

Técnicas criativas para a geração e seleção de alternativas aplicadas ao desenvolvimento de Games

Creative techniques for the creation and election of alternatives applied to the development of Games

Tassiane Souto Maior Myllena Viveca de Sousa Fábio Campos André Neves

Universidade Federal de Pernambuco, Dep. de Design, Brasil.

Resumo

Este artigo foi desenvolvido com o objetivo de ilustrar a viabilidade e utilidade do uso de técnicas criativas e de seleção de alternativas na criação de um game. Esse uso será ilustrado através da aplicação da técnica criativa “Método 635” para a geração de alternativas e da técnica de seleção de alternativas “Análise de Pareto” para pontuação e classificação das mesmas, aplicadas a um estudo de caso baseado na criação de jogo voltado à educação sexual de adolescentes.

Palavras-chave: Técnicas Criativas, Seleção de alternativas, games.

Abstract

This article was developed with the objective to present the use of the creative techniques and election of alternatives in the sprouting of a game. The stages of the correct used of the techniques chosen will be explained – once there a lot of mistakes usually done at these steps. We used, as a study case of a development of a game using creative techniques, the “635 Technique”, for the generation of ideas, and “Pareto Analysis” as the technique for alternative selection. The object of the study case was the creation of a game aiming the sexual education of teenagers.

Keywords: creative techniques, election of alternatives, games

Contatos dos autores:

Tassiane Souto – tassianesoutomaior@gmail.com

Myllena Viveca – myllavi@hotmail.com

Fábio Campos – ffcc@ieee.org

André Neves – andremneves@gmail.com

1. Introdução

Com o uso de técnicas criativas pode-se obter mais criatividade e inovação nos games a serem desenvolvidos.

A utilização de técnicas criativas permite tornar uniformizada toda a equipe de criação, minimizando a dependência da criatividade individual dos designers, e melhorando a dinâmica de trabalho interpessoal.

Nesse artigo mostramos esse processo através de um estudo de caso onde aplicaremos uma técnica criativa chamada de “Método 635” para a geração de alternativas de projeto e outra técnica chamada “Análise de Pareto” para a seleção das alternativas geradas.

2. Estudo de Caso

O estudo de caso que é o projeto do game tem como partida um briefing que foi imposto por uma empresa, no qual, solicitava o desenvolvimento de um game educativo. Seu conteúdo é voltado para a educação sexual dos jovens.

2.1 Briefing

Assuntos como a sexualidade é pouco explorado pelos pais, motivando os adolescentes em adquirir mais conhecimentos sobre esse assunto. Os adolescentes procuram formas atrativas de obter informação, resultando usualmente em pesquisas via internet, filmes e revistas de cunho sexual. Essa pesquisa não estruturada resulta em um conhecimento distorcido ou incompleto de algumas etapas da educação sexual de um jovem.

Sendo assim, o objetivo principal do jogo proposto é fornecer de forma lúdica, conhecimento consistente sobre educação sexual para jovens.

Público alvo: adolescentes entre 14 e 18 anos

Sexo: masculino e feminino

Exigência: agradar ambos os sexos e não conter conteúdo discriminatório.

2.2. Método 635

Trata-se de uma técnica criativa utilizada para a geração de alternativas de projeto. O nome desse método, “635”, é oriundo da organização da equipe em um grupo de 6 pessoas que geram 3 idéias em 5 minutos.

A utilização de exatamente 6 pessoas não é uma regra obrigatória, podendo haver variações na quantidade de pessoas da equipe (o que, alteraria a operação de método para 735 no caso de 7 pessoas, e assim sucessivamente).

Porém, 6 pessoas tem se mostrado ao longo dos anos de utilização dessa técnica, um número suficiente para obter-se resultado satisfatório quanto ao número e qualidade das alternativas geradas

2.2.1. Etapas de Aplicação da Técnica

Forma-se um círculo com o grupo

O primeiro integrante escreve idéias para a solução do problema proposto, dispondo de até 5 minutos para isso.

Após a escrita das 3 primeiras idéias, passa-se o formulário para o próximo integrante até o fechamento do ciclo.

Após um ciclo completo pode-se fazer um outro ciclo de finalização onde tenta-se fundir/aperfeiçoar/refinar as idéias apresentadas.

Observações:

Não é obrigatória a sugestão de 3 idéias, podendo cada participante fornecer menos idéias, caso o mesmo não as tenha dentro dos 5 minutos propostos.

Pode-se realizar mais de um ciclo dentro do grupo, até ficar-se satisfeito com a quantidade e qualidade das alternativas geradas.

2.2.2. Aplicação da Técnica no Estudo de Caso

Como mencionado anteriormente, o Método 635 será utilizado nesse estudo de caso para a geração de alternativas para um game voltado para educação sexual de jovens de idade entre 14 à 18 anos, conforme o briefing.

Reunimos então um grupo com designers e também jovens, tanto homens como mulheres e com de idades entre 14 e 18 anos, já que estes compõem o público-alvo e possuem bastante contato com games.

A equipe sentou-se em círculo e iniciou-se a passagem da ficha do Método 635 para serem expostas as sugestões.

O ciclo foi repetido duas vezes, sendo a segunda passagem voltada ao “fechamento”, ou seja, melhoria ou junção das idéias já apresentadas.

Observado o formulário com as idéias nota-se a evolução da mesma, caracterizando a forte dinâmica de equipe característica desse método. A equipe optou, no segundo ciclo, por refinar as idéias semelhantes mais repetidas.

A seguir temos o resultado final do formulário com as idéias, a figura 1 ilustra a tabela desenvolvida com as idéias expostas pelo grupo.

Jogo on-line.	Multipluir.	Perguntas e respostas.
Jogo mais realista possível.	Com evolução.	Jogo que envolva troca ou compra de itens.
Jogo com base em vivência real.	Animado e educativo, sem ser vulgar.	Apresentar diversos assuntos da vida urbana.
Cores adequadas.		Também voltado para as mulheres.
Apresente a realidade, tanto o lado bom como o lado ruim.	Informações não só técnicas, mas também dicas sobre sexo.	
Equipes desafiando umas as outras através de perguntas. Quem acertar mais ganha.	Bonecos encenando a maneira correta de como colocar se coloca camisinha.	Um dicionário no jogo para consulta de significados de siglas/símbolos.
Que o game seja o mais real possível (parte gráfica).	Perguntas e respostas. Cenas podem ir acontecendo à medida que o jogador acerta.	
Evolução do personagem desde a infância até nível adulto.	Personagem de ambos os sexos também hétero e homossexual	Que possa ser jogado por uma ou mais pessoas ao mesmo tempo
Uso de símbolos dos sexos e siglas (DST) no jogo		
	Jogo on-line onde a pessoa faz seu próprio personagem, os personagens poderiam namorar.	Errando alguma pergunta, haveria encenação do que aconteceria na vida real, como: gravidez, doenças...
Aborde vários assuntos sobre sexo		Níveis de dificuldade e evolução do jogo.
	Acumular pontos ao juntar camisinhas ou pílulas.	O personagem teria de fugir de grávidas ou bebês durante o jogo.

Figura 1: Tabela do “Método 635”

Os pontos que mais se repetiam foram anotados como características que o jogo deverá conter para gerar interesse nos jovens.

Pontos em comum:

- Jogo com parte gráfica o mais próximo da realidade
- Com base em perguntas e respostas
- Configuração do próprio personagem pelo usuário
- Níveis de dificuldades
- On-line

2.2.3. Alternativas geradas através do método

A partir das idéias geradas com o método, foi possível perceber pontos em comuns que devem estar presentes no jogo a ser configurado. Foram definidas três alternativas de jogo, como apresentadas abaixo:

- 1- Jogo on-line proporcionando a interação com outros usuários. Opção de configuração do próprio personagem pelo usuário. Base em perguntas e respostas, a evolução de acertos iria possibilitando a relação entre os personagens, compras e trocas de objetos inseridos no tema.
- 2- Jogo com parte gráfica o mais real possível, objetos e personagens com características do cotidiano. Vários temas a respeito de sexo, uso de símbolos (siglas), possibilidade de um dicionário para consulta. Ao errar as perguntas feitas ocorreria a encenação das consequências reais, como, gravidez, doenças.
- 3- Jogo animado, educativo voltado tanto para público feminino e masculino. Configuração do próprio personagem pelo usuário. Personagem com objetivo de encontrar seu parceiro, tendo que acumular pontos pegando camisinhas ou pílulas espalhadas respondendo a perguntas e fugindo de bebês ou mulheres grávidas, níveis de dificuldade e apresentação de dicas e curiosidades.

2.2. Análise de Pareto

A Análise de Pareto é uma técnica de seleção de alternativas baseada em um princípio observado por Pareto conhecido como “Princípio do 80-20”.

Pareto observou que em muitas situações, dos mais diversos segmentos, não existe uma relação “1 para 1” entre os resultados obtidos e o esforço empregado para obtê-lo.

Apesar dessa relação não possuir números exatos imutáveis, Pareto observou estatisticamente que em muitas situações essa relação obedecia a uma proporção de 80% para 20% (ou de 20% para 80%, dependendo do ponto de vista), por exemplo, numa grande quantidade de situações 20% do esforço produz 80% do resultado.

Exemplos:

- 20% dos vendedores produzem 80% das vendas
- 20% dos produtos de uma empresa representam 80% do seu faturamento
- 20% da população detêm 80% das riquezas

É um princípio que exprime a falta de simetria entre a causa e o efeito. E a “Análise de Pareto” procura focar no que é importante mudar ou escolher. Ela se baseia no fato de que se pontuarmos as alternativas geradas segundo algum critério “razoável”, as alternativas mais pontuadas se concentrarão em uma quantidade em torno de 20% ou menos das alternativas totais, limitando o espaço sobre o qual teremos de tomar novas decisões (ou ainda, podemos simplesmente escolher a alternativa mais pontuada).

A utilização dessa técnica se dá nas seguintes etapas:

1. Listar as alternativas (se a lista for grande, agrupar para facilitar o raciocínio)
2. Pontuar cada alternativa (ou grupo de alternativas). O tipo de pontuação utilizada irá variar de acordo com o que se estiver analisando, por exemplo, se for o lucro de uma empresa, dever-se-á pontuar as alternativas de acordo com a sua participação nos lucros; outro exemplo, se você quiser melhorar a satisfação dos clientes, deverá pontuar as alternativas proporcionalmente à quantidade de reclamações que ela evitará).
3. A alternativa (ou alternativas) a serem escolhidas serão àquelas com maior pontuação, pois trarão os maiores benefícios.

2.2.2. Aplicação da Análise de Pareto ao Estudo de Caso

Com o Método 635 foi possível obter de forma satisfatória possíveis soluções, mas a quantidade de alternativas geradas pode confundir a equipe quanto à melhor ou melhores delas. O próximo passo é, então, selecionar dentre as alternativas quais as mais viáveis ou adequadas para o projeto.

Assim, procedeu-se à classificação das idéias através de uma pontuação utilizando-se o critério da importância da característica para o jogo em questão. Dessa forma, espera-se obter uma ordem de quais

questões são mais importantes, e, conseqüentemente, devem ser trabalhadas inicialmente.

Para implementar essa etapa, realizou-se uma votação.

Primeiro elaborou-se uma tabela descritiva das alternativas geradas, com colunas para a pontuação de cada um dos membros da equipe.

Em seguida, fizemos uma votação onde um integrante da equipe lê em voz alta para o restante do grupo uma das alternativas sequencialmente, e cada integrante dá sua opinião quanto à relevância dessa determinada alternativa para o projeto, na forma de uma nota que é registrada para a pontuação utilizando a Análise de Pareto.

Terminada a votação, contabilizamos os pontos e elaboramos uma nova lista, classificada por ordem de importância/prioridade para o jogo.

Na figura 2, a tabela a seguir, cada integrante teve dois votos para se avaliar melhor a ordem de hierarquização das alternativas.

Jogo com parte gráfica o mais próximo da realidade	4
Com base em perguntas e respostas	2
Configuração do próprio personagem pelo usuário	1
Níveis de dificuldades	2
On-line	3

Figura 2: Tabela dos pesos da “Análise de Pareto”

Desta forma, foi possível avaliar qual é a ordem de prioridade que será desenvolvida no game e observando em qual das alternativas geradas obtém o critério mais votado.

Assim, escolhendo a alternativa será o início para o desenvolvimento completo do jogo abordado estando de acordo com briefing pedido.

3. Conclusão

Esse trabalho demonstrou a viabilidade e a utilidade da aplicação das técnicas criativas para geração de alternativas de projeto e das técnicas de seleção de alternativas para a escolha dentre essas alternativas geradas.

O estudo de caso realizado ilustrou a aplicabilidade prática de ambas as técnicas, através da utilização de uma técnica de cada grupo, foi utilizado o Método 635 como técnica criativa para a geração de

alternativas, e a Análise de Pareto como técnica para a seleção de alternativas.

A utilização prática de ambas as técnicas evidenciou a dinâmica que elas produzem em uma “equipe de criação” simulada, composta inclusive de pessoas não oriundas da área de design (uma vez que compomos a equipe também com representantes do público-alvo), estimulando a criatividade de cada um de seus componentes, e promovendo a participação de todos na geração de uma grande quantidade de alternativas interessantes para o projeto do game.

A Análise de Pareto, apesar de sua aparente simplicidade, demonstrou ser uma ferramenta eficaz na redução do espaço de decisão, uma vez geradas um razoável número de alternativas de projeto, confirmando a sua viabilidade e eficiência num projeto simulado de criação de game.

Assim, concluímos que as técnicas criativas para geração de alternativas de projeto, em particular o Método 635 aqui utilizado, em conjunto com técnicas de seleção de alternativas, como a Análise de Pareto utilizada em nosso estudo de caso, constituem-se em ferramentas muito úteis para o arsenal do projetista de games, sendo importantes maiores investigações nessa área.

Referencias Bibliográficas

- RABELO, Cláudio; AZEVEDO, Eduardo (coord). (2005) *Desenvolvimento de jogos 3d e aplicações em realidade virtual*. Rio de Janeiro.
- CLUA, ESTEBAN Clua WALTER GONZALEZ; JUNIOR, CARLO LUCIANO DE LUCA; NABAIS, RODRIGO JOSÉ DE MORAES. (2002). *Importância e Impacto dos Jogos Educativos na Sociedade*. In: *I Workshop Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital*. Proceedings. SBC. Fortaleza.
- CAMPOS, FÁBIO. (2007). *Notas de Aula do grupo de estudos sobre Técnicas Criativas*. Caruaru.
- KOESTLER, ARTHUR. (1969). The Act of Creation. *Information Design Journal*, 9, 2/3, pp. 87-110.