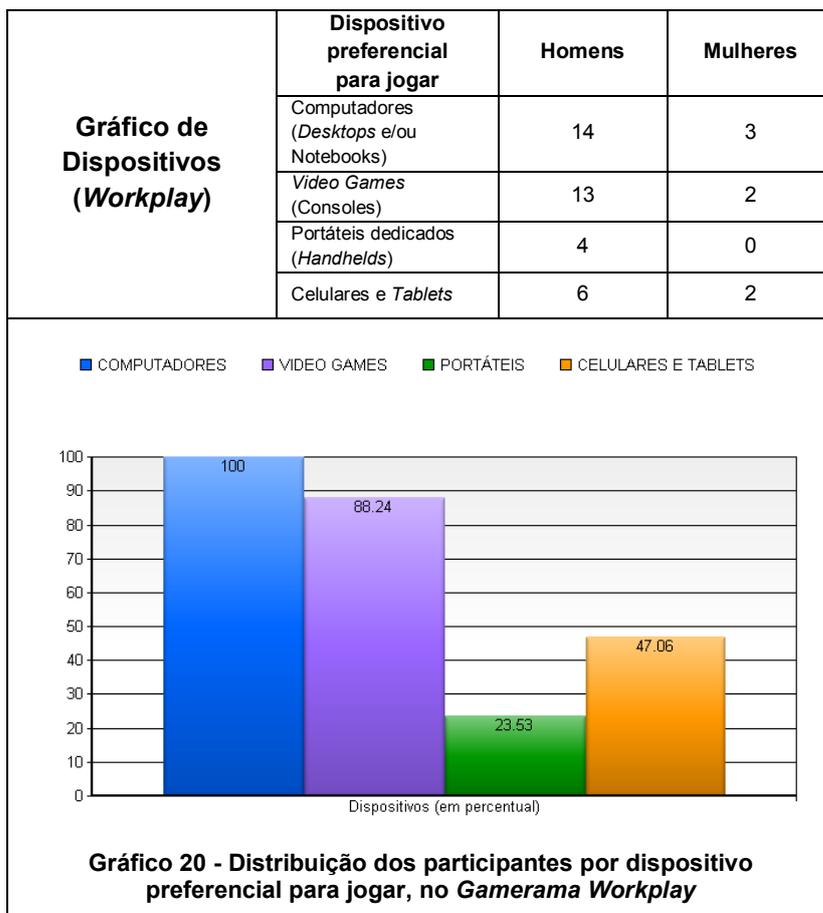
Quanto ao conhecimento sobre jogos (Gráfico 18), 58,82% dos respondentes (10 de 17 participantes) apontou possuir nível intermediário (entre o básico do “apenas jogador” e o avançado do “também produtor”), apesar de 64,71% dos respondentes (11 de 17 participantes) ter se apresentado como jogadores de frequência diária (Gráfico 19).



Mais uma vez, confirma-se a noção de que jogadores assíduos acabam por se interessar em transformar seu gosto em dedicação, ou seja, de interferir no setor de outro modo que não somente como jogadores consumidores. Tal realização, vem de encontro aos interesses de muitos cursos livres, conforme alertamos ao final do capítulo três, pois apresentam como alvo os adolescentes apaixonados e portanto incapazes de separar de forma criteriosa o que é do gosto do que é do ofício.

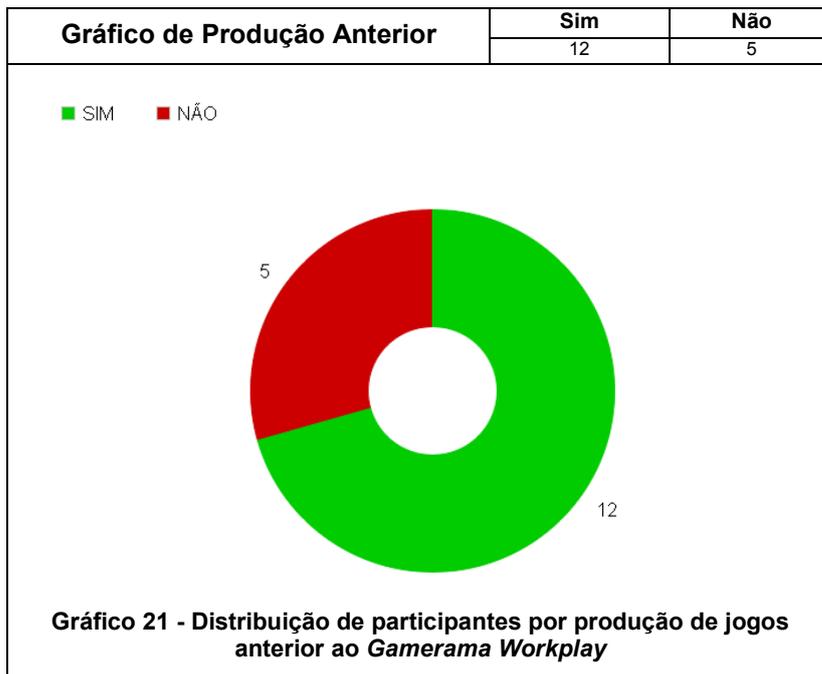
Entre os jogos de afeto, os jogos eletrônicos se mostram favoritos com 16 indicações, como era de se esperar. Mas o que preocupou-nos, sob outro aspecto, foi a baixa preferência aos jogos físicos esportivos. Dos 17 respondentes, somente 29,41% (5 de 17 participantes) praticam alguma atividade esportiva. Embora careça de estudos, a percepção de esportes como jogos não é diluída entre o público jogador, que tende a ver esportes como atividades físicas corporais, e não como sistemas de competição mediados por mecânicas, dinâmicas e

estéticas (HUNICKE, 2004) similares a outros jogos quaisquer, inclusive, eletrônicos.

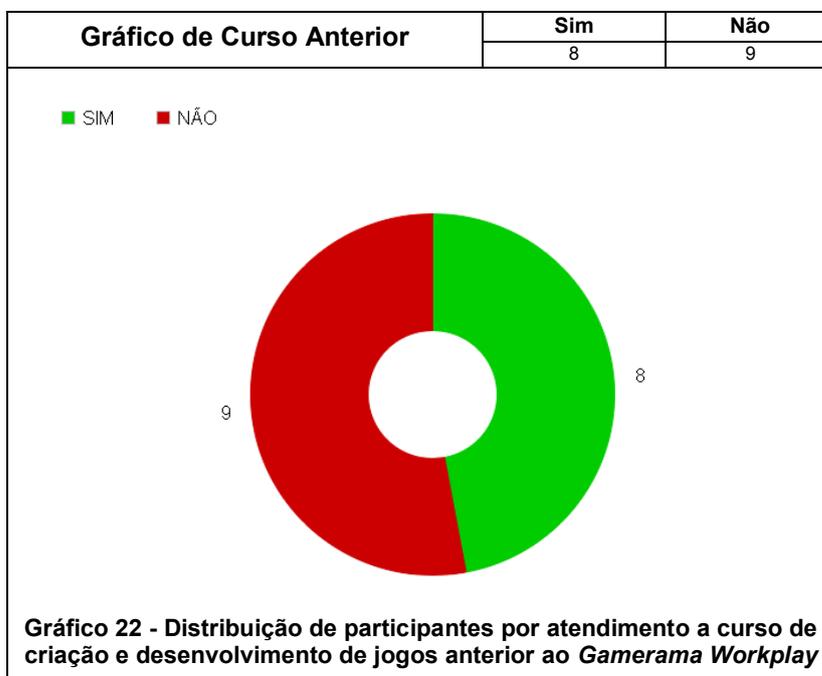


Como complemento, 100% dos respondentes indicaram os computadores como dispositivo preferencial para jogar, seguidos de consoles de *video game*, com 88,24%. (15 de 17 participantes) Isso se confirma no perfil do jogador nacional, conforme as pesquisas apresentadas pela Newzoo (2012) e aponta os avanços dos *smartphones* e *tablets* sobre dispositivos dedicados para o uso de jogos. Tal afeto por *desktops* ou *notebooks* está diretamente ligado à nossa tradição tecnológica histórica, já considerada por Degiovani (2012) e pela análise do Catálogo *GAMEBRASILIS* (2003) apresentada no capítulo três, justificando as estratégias de criação e desenvolvimento com tais dispositivos em mente. Ainda assim, com o crescimento do uso de dispositivos móveis para jogar, a partir de sua popularização nos últimos anos e nas projeções para os vindouros, e tendo em sua produção parâmetros similares aos encontrados nos computadores, indicamos em sua investigação respostas para o importante acato de restrições (pois jogos mais simples são típicos em tais dispositivos). Como vimos nas Instalações presenciais anteriores, os jogos construídos (Gráfico 11) foram projetos de design porque obedeceram a objetivas restrições e “as restrições são as regras, requisitos, relações,

convenções e princípios que definem o contexto do projetar”<sup>76</sup> (GROSS, 1985, p.10).

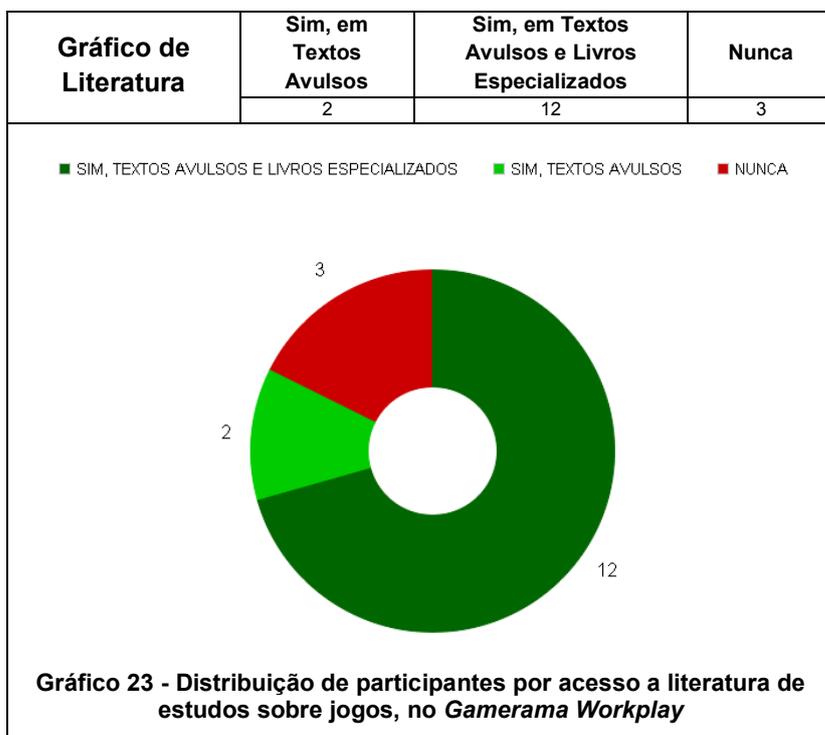


Quando arguidos da experiência em criação e desenvolvimento, 70,59% dos respondentes informaram já haver criado e desenvolvido algum jogo anteriormente, reiterando o perfil de público esperado o *Gamerama Workplay*.



<sup>76</sup> “Constraints are the rules, requirements, relations, conventions, and principles that define the context of designing” (no original em inglês).

Sobre a participação em cursos de criação e desenvolvimento, no entanto, o universo de pesquisa se mostrou praticamente empatado: 47,06% (8 de 17 participantes) assumiram ter cursado anteriormente matéria ou disciplina sobre o tema, enquanto 52,94% (9 de 17 participantes) tiveram no *Gamerama Workplay* seu primeiro curso sobre o assunto, o que reforça o perfil dos participantes como de desenvolvedores potenciais de jogos eletrônicos.



Quanto ao acesso de material literário, 70,59% (12 de 17 participantes) dos respondentes relatou contato prévio com textos avulsos e livros especializados, novamente reforçando o perfil.

Reunindo os três últimos Gráficos e contrapondo-os com o Gráfico 19, da frequência do jogar, chegamos a uma interessante constatação: conforme a utilização de jogos se mostra um critério para o interesse pelo aprendizado de sua construção, e por conseguinte, induz ao acesso de material didático formal sobre o assunto por textos e publicações, percebemos que o problema da falta de produção no país não se dá pela falta de conhecimento, mas pela falta de conhecimento do conhecimento, ou “metaconhecimento”. Como podemos afirmar pela análise dos dados da Experiência em sua totalidade, sobretudo amparados pela análise do Gráfico 6 (do conhecimento) e do Gráfico 11 (de produção), os respondentes sabem o que são jogos e como devem ser realizados, mas não conseguem realizá-los com proficiência porque não dominam o próprio conhecimento do que sabem. Assim, a Instalação 8 condensou as expectativas dos times

participantes na máxima de Francis Bacon: “*scientia potentia est*”. Conhecimento é poder. Mas com vistas a melhorias na racionalidade de uma metodologia de criação e desenvolvimento, acrescentamos que “*habere scientiam de scientia perficit*”. Conhecimento do conhecimento, empodera.

A questão do conhecimento está presente nas respostas à arguição quanto aos três pilares sobre os quais os jogos no horizonte local estão sendo investigados: no uso na educação formal, no uso laboral, e no uso promocional comercial.

Sobre o uso de jogos na educação formal, 100% se mostraram confiantes no recurso pelo seu poder. Em maior ou menor ênfase, destacaram as qualidades intrínsecas do jogo como processo para uso em espaço educacional. Destacamos dois comentários, o primeiro (de RC) salientando que o problema educacional se encontra no diálogo entre instituição e aluno, e o segundo (de OO), colocando o *Gamerama Workplay* como modelo:

São o futuro! (deveriam ser o presente) [...] A educação hoje vive um paradigma traçado pelo autoritarismo hierárquico dos séculos passados [...] e o jovem hoje não tem ânimo pra isso. Atualmente temos um sistema de educação formal falido pois os jovens estão caminhando dia a dia anos luz à frente, em seu tempo livre, em meios interativos, sociais, globais e instigantes! Enquanto que, em contraponto, devem passar quase meio período diariamente, tendo aulas enfadonhas que não evoluem quanto à sua didática e dialética. A educação de hoje, não conversa com o aluno de hoje.

(RC, Time *Asgard*, em 02/07/2012)

Num jogo, o participante passa por um processo de adaptação e aprendizado únicos, primeiro pela sedução visual e dinâmica, segundo, pelo grau de introspecção [sic.] que ele induz a pessoa “fisgada” e conseqüentemente, o poder de concentração e desenvolvimento do saber que esse isolamento proporciona. A sala de aula avançou numa proporção injusta ao mundo do entretenimento, perdendo o foco do público jovem. Numa comunhão bem feita entre ambos, pode-se ter ótimos resultados. A própria estrutura do *gamerama* proposta se assemelha: Poderia-se muito bem dispor todas as atividades da oficina num livro, encaderná-lo e dispô-lo a venda, ou passar o conteúdo em apostilas à alunos; mas quando se estrutura com elementos de jogos (desafios, ranking de experiência, competitividade) um novo ar é dado e se torna muito mais divertido pesquisar e conversar a respeito. O ar formal do aprender que muitas vezes repele novos aprendizes, os atrai.

(OO, Time *Brainstorm*, em 26/06/2012)

Sobre o uso de jogos no âmbito profissional, 94,02% (16 de 17 participantes) mostraram aprovação, mas de modo mais comedido nas justificativas. Talvez por serem jogadores, tendam a ver o jogo como benefício independentemente de seu uso previsto, destacando em maior empenho suas características socializantes. O comentário seguinte (de ACT), no entanto, se apresenta mais contencioso em relação aos ganhos efetivos:

Nas empresas considero desnecessario pois pode desviar o foco do trabalho dos funcionarios e criar situações desagradaveis. Somente em algum caso especial em que o jogo tenha alguma função especifica.

(ACT, Time *Piscadela*, em 26/06/2012)

Por fim, sobre o uso de jogos como promoção e publicidade de produtos e serviços, 88,24% (15 de 17 participantes) dos respondentes se mostraram excessivamente otimistas e 22,86% (4 de 17 participantes) se mostraram mais críticos quanto a utilidade ou invasão do momento de entretenimento (talvez por ser essa uma realidade que lhes é aparente, não uma intenção ou uma possibilidade, como nas opiniões anteriores). Destacamos os seguintes comentários, sendo o primeiro (de MN) sobre uma preservação conceitual dos jogos e o segundo (de JB) como uma preocupação com uma personalidade de uso:

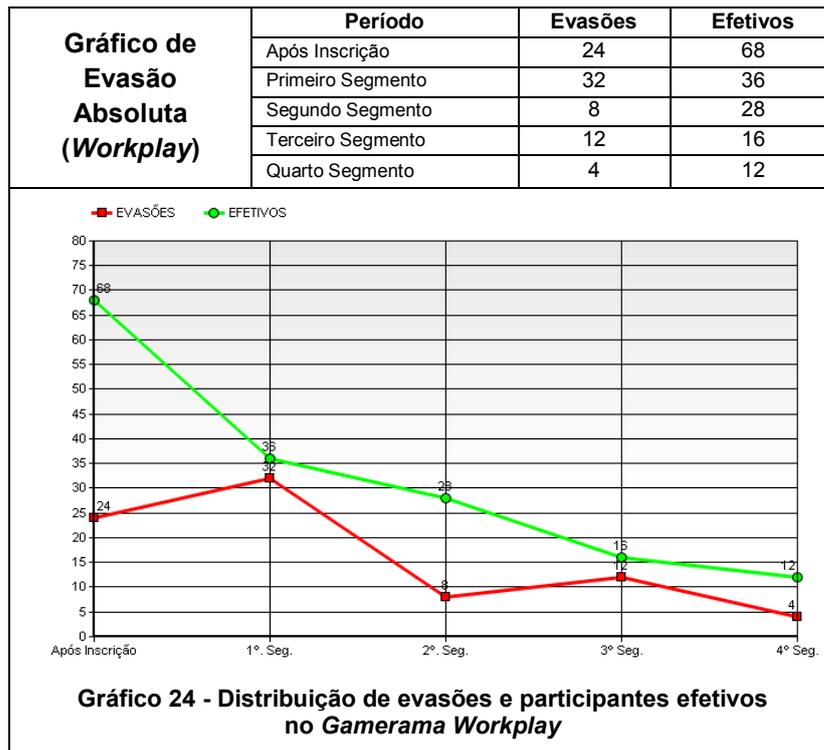
Acredito no dinamismo, para a divulgação de produtos e serviços os jogos tem de ser interativos e causar efeito positivo nas pessoas para que essas venham a usufruir de tais serviços pela recepção que o jogo tenha causado.

(MN, Time *Equipe IF*, em 26/06/2012)

Acho inteligente a ideia, embora, às vezes, não me agrada muito ver meus jogos favoritos associados à imagem de um produto que não considero interessante.

(JB, Time *Os Calouros*, em 29/06/2012)

Dentre os 17 respondentes, 11 são concluintes do curso. Isto, *per se*, já é um indicativo de que os alunos que permaneceram até o final da Instalação apresentam um perfil mais participativo e mais engajado com a proposta experimental do *Gamerama*. Neste sentido, a não resposta ao levantamento, talvez seja um indício da grande evasão verificada no *Gamerama Workplay*, conforme apresentado no Gráfico 24, tendo em vista a falta de mobilização inerente destes participantes.



O que podemos considerar da avaliação dos resultados do levantamento é que os alunos respondentes, sendo destes 64,71% (11 de 17 participantes) de concluintes no curso, se mostraram, em média, adultos, com formação acadêmica avançada; oriundos das áreas do Design e da Computação, com curta para média experiência profissional; com conhecimento intermediário de jogos e tecnologia da informação; igualmente jogadores em suportes analógicos e digitais, e já produtores com experiência em outros cursos e literatura característica. O que estes indicadores parecem revelar é um público interessado em jogar e produzir jogos digitais, que em boa parte vem buscando se qualificar, mas que efetivamente lhes faltam maturidade, experiência prática neste campo e conhecimentos para tal, como revelam as questões cujas repostas não são condizentes com o escopo geral do levantamento. Esta, talvez, seja a maior dificuldade a vencer no curso: potencializar as competências latentes dos participantes, destacando as grandes carências que ainda possuem, mas provavelmente desconhecem. A pouca experiência na área não lhes dá a real noção do que lhes é necessário para efetivar a produção de um jogo, e este é um desafio central do *Gamerama* como curso.



Reverendo os dados sobre o desenrolar da participação no decorrer dos quatro segmentos programáticos do curso, temos que ao término do primeiro segmento, se habilitaram com 150 pontos de experiência ou mais 9 times dos 23 times inscritos, ou seja 39,13% do total. Foram produzidos pelos times concorrentes seis jogos de dados (Anexo VII).<sup>77</sup>

Já no término do primeiro segmento ficou aparente que a não submissão de resultados dos desafios iniciais apresentariam 6 times cancelados na largada, indicando que, no universo dos inscritos a grande maioria tinha pouco interesse ou possibilidades em participar do curso, tendo se inscrito, provavelmente, mais pela curiosidade facilitada pela gratuidade do evento. Desta forma, para efeitos estatísticos, o nosso recorte se aterá aos 17 times que efetivamente participaram deste segmento, alterando o percentual de habilitação do primeiro segmento para 52,94%.

Ao término do segundo segmento, se habilitaram com 400 pontos de experiência ou mais 7 times dentre os 17 do universo de recorte, 41,18% do total. No entanto, 77,78% dos times que se habilitaram a este segmento demonstraram empenho e interesse em prosseguir. Foram produzidos pelos times concorrentes seis jogos de cartas (Anexo VII).

Ao término do terceiro segmento, se habilitaram com 1000 pontos de experiência ou mais 4 times dentre os 17 do



**Figura 26 - Tabuleiro triangular do jogo analógico produzido pelo time Piscadela.**

<sup>77</sup> O time *Brainstorm* enviou dois jogos, de modo que o segundo foi desconsiderado conforme as regras do *Gamerama Workplay*.

universo de recorte, ou seja, 23,53% do total, sendo 44,44% dos 9 que se habilitaram no primeiro segmento e 57,14% dos que se habilitaram no segundo. Foram produzidos pelos times concorrentes quatro jogos de tabuleiro (Anexo VII).

Ao término do quarto e último segmento, se habilitaram com 2000 pontos ou mais 3 times dentre os 17 do universo de recorte, representando, 17,64% do total. Em relação aos habilitados no primeiro segmento foram 33,33%, em relação ao segundo segmento foram 42,86% e em relação ao terceiro foram 75%. Foram produzidos pelos times concorrentes dois jogos digitais (Anexo VII).

Como podemos perceber nos indicadores do Gráfico 25, com poucos times concorrendo ao final da Instalação, o principal objetivo do curso, a construção de jogos eletrônicos, foi sacrificado quantitativamente, correspondendo a 11,11% do total de jogos realizados. Dos três competidores, somente dois conseguiram, de fato, submeter produtos dentro dos prazos e requisitos solicitados.



Figura 27 - Tela de abertura do jogo eletrônico *Reciclando o Lixão* do time *Equipe IF*.

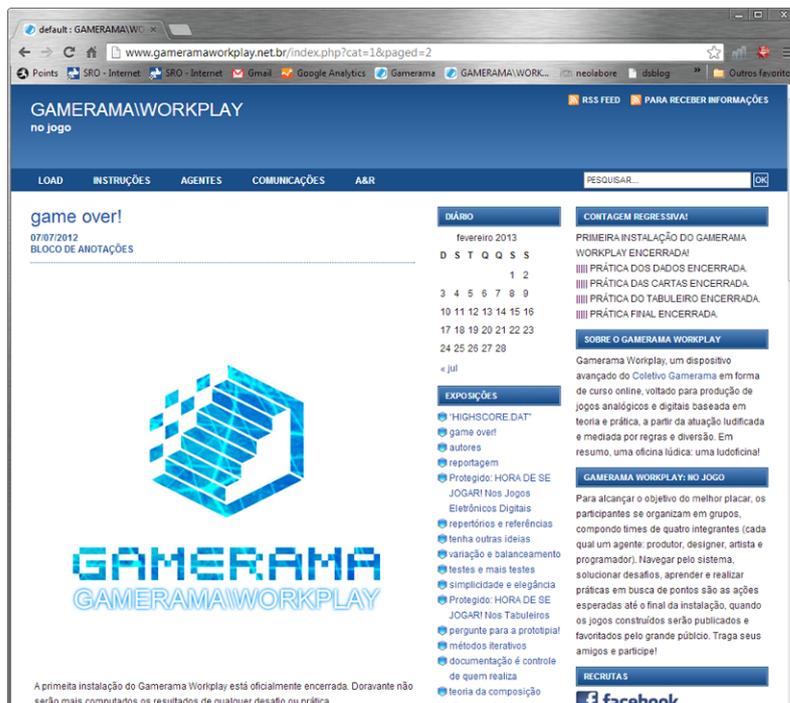


Figura 31 - Última exposição do *Gamerama Workplay*, anunciando o término da Instalação 8.

Na contabilidade final, incrementada pela pontuação bonificadora, o time *Equipe IF* sagrou-se vencedor com 10.890 pontos de experiência seguida pelos times *Piscadela*, com 9.964 pontos e pelo time *Asgard*, com 6.894 pontos.

A efetividade de participação merece ponderação, pois a evasão do curso foi dentro dos limites considerados, mas acima dos padrões das instalações presencias do primeiro Experimento. Dos 92 inscritos inicialmente, somente 12 chegaram ao final, ou seja, 11,04% do total. Se conside-



Figura 28 - Escudo do time *Equipe IF*.

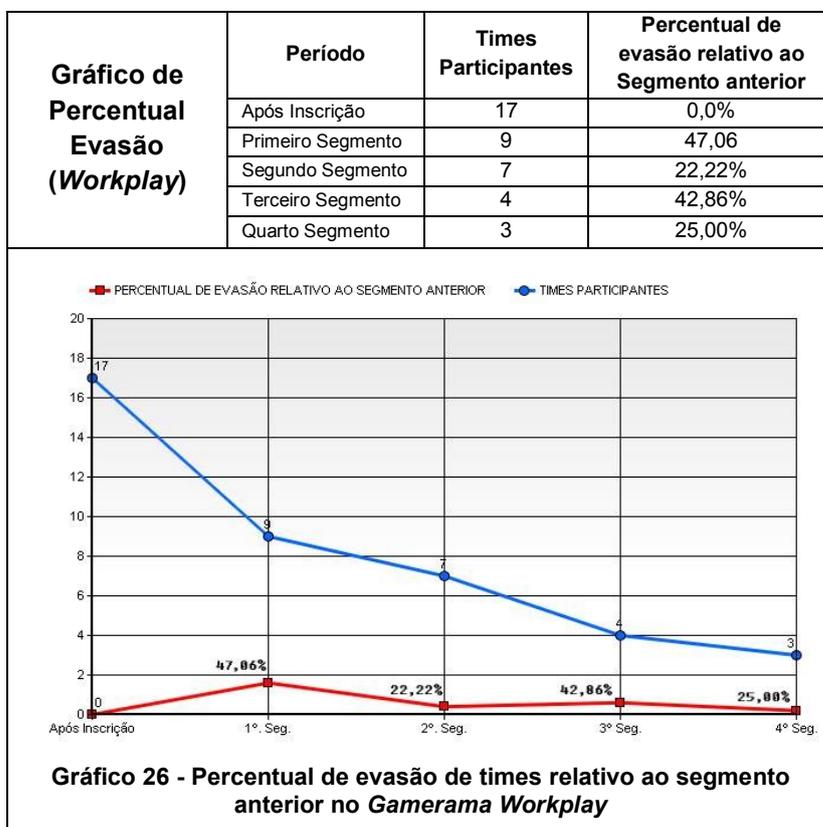


Figura 29 - Escudo do time *Asgard*.



Figura 30 - Escudo do time *Piscadela*.

ramos o universo de recorte, dos 68 participantes 17,64% alcançaram a última etapa do curso. No entanto, se atentarmos para o Gráfico 26, que apresenta os dados de participação a cada segmento, com o percentual de evasão relativo de cada segmento em relação ao segmento anterior, a média de evasão no curso foi de 34,28%.



Para entendermos melhor esta questão precisamos voltar para uma análise dos dados do *Google Analytics*, e teremos que, no período do curso foram realizadas 9.996 visualizações de páginas. A página mais acessada foi a *home page* (página de entrada) com 31,85% (1.199 de 3.766) visitas, por ser a página referenciada na divulgação do evento. A segunda página mais acessada foi a que apresentava as atividades e recompensas, com 4,41% (166 de 3.766) de acessos, o que sugere retorno contínuo, sobretudo para estratégias de obtenção de pontos de experiência ultrapassados. A terceira página mais acessada foi a que apresentava as instruções do curso com 4,13% (155 de 3.766) acessos. As demais, incluindo conteúdo programático e pesquisas realizadas, variam em quantidade de acesso. No monitoramento, foi possível perceber que muitas páginas de exposição de conteúdo foram acessadas por um número muito menor do que o esperado. Se colocadas em relação, a data de publicação e a quantidade de acessos se mostram inversamente proporcionais: quanto mais tardia era a

publicação, ou seja, mais avançada no curso, menor foi o número de acessos, como um funil.

Cientes de um público, no Experimento, formado majoritariamente por jogadores, ressaltamos que, como nos jogos, o grau de interesse é inversamente proporcional ao desafio do aprendizado e diretamente proporcional ao benefício imediato. Como visto, cada segmento dependia de certa pontuação para que a prática pudesse ser realizada pelo time, e tão logo os mesmos eram impedidos de prosseguir, tão logo o curso perdiam o interesse pelos seus agentes, apesar de ser facultada aos times a possibilidade de resgatar práticas e atividades não realizadas e, pelo seu cumprimento, obter a pontuação necessária à habilitação no segmento.

Conforme observado, a Instalação do *Gamerama Workplay* como evento virtual voltado para projetos de jogos analógicos e eletrônicos guardou possibilidades interessantes no que tange a sensibilização de seus participantes para metodologias do Design enquanto área de conhecimento. No entanto, considerando as alterações previstas das iniciativas das edições presenciais, a experiência *Gamerama* ainda não apresentou resultados consistentes na transformação de suas teorias e práticas na construção de jogos eletrônicos por seus participantes, seja em número, seja em qualidade. Há ainda uma equação desnivelada entre a quantidade de convidados, a quantidade de inscritos a manutenção de inscritos em cursistas e a consideração dos cursistas em transformar teoria e prática em obras completas.

Ressalte-se, no entanto, que o caráter inovador do curso no meio e sua inscrição gratuita foram certamente, como consequência, fortes fomentadores da curiosidade e da falta de responsabilidade com os resultados a serem obtidos. Seria potencialmente interessante, para esta pesquisa, a possibilidade de replicar a experiência em um momento oportuno, formalizando o ingresso dos participantes através de uma taxa que implique em um maior compromisso de participação e realização das tarefas.

De qualquer forma, observamos que, como nas instalações presenciais, muitos dos cursistas evadem antes de concluir seus intentos. Assim, um aproveitamento maior no âmbito virtual, ao contrário das instalações presenciais, está diretamente associado a um ingresso qualitativo de participantes, não somente a um ingresso quantitativo. O que a Instalação do *Gamerama Workplay* nos mostrou é que há uma proporcionalidade entre a qualidade retórica e cultural dos participantes e a finalização de produtos mais complexos, mais adequados ao incentivo produtivo que o *Gamerama* se propõe a oferecer aos seus participantes. Conforme considera Soares (1991, p.265-277), deve haver o reconhecimento da “legitimidade do pluralismo e a riqueza potencial das experimentações sempre parciais e tópicas” e conclui: “as

quais sem pretensões metateóricas definitivas e totalizantes, arrisquem itinerários transversais, com a verdadeira audácia teórico-metodológica que só se realiza com o rigor mais exigente”.

Ainda assim, como todo estudo de caso, o *Gamerama* foi pontuado por algumas generalizações, que mesmo não sendo equivocadas, admitem novas e futuras pesquisas, especialmente por ser o principal objetivo da pesquisa-ação a produção de conhecimento que não seja útil somente para a coletividade considerada na investigação local. Como colocado por Thiollent (2008, p.21) “A ênfase [na situação provocada pela pesquisa-ação] pode ser dada a um dos três aspectos: resolução de problemas, tomada de consciência ou produção de conhecimento”. No nosso caso, cremos que o maior alcance da pesquisa-ação se deu, justamente, na tomada de consciência das variáveis envolvidas na complexidade da produção de um jogo eletrônico, e na produção de conhecimento prático emergente da ação para objetivar resultados, conforme justificamos nos dois seguintes trechos (do grupo *Gamerama Workplay* na rede social *Facebook* e como resposta ao *Desafio da Reportagem*, respectivamente):

#### 1.

GZ>> GAMERAMA WORKPLAY EM CONTAGEM REGRESSIVA FINAL Produtores e demais agentes, hora do último impulso  
6 de julho de 2012 às 10:28  
Visualizado por 65  
ALB e RR curtiram isso.

ALB>> Ralei até os últimos minutos para dar uma garibada no game eletrônico!  
7 de julho de 2012 às 16:33

(Grupo *Gamerama Workplay*, 2012)

#### 2.

On: Jul 5, 2012 @ 2:56 PM  
IP: 189.4.17.70  
Nome do Time: *Piscadela*  
Nome do Agente: *RG (Designer)*  
*Olá caros Gamerameiros, Tive o privilégio de participar do Gamerama Workplay [...] Sou estudante de pós-graduação de desenvolvimento de jogos digitais e para mim foi enriquecedor me envolver com o gamerama. Revi conteúdos abordados na pós, aprendi coisas que ainda vão nos passar, mas tem coisas que não podem ser aprendidas em sala de aula. Colocar a mão na massa e fazer acontecer não tem preço e acho esse o ponto mais importante de ter participado do Gamerama. Desenvolvemos quatro jogos, uns precisam de alguns ajustes, outros de muitos, mas todos eles têm potencial para serem finalizados e comercializados. Alguns dias atrás percebi uma*

*coisa referente às profissões que envolvem algum tipo de criatividade: muitas pessoas observam o resultado do trabalho dos outros, criticam - muitas vezes dizem que fariam melhor, mas de fato, nunca fazem. Acredito que o resultado final não é tão importante quanto a disponibilidade de estar inserido no processo de criação. De estar disposto a investir tempo para produzir algo, seja música, ilustração, CG, jogos - o importante é criar. Espero, de alguma forma, continuar em contato. E até o próximo Gamerama Workplay. [Grifos do pesquisador]*

(Gamerama Workplay, 2012)

A segunda experiência, de produção com base na fundamentação adquirida na primeira experiência, desenvolveu um curso de design de jogos para equipes multidisciplinares capaz de identificar os valores vigentes entre os participantes, conforme foi percebido com sua caracterização como agentes (produtor, designer, artista e programador) e pelo envolvimento particular em uma trama de produção na qual se viram de modo completo, como autores-jogadores em um processo de ensino-aprendizagem ludificado. Desses valores, corroborados pelas observações das Instalações presenciais anteriores, destacamos a parceria, a curiosidade, a apropriação e a responsabilidade.

### **O valor da Parceria**

Na Figura 32, do álbum de registros fotográficos da Instalação 6, percebemos um grupo integrado, compenetrado, com seus integrantes envolvidos uns com os outros, ajudando-se na realização de um experimento, ouvindo e fazendo-se ouvir (SCHELL, 2010, p.4-7). O espírito de compartilhamento destacado na literatura de pesquisa-ação e na literatura da interdisciplinaridade ocorreu em todas as Instalações. Em nenhum momento percebemos um participante deslocado ou sem ocupação. Durante o *Gamerama Workplay*, o valor da parceria também é um destaque entre seus participantes, conforme o relato seguinte, como resposta de (RBL) ao *Desafio da Documentação*:



**Figura 32 - O valor da Parceria.**

On: Jul 5, 2012 @ 1:48 PM  
IP: 200.146.104.154  
Nome do Time: Piscadela  
Nome do Agente: RBL (Produtor)  
[...] então fomos obrigados a nos reunir diariamente para conseguir acompanhar [as atividades]. Essa decisão aproximou o grupo e tivemos grandes momentos de discussão ao mesmo tempo que realizávamos as nossas expectativas serem superadas pela idéia inicial que tínhamos do projeto. Em pouco tempo vimos nossa pontuação XP subir e passar as outras equipes, o que motivou bastante a nossa permanência durante horários mais tardios do que o combinado [...]

(Gamerama Workplay, 2012)

Não diferente, os registros fotográficos realizados nas Instalações presenciais dão conta das boas relações, o que na Instalação 8 surgiu da análise de conteúdo das respostas e das mensagens trocadas nos interstícios do site do *Gamerama Workplay*, e no grupo *Gamerama Workplay* no Facebook.



**Figura 33 - Grupos reunidos para o estabelecimento das parcerias de projeto na Instalação 6.**

A parceria é um valor vigente porque invariavelmente se mostra como uma combinação de talentos, os quais podem ser úteis para o que se está sendo projetado e para quem os projeta. Na Figura 34, vemos na tela de um dos computadores usado como ferramenta de desenvolvimento de um dos participantes da Instalação 7, um desenho, inicialmente realizado no meio analógico e em seguida transposto para o ambiente computacional. Isso o satisfaz, pois segundo sua crítica em conversa direta, os jogos se mostram esteticamente muito autorreferentes, uma situação já abordada por Santaella (2009, p.51-66).

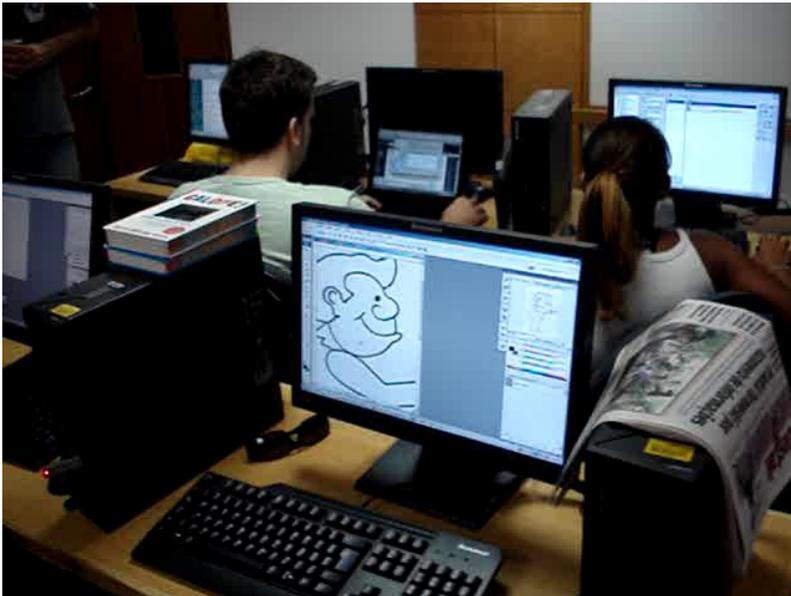


Figura 34 - Do traço analógico ao refino digital.

### O valor da Curiosidade

Na Figura 35, do álbum de registros fotográficos da Instalação 6, vemos um dos participantes diante de outro grupo, atento aos seus afazeres e discussões. Ao se tratar de jogos, o valor da curiosidade ocorre de modo quase emergente. Como se posicionam como atividades de “solução de problemas” (SCHELL, 2010, p37) com vistas à significação e produção de sentidos, jogos trazem em seus valores endógenos a premissa de que são sempre convidativos à sua resolução. Assim, o ato de criar e desenvolver jogos como um problema pertinente os admite em uma metaparticipação: criar e desenvolver jogos pode ser percebido como uma ação similar à encontrada nos mesmos jogos diante do desafio com vistas a uma recompensa. Nas Instalações presenciais anteriores, a curiosidade foi um valor importante, vista a quantidade de participantes não diretamente envolvidos com as áreas socialmente características de sua investigação produtora (Gráfico 7). A curiosidade também significou um valor de destaque para o *Gamerama Workplay*, conforme colhemos do grupo *Gamerama Workplay* na rede social *Facebook* uma entre algumas interrogações:

JRS >> Opa. Sou programador! Que grupo e esse?  
27 de maio de 2012 às 10:49 próximo a Mesquita  
Visualizado por 66

GZ>> Esse Grupo é um auxílio para a primeira  
instalação do Gamerama Workplay  
27 de maio de 2012 às 18:20

(Grupo *Gamerama Workplay*, 2012)



Figura 35 - Apropriação dos objetos do contexto para construção de um discurso.

Sem saber exatamente por que ou quais os objetivos do grupo, muitos dos 144 inscritos no grupo *Gamerama Workplay* da rede social *Facebook* apareceram, movidos pela curiosidade intrínseca ao tema.

Segundo Weinschenk (2011, p.171), a curiosidade é um valor embutido no que chama de “cérebro velho” (ou os resquícios neurais de um passo evolutivo ocorrido há milhões de anos, mais ágil no lidar com estímulos) por isso a mente não somente se satisfaz com a novidade, mas especialmente, vai ao seu encontro.

TT>> Caso 2 componentes do meu grupo enviem nosso jogo, no entanto com versões diferentes, poderá ser considerado somente o último enviado?  
*14 de Junho de 2012 às 22:42*  
*Visualizado por 65*  
*EC curtiu isto.*

TT>> GZ, a pergunta acima é referente a tarefa prática.  
*14 de Junho de 2012 às 22:47*

GZ>> É considerado o envio pelo produtor. De outro modo, é considerado somente o primeiro jogo, fechando a prática e descaracterizando os demais envios.  
*14 de Junho de 2012 às 23:15*

TT>> Entendo. Obrigado pela resposta!  
*14 de Junho de 2012 às 23:19*

[...]

TT>> Mais uma dúvida GZ, e caso eu responda uma tarefa (não é a prática) mais de uma vez? É considerado somente a 1ª?  
Repeti, a pergunta, pois apesar de ela ser idêntica a feita anteriormente, agora não estou perguntando em relação à prática, logo talvez a resposta também seja diferente.  
*18 de Junho de 2012 às 00:35*

GZ>> No caso dos desafios, na recorrência do envio, é considerado somente o primeiro. O segundo ou seguintes envios são excluídos.  
*18 de Junho de 2012 às 00:49*

(Grupo *Gamerama Workplay*, 2012)

Daí, a curiosidade ser um valor vigente observado em todas as Instalações da Experiência *Gamerama*, fosse sobre como o curso seria aplicado, fosse da realidade individual diante do tema. Curiosidade prescinde perguntas e perguntas incentivam respostas.

### O valor da Apropriação

Na Figura 36, de uma sequência de imagens retirada de um vídeo de registro, observamos um grupo em atividade em uma das práticas durante a Instalação 6. Um dos integrantes, no papel assumido como designer, considera como ilustração de propostas de mecânica para o jogo em criação, fazer uso dos objetos providenciados como ferramentas criativas (SANDERS & COLIN, 2001). Ele avança sobre cada um deles, sob o olhar atento dos outros participantes e apropria-se do entorno e suas relações objetivas para tornar evidentes suas ideias. Há semelhanças na forma como os participantes da Instalação 5 ilustraram por mapas cognitivos (KELLY, 1955) as complexas relações esperadas pela implementação tecnológica do jogo eletrônico (Figura 37).

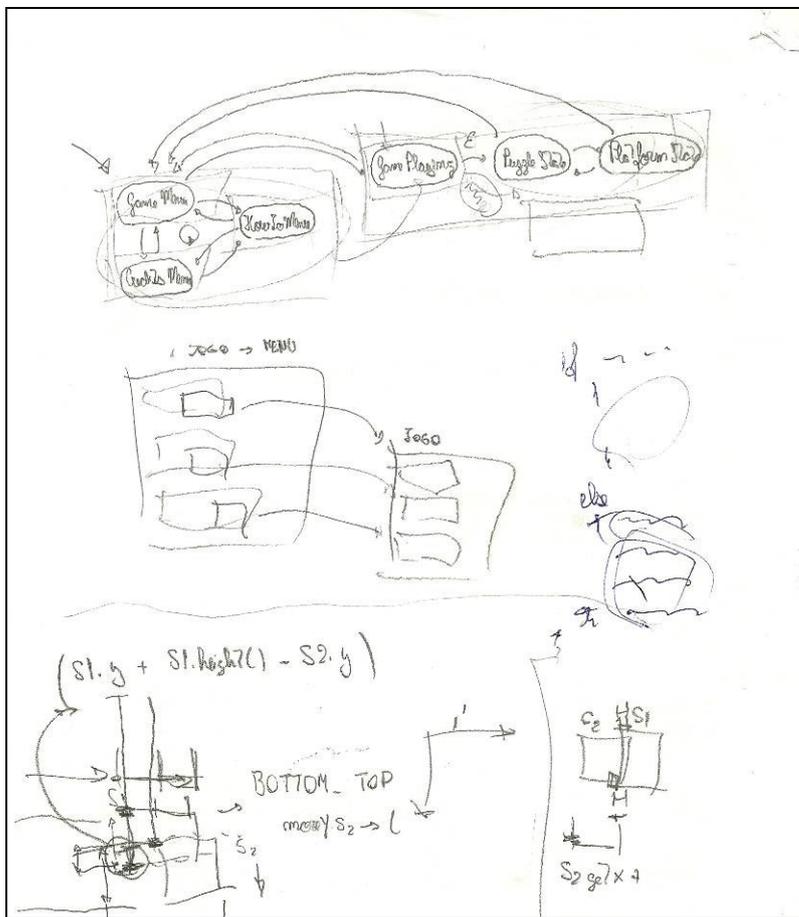


Figura 37 - Mapas cognitivos do jogo *You Are Trash!* da Instalação 5.

No *Gamerama Workplay*, o valor da apropriação se tornou evidente na resposta de um participante (A) - professor - ao *Desafio da Reportagem*:

On: Jul 5, 2012 @ 8:09 PM

IP: 189.123.223.4

Nome do Time: Piscadela

Nome do Agente: A (Artista)

*A experiência foi positiva por diversos aspectos; a interação com o grupo, abordagens do conteúdo pertinente ao ramo de nosso interesse e atividades práticas desenvolvidas. [...] Os pontos fortes foram as atividades com jogos em que as equipes tiveram que atuar debatendo e buscando soluções para a resolução dos problemas e o conteúdo trabalhado. No aspecto pessoal a participação no GAMERAMA WORKPLAY propiciou um estudo constante fortalecendo os conteúdos que desenvolvido no curso de Pós em Curitiba. Novas ideias de jogos foram surgindo formando um bom repertório para iniciar e desenvolver jogos novos.*

(Gamerama Workplay, 2012)

A apropriação de conteúdo programático como referência é um procedimento recorrente entre os futuros produtores nacionais, que não raro, discutem em listas como IGDA-Rio<sup>78</sup> e Grupo Gamerama<sup>79</sup> quais as melhores publicações voltadas para a obtenção de instrução no setor. Além disso, ao término de cada Instalação presencial, muitos dos participantes requeriam os arquivos usados nas apresentações, com *pendrives* em punho.

### O valor da Responsabilidade

Na Figura 38, retirada de um vídeo de registro, observamos um grupo em apresentação dos resultados obtidos em uma das práticas durante a Instalação 6. O fato de cada jogo ser uma construção coletiva amparada na participação responsável de todos, é também comentada por um dos participantes (RTG), na Instalação 8:

On: Jun 22, 2012 @ 2:13 PM

IP: 177.132.7.58

Nome do Time: Piscadela

Nome do Agente: RTG

Especialidade como agente: Programador

*Bom a equipe se reuniu para um brainstorm e iniciando assim a elaboração do conceito do jogo, o produtor da nossa equipe possui maior experiência em criação de jogos e nos guiou para ideias mais simples e divertidas que garantissem que o cronograma fosse cumprido, a partir desse momento onde a ideia do jogo fora criada, na qual, houve a*



**Figura 38 - Apresentação de resultados para os demais grupos de participantes.**

<sup>78</sup> Disponível em <[www.igda.org/rio-de-janeiro](http://www.igda.org/rio-de-janeiro)>.

<sup>79</sup> Disponível em <[groups.google.com/group/gamerama](http://groups.google.com/group/gamerama)>.



*aprovação e participação de todos os membros da equipe, iniciamos a questionar e lapidar o jogo, mecânicas, regras, tema, condição de fim e vitória, os elementos do jogo em geral. Como programador pude ajudar mais nas questões matemáticas, [...], procurei achar falhas nesses elementos e formas de melhora-los.*

(Gamerama Workplay, 2012)

E outra participante (GVT) confessa seu desapontamento com algumas situações de engajamento que poluíram os valores da Responsabilidade, ainda que contornadas:

On: Jul 6, 2012 @ 8:34 PM

IP: 201.6.207.79

Nome do Time: Asgard

Nome do Agente: GVT

*[...] As falhas que pude ver são contudo centralizadas em meu próprio grupo. Eu esperava que o interesse de todos fosse tão grande quanto meu ou maior, já que já trabalho na área. Tivemos algumas desavenças mas nada sério [...]*

(Gamerama Workplay, 2012)

A responsabilidade, como valor, é um ativo no qual se deve investir visando lucros futuros. Weinschenk (2011, p.132) defende que as pessoas tendem a evitar a fadiga, segundo ela, tendo o fato relação com a evolução da nossa habilidade de guardar energia, nem sempre tão abundante quanto hoje. Por isso, “fazer coisas juntas [de modo síncrono] une as pessoas”<sup>80</sup> (p.149), pois cria um comportamento compartilhado de modo ritual.

Apresentados os valores vigentes, passemos aos procedimentos recorrentes.

Foi possível, conforme avaliado na pesquisa-ação, perceber que os procedimentos recorrentes sustentados por formações individuais garantiram a produção a partir do entendimento de que as restrições de projeto extraem das situações complexas melhores recursos de criatividade para manipulação pelo grupo. Desses, destacamos a percepção do contexto, o relacionamento com repertório, a tentativa e erro, e o engajamento.

---

<sup>80</sup> “Doing things together bonds people together” (no original em inglês).

### O procedimento da Percepção Contextual

O uso de cenários restritivos previamente e produzidos *ad hoc*, instaurou nos participantes uma curiosa relação dual com o método. Positiva, porque tinham pelas restrições uma plataforma de lançamento de ideias as quais sabiam que não poderiam desobedecer (e do ponto de vista de um curto espaço de tempo característico da maioria das Instalações, providencial). Negativa, por que se tornou um desafio complexo adequar de modo coerente, mecânicas, dinâmicas e estéticas (HUNICKE, 2004) por vezes sinuosas.

O comentário a seguir (de JC), obtido entre os diálogos estabelecidos no grupo *Gamerama Workplay* da rede social *Facebook* ponderam sobre a estranheza inicial, que invariavelmente, podem caracterizar um jogo interessante:

JC>> Dúvida quanto a prática das cartas. Aqui é dito "Para essa prática o time vai precisar de dois baralhos comuns..." Então só podemos usar dois baralhos ?

20 de Junho de 2012 às 23:46

Visualizado por 65

[...]

GZ>> Para essa prática o time vai precisar de dois baralhos comuns...

21 de Junho de 2012 às 02:01

(Grupo *Gamerama Workplay*, 2012)

Da transcrição do documento abaixo, disponibilizado entre os participantes da Instalação 5 como alerta contextual oriundo da investigação da ocorrência da Instalação 3, se destaca a qualidade do método de registro como válido para a satisfação de um procedimento de percepção contextual, sempre uma variável global. Sendo originalmente uma página no Grupo *Gamerama* no *Google Groups* (quando a ferramenta ainda dispunha de edição de páginas), o texto foi incorporado aos tópicos em 13/01/2010 para informação contextual dos participantes:

#### Tecnologias

##### Originalmente proposto por BB:

Aqui temos seções sobre as tecnologias que estamos estudando para implementação dos jogos. Disponibilizaremos links para tutoriais e informações que cada um conseguir.

Plataforma PC:

- Unity

- <http://www.unity3d.com/>

- Exemplo de jogo 2D com Unity (em versões stand alone e web, projeto incluso)

-  
<http://forum.unity3d.com/viewtopic.php?t=5400&highlight=space+invaders>

*Plataforma Web:*

- OpenSocial (Orkut, Google)
- <http://code.google.com/apis/opensocial/>
- Facebook Apps
- <http://developers.facebook.com/>

*Gamerama 1.0*

- Os jogos do Gamerama 1.0 foram desenvolvidos em Java, usando engine próprio (BioDragon e CMYK) e GTGE (Você É Um Lixo!). O uso de Java foi considerado por ser uma ferramenta do comum conhecimento dos programadores e pela possibilidade de permitir uma portagem mais facilitada dos jogos desenvolvidos para outras plataformas, como web e celulares, embora nenhum dos projetos tenha contemplado outra plataforma que não PC.

*Gamerama 2.0*

- Para o Gamerama 2.0 foram consideradas as seguintes bibliotecas  
 löve é um framework sobre SDL para Lua. É relativamente novo, encontrando-se na versão 0.6 na data da execução desse projeto.  
 SDL é uma biblioteca para C/C++ que já tem alguns anos e jogos nas costas, como por exemplo Battle for Wesnoth. Há vários tutoriais no site oficial. Além dos tutoriais online, há alguns anos saiu um livro, Focus On SDL.  
 XNA é a biblioteca da Microsoft para C#. Roda em Windows e XBox360. O link é pro Creator's Club, mas há diversos outros sites com tutoriais e livros.  
 Escolhemos löve para a construção dos projetos por ser feita com um produto da casa (Lua) e incorporar o SDL, que era uma das opções consideradas. O XNA foi eliminado pela restrição da plataforma a Windows e XBox.

(Grupo *Gamerama*, 2010)

Ao chamar a Instalação 3 de *Gamerama 1.0* e a Instalação 5 de *Gamerama 2.0*, o programador estava assumindo participar de uma modificação contextual relevante, pois é capaz de encontrar melhorias no processo documental. E por e-mail completou o convite:

Galerinha do mal, lembrando:  
 Gamerama 2.0 (ou Twenty-Ten):  
 Data: 18 de Janeiro a 26 de Janeiro  
 Horário: 10:00 ~ 14:00 (precisa sair antes? Ok, mas mantenha-se atualizado com o seu grupo)  
 Local: PUC-Rio, mais especificamente na Sala 2 de Artes (aquela casa que tem do lado da Igreja da PUC)

Motivo: Uma experiência em fazer jogos,  
networking com outros programadores e designers

--

BB

13/01/2010:

(Grupo *Gamerama*, 2010)

### O procedimento do Relacionamento com o Repertório

Sendo jogadores, os participantes tinham como procedimento padrão em relação ao relacionamento com o repertório, fazer uso de narrativas, mecânicas e estéticas alinhadas com seus próprios gostos e com suas próprias histórias de vida. Assim sendo, durante as Instalações presenciais anteriores e durante toda a Instalação 8, nos deparamos com elementos oriundos de um “jeito jogador de ver o mundo”. Sempre que convidados a ponderar sobre relações de conflito entre jogadores (SAGAN, 1997, p.197-209), faziam uso de repertórios particulares ou compartilhados entre seus pares, também jogadores.

A Figura 39, do álbum de registros da Instalação 6 apresenta uma disposição de cartas (ocultas e giradas) que se assemelha à forma como são dispostas as cartas no jogo *Magic: The Gathering* (Wizard of the Coast, 1995). Uma demonstração típica do amparo que a memória afetiva apresenta sempre que o sujeito se coloca em ação.

Do modo correlato, o tabuleiro produzido pelo time *Equipe IF* para a prática respectiva, faz uso de um acervo de ícones mitológicos típicos dos jogos de RPG (Figura 40):



Figura 39 - Distribuição similar à observada em jogos de conflito semelhante.



Figura 40 - Tabuleiro circular produzido pelo time *Equipe IF*.

O problema não se encontra no uso indiscriminado de repertórios, mas quando os participantes, por falta de contato com o setor não dispõem de boa “eloquência” para comparar seus resultados com aqueles que são desenvolvidos no mercado nacional. Tanto que o conteúdo programático do *Gamerama Workplay* apresentou uma Exposição (vide Anexo V) especialmente dedicada a conscientizar os participantes de tal procedimento, importante para a constituição das referências modais, funcionais e mesmo estéticas, e para uma identidade nacional de produção (DEGIOVANI, 2012).

### O procedimento da Tentativa e Erro

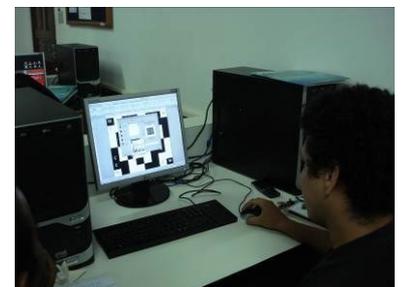
O procedimento de tentativa e erro é considerado pelos trabalhos de Newell & Simon (1972) como percurso de navegação em um espaço-problema e, nesse sentido, também funciona como um procedimento de avaliação dos progressos observados na maioria das Instalações presenciais anteriores.

Na maior parte das vezes, coube aos próprios participantes o monitoramento do progresso de suas equipes, e não obstante, o cumprimento de prazos não é uma habilidade a qual estão acostumados (Figuras 41 e 42). Ainda assim, compreender que a produção de um jogo constitui uma atividade de antecipação e verificação constante, fez os grupos realizarem seus projetos atentos aos possíveis “becos sem saída”, fosse por limitações do cronograma, fosse por interveniências imprevistas. O procedimento de tentativa e erro foi observado especialmente nos jogos que não faziam uso de preceitos com as quais já estavam acostumados como jogadores, sendo esse um dos principais ganhos do *Gamerama* como um método de levantamento de ideias originais, conforme destacamos na análise do Gráfico 8 pela “dinâmica interessante” e pela “qualidade retórica e didática”.

Como especialidade do Design, o design de jogos não se mostra uma abordagem prática única, mas conectada por outras possíveis, como a psicologia e a antropologia, de modo ainda não unificado para identificar um cerne para as experiências individuais diante da diversão (SCHELL, 2010, p.12-14). Assim sendo, mesmo em grupos formados por designers, as etapas propostas por Martin & Hanington (2012, p.7) não se mostravam tão claras para muitos dos participantes, muitas vezes, considerando com um processo mais produtivo usar “do brincar” (e assim, do *tinkering*) diante dos objetos disponibilizados como ferramentas criativas (SANDERS & COLIN, 2001).



**Figura 41 - Na Instalação 7, apresentação de resultados "parciais" devido a cronogramas.**



**Figura 42 - Na Instalação 4, constantes quedas de energia elétrica vitimaram os grupos.**

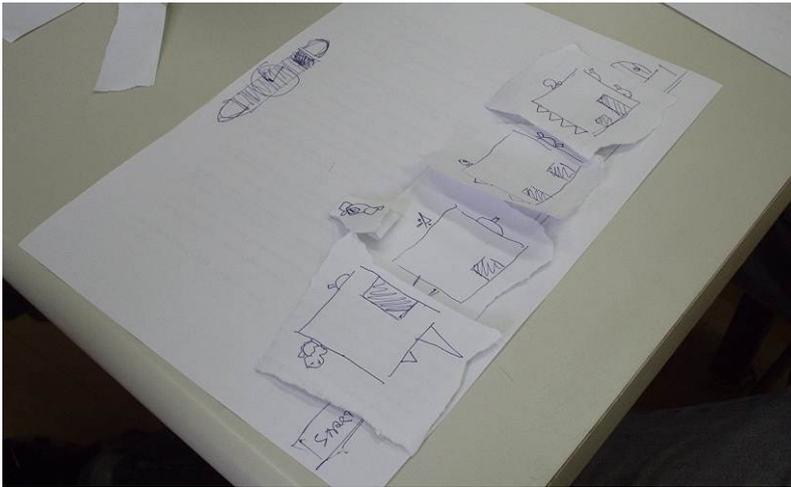


Figura 44 - Tinkering para o jogo eletrônico *You Are Trash!*

A Figura 43, obtida como registro fotográfico na Instalação 3, exemplifica o ato de brincar como semente de futuras relações para o jogo (SCHELL, 2010) pois “brincar é a manipulação que satisfaz a curiosidade” (p.30). Para que os participantes compreendessem as implicações decorrentes das intenções do designer, foram picotados pedaços de papéis contendo elementos visuais e funcionais do jogo eletrônico em criação e os mesmos foram cuidadosamente postos sobre o “cenário”, de modo que se pudessem realizar testes sem o detrimento da computação, ou seja, do processo de desenvolvimento. Assim, podiam deslocar, girar, alinhar, organizar e hierarquizar os elementos do jogo com agilidade ímpar. Tal procedimento de tentativa e erro foi para os participantes uma realização surpreendente (embora conste como método válido nos textos de Brathwaite & Schreiber, 2009 e Fullerton, 2008). Afinal, até então, pensavam jogos digitais não como expansão de jogos analógicos, mas como uma coisa completamente diferente.

### O procedimento do Engajamento

Principal procedimento recorrente, ainda que subordinado à disponibilidade de tempo pelos participantes em alguns momentos do *Gamerama Workplay* (e assim possível responsável pelas evasões), o engajamento se mostra fundamental para que os sucessos ocorram. Os times concluintes da Instalação 8 fazem par com os grupos observados nas Instalações presenciais anteriores. Na Figura 44 vemos participantes especialmente compenetrados na apreensão do conteúdo programático proposto na Instalação 7. Mesmo nos momentos de descontração, nas pausas para o “cafezinho”, eles se mostravam envolvidos em seus projetos partilhando suas responsabilidades individuais, fosse



Figura 43 - Turma atenta em uma das apresentações multimídias do conteúdo programático.



Figura 45 - Produtor e designer definem parâmetros.

comentando ou respondendo a indagações de etapas futuras (Figura 45).

Os resultados obtidos, mesmo tímidos se comparados à potencialidade do total de envolvidos, indicam que os papéis assumidos pelos autores-jogadores na produção colaborativa foram compreendidos e devidamente acatados, ainda que com ressalvas para a autonomia de cada um deles na inserção em uma cadeia decisória interdisciplinar. Desses, destacamos as representações individuais em lideranças e subordinações, e estas para: (1) uma realização geral, (2) um projeto de regras e procedimentos, (3) uma estética audiovisual, e (4) uma implementação tecnológica.

Na Figura 46, da sequência de imagens retirada de um vídeo de registro, observamos um grupo em atividade durante a Instalação 6. Notamos a liderança determinada pela negociação entre um participante no papel de produtor e uma participante no papel de designer (fora do quadro), indicando uma representação geométrica para a forma de tabuleiro. O participante no papel de um produtor, de forma enfática, faz um amplo círculo com a mão sobre a área de trabalho, sendo em seguida satisfeito em sua orientação para o fundamento mecânico e estético (SCHELL, 2010, p.42) do projeto de jogo em questão (Figura 47). Os papéis assumidos, portanto, respeitam-se, buscando em uníssono o melhor dos resultados.

O entendimento dos papéis assumidos como cargos de responsabilidades é previsto por Trefry (2011), e foi comprovado por nós, para satisfação do método do *Gamerama* e do *Gamerama Workplay* no seguinte relato de um dos participantes (RBL) sobre sua atuação, em resposta ao *Desafio da Documentação*:

On: Jun 25, 2012 @ 7:33 PM

IP: 189.14.242.47

Nome do Time: *Piscadela*

Nome do Agente: *RBL*

Especialidade como agente: *Produtor*

*Levando em considerção a quantia de experiência e carga de informação teórica na área de games, me coloquei como produtor da equipe. No entanto isso não excluiu da criação os outros profissionais da equipe. Minha função até então funcionou como um guia na tomada de decisões para a elaboração do conceito do jogo. Definir adequadamente os objetivos, condições de fim e vitória, mecânicas, regras do jogo e todos os seus elementos, é algo natural de se enxergar que já vem agregado comigo. Saber ouvir a opinião de todos, questionar suas idéias e sugerir novas opções, é um exercício contínuo que acredito ser muito importante para a melhoria das habilidades de cada um, inclusive as minhas. Dentro desse campo da produção de idéias, todos são igualmente capazes de contribuir, [...] Nos momentos de discussão durante esse processo, o artista se porta imaginando e compartilhando*



**Figura 46 - Mesmo na pausa para o intervalo, os participantes prosseguiram em seus afazeres.**



**Figura 47 - Satisfeito a orientação, o artista procede com a estética sugerida.**

*também as possíveis formas de se representar os elementos de jogo graficamente. O programador, compartilha de sua visão matemática em busca de falhas nas mecânicas do jogo, enquanto o designer, se atenta para o mercado e a indústria, considerando sempre a reprodutibilidade de cada aspecto do jogo. Mas na maior parte do tempo, todos estão envolvidos igualmente com esforço de criação. Todos estão aprendendo e experimentando coisas novas, que consideramos como o mais importante. [Grifos do pesquisador]*

(Grupo Gamerama Workplay, 2012)

Os dois últimos capítulos tiveram por objetivo relatar e discutir o estudo de caso Experiência *Gamerama*. Levantamos dados acerca de diferentes perfis de público-alvo, propusemos diferentes estratégias e metodologias e identificamos os valores vigentes entre os participantes, os procedimentos recorrentes sustentados por suas formações e os papéis assumidos na produção colaborativa.

Com base na experiência relatada, viabilizamos uma leitura crítica do caso específico de ensino de produção de jogos no cenário nacional, a Experiência *Gamerama*, cujos indicativos de sistematização, conforme atuação, tornaram evidentes as responsabilidades e sobretudo, as respectivas cobranças.

Passaremos, pois, as conclusões e considerações finais.