



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
CENTRO DE INFORMÁTICA

2006.1

METODOLOGIA PARA DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE
ADVERGAMES

PROPOSTA DE TRABALHO DE GRADUAÇÃO

Aluno – Allan Rodrigo dos Santos Araujo, arsa@cin.ufpe.br.
Orientador – Hermano Perrelli de Moura, hermano@cin.ufpe.br.

30 de junho de 2006

1. Contexto

Ao final das Grandes Guerras, o mundo polarizou-se em torno de duas superpotências: URSS e EUA. Este período da história ficou conhecido como Guerra Fria e ficou marcado por importantes avanços tecnológicos obtidos através de uma forte corrida bélica em busca da supremacia mundial. As pesquisas proporcionaram muitos resultados que acabaram incorporados pela sociedade como forma de melhorar a qualidade de vida das pessoas. Entre estas importantes contribuições destacam-se os jogos eletrônicos. Desde então, os jogos eletrônicos têm desempenhado importante papel tanto como artefatos tecnológicos, quanto como culturais [Azevedo05].

Atualmente, o desenvolvimento de jogos com vocação publicitária, ou advergames, corresponde a cerca de 14% do mercado de jogos eletrônicos no Brasil. Estes jogos, geralmente, estão associados a campanhas publicitárias, como uma nova forma de mídia. Em geral, são projetos que duram de 1 a 3 meses e possuem um orçamento de R\$10 mil a R\$50 mil [Abragames05].

A atividade de desenvolvimento de jogos é marcada por um cenário multidisciplinar característico das áreas de conhecimento envolvidas na construção de um jogo, tais como: game design, programação e arte. Além disso, existem as inerentes instabilidades ligadas a ambientes dinâmicos de negócio [Demachy03]. Dessa forma, considerando a construção de um jogo como uma forma de desenvolvimento de software, espera-se que apenas 30% dos projetos obtenham sucesso, do ponto de vista de escopo, custo e tempo [Standish01]. Isto é, sempre existe um risco muito crítico de que um projeto de desenvolvimento de um advergame (ou software, de maneira mais geral) não obtenha sucesso, sejam quais forem os motivos.

Muitas empresas apontam como prováveis inimigos do sucesso em seus projetos motivos como: ausência total ou parcial de controle; ausência de metodologias, processos e padrões; necessidade de alinhamento e melhores práticas; falta de planejamento, etc. [Crawford05].

Portanto, deve-se propor uma metodologia completamente alinhada às particularidades do desenvolvimento advergames e capaz de integrar visões de negócio a processos produtivos. Para tanto, esta deve estar baseada em outras metodologias ágeis que possuem maior ênfase em flexibilidade para mudar, velocidade e foco no objetivo [AgileManifesto01]. Entre estas, destacam-se:

- Extreme Programming: também conhecida como “XP” é baseada em um conjunto de valores: Simplicidade, Comunicação, Feedback, Coragem e Respeito [Beck04]. Práticas e princípios são derivados desses valores e são essas práticas e princípios que abordam o processo de desenvolvimento desde definição das funcionalidades até a entrega do projeto. Trata principalmente dos aspectos de desenvolvimento (programação) do projeto [Beck00].
- Scrum: é um processo de desenvolvimento de software para equipes pequenas, cujo propósito é integrar a todos como numa equipe coesa e bem focada, cada um com papéis bem definidos, com objetivos e prioridades claras. Sua maior ênfase concentra-se em aspectos gerenciais e processuais do projeto [Rising00].

Além disso, deve-se utilizar outras fontes de conhecimento e boas práticas para a criação da metodologia específica para advergames, tais como: RUP [Booch99], focada em boas práticas para o desenvolvimento de software; Extreme Game Development (XGD) [Demachy03], proposta de Extreme Programming para desenvolvimento de jogos; e PMBOK [PMI04], corpo de conhecimento gerencial com sugestão de processos capazes de aumentar a probabilidade de sucesso de um projeto.

2. Objetivos e Escopo

O trabalho proposto nesse documento consiste num estudo sobre técnicas, métodos e processos para desenvolvimento de jogos publicitários (advergames). O trabalho possui três objetivos principais, listados abaixo:

1. Analisar e discutir aspectos da indústria e do mercado de jogos eletrônicos, com ênfase em advergames;
2. Propor uma metodologia de desenvolvimento de advergames, utilizando a gestão de projetos como ferramenta integradora da visão de negócios e dos processos produtivos.
3. Opcionalmente*, definir um conjunto de indicadores para medir o sucesso de adoção da metodologia e/ou um plano de ação para implantar a mesma.

Analiticamente, o escopo do trabalho* pode ser dividido como a seguir:

1. Jogos: Introdução e Motivação
 - a. Histórico da Indústria de Jogos;
 - b. Aspectos Mercadológicos;
 - c. Áreas de Conhecimento.
2. Desenvolvimento de Advergames
 - a. Principais Problemas (Negócios e Produção);
 - b. Objetivos de Negócios.
3. Proposta da Metodologia
4. [Opcional]* Sugestão de Indicadores e/ou Plano de Ação

* A decisão sobre a viabilidade de tal escopo dentro deste trabalho está sujeita a um estudo de viabilidade posterior. Isto porque para ser validada a metodologia e seu conjunto de indicadores pode ser necessário utiliza-la em alguns projetos, o que pode tornar-se inviável do ponto de vista de cronograma.

** O referido escopo trata-se de um esboço inicial e preliminar daquilo que deverá ser o trabalho final. Portanto, o mesmo estará sujeito a alterações, caso necessário, para adequar-se aos objetivos previamente definidos.

3. Metodologia

O principal produto deste trabalho é a proposta de uma metodologia para desenvolvimento de advergames capaz de integrar visão de negócios e processos produtivos. Para tanto, pretende-se utilizar os seguintes passos:

1. Estudo sobre a Indústria de Jogos Eletrônicos: Pesquisar e identificar aspectos históricos, mercadológicos e áreas de conhecimento diretamente envolvidas na atividade-fim da produção de um jogo.
2. Estudo sobre a Indústria de Software: Pesquisar e identificar aspectos críticos e fundamentais do desenvolvimento de software.
3. Definir Objetivos: A partir do diagnóstico traçado acima, definir objetivos que a metodologia deverá contemplar.
4. Proposição da Metodologia: Escolher uma técnica de especificação de processos (ex. SPEM) e modelar a metodologia proposta.

4. Cronograma

O cronograma abaixo mostra em macro tópicos como será a execução dos trabalhos durante o período do Trabalho de Graduação:

Atividade	Mês															
	Junho				Julho				Agosto				Setembro			
	s1	s2	s3	s4	s1	s2	s3	s4	s1	s2	s3	s4	s1	s2	s3	s4
Definição do escopo da proposta																
Levantamento bibliográfico																
Análise do material bibliográfico																
Definição macro dos capítulos do Trabalho																
Estudo e execução dos trabalhos do objetivo 1																
Estudo e execução dos trabalhos do objetivo 2																
(Opcional) Estudo e execução dos trabalhos para objetivo 3																
Escrita do Relatório Final do Trabalho																
Preparação para Apresentação Oral																

5. Referências

- [Azevedo05] AZEVEDO, Eduardo. *Desenvolvimento de Jogos 3D e Aplicações em Realidade Virtual*. Editora Campus, 2005.
- [Abragames05] *A Indústria de Jogos Eletrônicos no Brasil*. Abragames, 2005.
- [Demachy03] DEMACHY, Thomas. *Extreme Game Development: Right on Time, Every Time*. Gamasutra, 2003.
- [Standish01] Standish Group International, Inc., The. *Extreme Chaos*. 2001. www.standishgroup.com/sample_research/PDFpages/extreme_chaos.pdf. Acessado em junho/2006.
- [Crawford05] CRAWFORD, Kent. *PMO – Project Management Office, Por que implantar?* Revista Mundo PM, Edição 02, 2005.
- [AgileManifesto01] *The Agile Manifesto*. 2001. <http://agilemanifesto.org>. Acessado em junho/2006.
- [Beck04] BECK, Kent; et.al. *Extreme Programming Explained – Second Edition*, Addison-Wesley, 2004.
- [Beck00] BECK, K. *Extreme Programming Explained*. Addison-Wesley, 2000.
- [Rising00] RISING, Linda; et.al. *The Scrum Software Development Process for Small Teams*. 2000.
- [Booch99] BOOCH, G. et.al. *The Unified Software Development Process*. Addison-Wesley, 1999.
- [PMI04] *Project Management Body of Knowledge*. PMI, 2004. 3ª Edição.

Allan Rodrigo dos Santos Araujo
Orientando

Hermano Perrelli de Moura
Orientador

Recife, 30 de junho de 2006