

Aplicação da técnica criativa “Brainstorming Clássico” na geração de alternativas na criação de games

Hobedes de Albuquerque Alves

Fábio Campos

André Neves

Universidade Federal de Pernambuco, Dept.de Design,Brasil

Resumo

O “Brainstorming” é tanto o nome de uma técnica criativa para geração de alternativas, quanto o nome de uma família de técnicas criativas (uma vez que existem mais de uma dezena de variantes dele). Nesse artigo escolhemos sua variante mais comum, porém, muitas vezes empregamos de forma errônea, o “Brainstorming Clássico” e o aplicamos na geração de alternativas na criação de games a fim de demonstrar sua utilidade e viabilidade prática. Além de descrever a correta utilização dessa técnica, esse trabalho ilustra sua aplicação no game design através de um estudo de caso.

Palavras-chaves: técnicas criativas, brainstorming, metodologia de projeto, game design

Abstract

The "Brainstorming" is both the name of one of the creative technique for generation of alternatives, as it is a name of a family of creative techniques (there is tens of variants of brainstorming). In this article we choose its more common variant, however many times used with errors, the " classic Brainstorming " we apply it in the generation of alternatives for the creation of games in order to demonstrate its utility and practical viability. Besides describing the correct use of this technique, this work illustrates its application in the game design through a case study.

Keywords: creative techniques, brainstorming, project methodology, game design

Authors' contacts:

Hobedes Alves - hobedes@hotmail.com

Fábio Campos - ffcc@ieee.org

André Neves - andremneves@gmail.com

1. Introdução

Técnicas criativas são formas heurísticas de acelerar o processo criativo. Como ainda não se tem um modelo formal para obter criatividade (e pode ser que nunca venhamos a tê-lo), pode-se utilizar diversas técnicas de livre-associação e análise para a geração de alternativas de projeto.

Dentre as dezenas de técnicas existentes, escolhemos a mais comumente utilizada por pessoas que não receberam educação formal em design (temos de lembrar que uma boa parte dos games ainda é criado por pessoas oriundas da ciência da computação), logo, o “Brainstorming clássico” mostra-se capaz de ilustrar a correta aplicabilidade e utilidade de técnicas criativas aplicadas ao projeto de jogos

Essa técnica, bem como as demais técnicas criativas, possuem forte potencial para serem utilizadas como ferramenta na criação ou melhoria de games. Falando sobre o Brainstorming Clássico, em particular, observa-se que ele é a técnica criativa mais utilizada em função dos resultados imediatos que oferece, bem como da ausência de regras rígidas a serem seguidas.

Além da geração de alternativas em si, a utilização de técnicas criativas promovem uma melhor integração entre os componentes da equipe de criação, além de uniformizar a criatividade de todos, sem necessariamente depender daquelas pessoas que são consideradas “naturalmente criativas”.

2. Game Design e Criatividade

Um game designer tem a grande responsabilidade de produzir jogos nos quais os usuários se auto-projetem através dos personagens, gráficos e objetivos. Isso leva à necessidade da existência de idéias inovadoras como ponto de partida na concepção do game.

A etapa de criação até o produto final está relacionada diretamente à criatividade.

O ato de criar está relacionado ao raciocínio, sendo uma característica exclusiva do ser humano e relacionada aos sentidos e emoções que nos fazem adquirir e indexar informações.

A criatividade propicia a inovação durante a criação ou reformulação de um game, com toda a pluralidade de características que designer deve pensar, como as interfaces gráficas, tipográficas e objetivos do jogo (desafios, recompensas, efeitos etc.). Diferenças sutis podem destacar o produto no mercado competitivo atual, logo, o sucesso de um jogo depende diretamente da idéia concebida.

Uma idéia inovadora pode vir a qualquer momento, até em lugares inesperados, pois ela é uma visão de um novo ângulo de idéias já existentes. Porém, sem desprezar esse tipo de “criatividade espontânea”, as técnicas criativas visam gerar soluções criativas no momento e local onde elas sejam necessárias, independentemente das ocorrências de “criatividade espontânea”, e fazendo surgir o potencial criativo de cada membro da equipe sem depender da “criatividade natural” de cada membro individual.

3. Brainstorming

“Brainstorming” ao “pé da letra” significa “tempestade de idéias” sendo um termo cunhado por Alex Osborn, considerado o criador do brainstorming, em 1953.

Trata-se de uma técnica bastante difundida por sua simplicidade, sendo utilizada nas mais diversas áreas do conhecimento (design, marketing, administração, etc.).

Existem dezenas de variações diferentes do brainstorming, tais como o clássico, o anônimo, o individual, o construtivo-destrutivo, o didático, o eletrônico, o visual, etc. Nesse artigo optamos por utilizar o brainstorming clássico para ilustrar a forma correta de sua aplicação e para evidenciar sua grande aplicabilidade no game design.

Independentemente da variante de brainstorming escolhida, alguns cuidados se aplicam a todas, tais como:

- na fase inicial, a quantidade de alternativas geradas precede a qualidade delas. Ou seja, deve-se concentrar na geração da maior quantidade possível de alternativas, sem focar, num primeiro momento, em sua qualidade.

- não deve haver censura de idéias, isto é, as idéias podem ser tão utópicas ou absurdas quanto as pessoas queiram, e isso não deve ser questionado por ninguém da equipe, para não ocorrer um bloqueio na diversidade de idéias geradas.

- as idéias não podem ter “dono”, implicando que, com total liberdade e sem nenhum constrangimento, qualquer um pode utilizar a idéia do outro aperfeiçoando-a ou unindo-a com outra.

Ainda comum a todas as variantes de brainstorming é a escolha de dois membros da equipe (pode ser também um membro só acumulando as duas funções, ou membros externos à equipe), um para ocupar a função de coordenador e outro para ocupar a função de relator.

O coordenador é o responsável pela condução do processo, cuidando de sua organização, estabelecimento da duração de cada etapa e seu cumprimento, controle da natural “bagunça” que acompanha o processo criativo, e por dinamizar o processo quando o mesmo perder ímpeto.

O relator é o responsável pela escrita e compilação das alternativas e resultados.

3.1 Brainstorming Clássico

Segundo o autor (Baxter 2003), o brainstorming clássico pode ser dividido em várias etapas:

Orientação: é a fase inicial do brainstorming onde o coordenador estará orientando a equipe, mostrando o problema ou o briefing a ser trabalhado.

Preparação: nessa fase o coordenador estipula um tempo determinado, geralmente em torno de 30 minutos, para o fornecimento das idéias por partes dos integrantes da equipe. Todas as informações, devem estar sendo anotadas pelo relator.

Análise: após o tempo inicial determinado pelo coordenador, entra-se numa segunda marcação de tempo, também flexível, mas usualmente em torno de 15 minutos para agrupar as idéias propostas segundo algum critério definido pelo grupo.

Ideação: ainda dentro do tempo anteriormente determinado pelo coordenador, inicia-se uma fase de associação, escolha das mais relevantes, refinamento ou junção das alternativas proposta com vistas a escolher a alternativa (ou as alternativas) a serem detalhadas.

Incubação: apesar de descrita por Baxter, consideramos que quando a técnica criativa é corretamente aplicada, essa etapa torna-se dispensável. Ela consiste na interrupção e retomada da técnica, com intervalo de horas ou dias, quando o rendimento da mesma não estiver sendo considerado como satisfatório. Durante essa interrupção, pode-se colher outros dados, estudar similares, etc.

Síntese e Avaliação: nessas fases, o coordenador deve novamente determinar um intervalo de tempo

para a sua conclusão, tipicamente da ordem de 15 a 20 minutos. O objetivo dessas fases é detalhar, descrever a solução (ou soluções) escolhida, e confrontá-la com o “briefing”, verificando sua aderência.

4. Estudo de Caso

Para compreender melhor a utilização dessa técnica no processo criativo de jogos, realizamos um estudo qualitativo de caso através da aplicação de um exercício de brainstorming no qual participaram 35 estudantes.

Dentre esses estudantes, 25 eram mulheres e 10 homens, estando eles no segundo período do Curso de Design da UFPE (Universidade Federal de Pernambuco).

O exercício consistia em criar um game casual, ou seja, fácil de jogar, para uma plataforma PC. Esse jogo deveria possuir a capacidade de concorrer com os games casuais já existentes no mercado. Logo, o game proposto teria como pré-requisitos básicos a simplicidade e a baixa complexidade.

Os alunos tiveram que deixar a imaginação trabalhar, não somente com seus conhecimentos e experiências, mas nos fundamentos do problema a ser resolvido. Conforme as diretrizes de execução do brainstorming clássico, os alunos foram divididos em 7 equipes de 5 componentes.

Foram eleitos o coordenador e o relator e determinado um tempo de execução, dando início à fase de preparação.

Os coordenadores eleitos conseguiram conduzir as ações dos grupos, no entanto alguns alunos em meio a estímulos e pressões discretas exercidas sobre as idéias sentiram-se receosos por terem de dar idéias rápidas ou mesmo absurdas e expô-las para o grupo.

Um dos fatores mais importantes é a eliminação do espírito crítico e repreensivo; criticar uma idéia do componente pode ocasionar um bloqueio no processo criativo do mesmo, gerando a inversão do propósito ao gerar “medo” e desenvolver fatores comprometedores do desenrolar da técnica, ainda que o problema a ser resolvido seja explicado de forma metódica e simples.

É muito importante respeitar as opiniões alheias, contudo o coordenador tem um papel fundamental na organização e controle disso.

”Quanto mais ampla é a base de conhecimento do grupo e o conhecimento e vivência de ação grupal do coordenador, mas eficaz será o êxito dos objetivos” (Minicucci,1992.), logo, ações do

coordenador são muito importantes para execução da técnica.

Com o fim do tempo determinado, cada grupo gerou muitas idéias, e iniciou-se a fase de análise, na qual os alunos agruparam as idéias segundo o critério de aderência ao briefing.

Ao analisarmos o que foi escrito pelo relator, percebemos que as idéias para construção do game foram inspiradas em jogos de tabuleiro, de cartas, de lógica e até esportes e brincadeiras de criança.

Jogos do tipo damas e corrida foram muito mencionados, mostrando que a criatividade para a geração das idéias baseia-se nos conhecimentos dos alunos e na natureza do processo criativo, sendo o desenvolvimento do processo criativo mais reflexivo do que de ação, pois para expor as idéias dos games, os alunos necessitaram combinar seus pensamentos.

Depois de analisá-las os alunos puderam escolher as mais relevantes para detalhá-las.

As idéias escolhidas foram associadas para uma conclusão mais precisa.

Para a síntese e avaliação final, foi demarcado um novo intervalo de tempo, e a partir daí os alunos puderam mostrar suas capacidades criativas e detalhar os novos jogos.

4.1 Resultados

As sete equipes analisadas provaram seus potenciais criativos e a grande eficiência da técnica; mesmo considerando sua utilização por alunos inexperientes na área de game design.

Houve grande diversidade de criações, servindo de experiência e aprendizado.

Os 35 estudantes de Design, independentemente do gênero, conseguiram ter coerência com o briefing (jogos casuais simples, de baixa complexidade, para plataforma PC).

Algumas equipes criaram mais de uma idéia de jogo. Como a técnica resulta em várias idéias de jogos em curto tempo, estruturas como esboços de síntese do jogo e descrição detalhada, devem ser feitas com mais calma, na etapa final de criação do jogo.

Para melhor visualizarmos os resultados obtidos iremos ordenar as sete equipes numericamente, e descrever as idéias apresentadas.

Todas as idéias inicialmente geradas pelas equipes foram baseadas em jogos já existentes. Sendo os mais citados:

- tabuleiro: damas, xadrez, dominó, ludo etc.

- passatempo: caça-palavras, quebra-cabeça, palavras cruzadas e etc.

-esportes: corrida, basquete, boliche, golf e etc.

A medida que iam anotando os jogos, os componentes os relacionavam e surgiam novas idéias diferentes (como jogos para criar bonecas, jogos de luta no qual os personagens são pictogramas, boliche humano, etc.). Essas idéias geradas, quando associadas, tanto podem criar novas sínteses e objetivos, quanto inspirarem-se em jogos já existentes, resultando em games inéditos. A seguir sintetizaremos a produção de cada equipe .

- Equipe 01:

Propostas apresentadas: foram 28 anotações do relator, seguindo as idéias da equipe para solucionar o problema.

Resultados Escolhidos: foram criados 4 idéias finais para games:

- **“Sinuca gude”:** Jogo de sinuca no qual as bolas e o taco são referentes ao jogo infantil “bola de gude”. Os objetivos são semelhantes aos de um jogo de “sinuca” (acertar as bolas, onde cada uma tem uma determinada pontuação, em buracos postos nos vértices de um retângulo).

- **“Forca”:** jogo de adivinhação no qual o jogador tem um determinado limite de tentativas e lacunas correspondentes a uma palavra a ser decifrada. O objetivo é adivinhar a palavra mencionando letra por letra, quando a letra não condiz com a palavra a ser decifrada, um personagem pouco a pouco é enforcado.

- **“Colordance”:** baseado em um brinquedos de seqüências. O objetivo é seguir cores determinadas, com ritmos musicais, que irão resultar em passos de dança de um personagem.

- Equipe 02:

Propostas apresentadas: 58.

Resultados Escolhidos: uma idéia final de jogo:

- **Caça-mosquito:** a proposta do jogo é aliar passatempo, humor e educação, aproveitando o surto de mosquito da dengue para informar e divertir as pessoas. O jogo resultará em fases as quais a primeira será uma espécie de tiro a o alvo. O jogador acumulará pontos ao destruir os focos do mosquito.

- Equipe 03:

Propostas apresentadas: 24 anotações do relator.

Resultados Escolhidos: foi escolhida uma idéia final de jogo:

- **Selva tropical 2d:** jogo de tiro ao alvo em uma selva, na qual o personagem é um macaco que possui bananas como armas.

- Equipe 04:

Propostas apresentadas: 23.

Resultados Escolhidos: uma idéia final de jogo:

- **“Qual é a música?”:** jogo interativo que visa testar o conhecimento do usuário sobre música, relacionando trecho da letra da música, da melodia e dos instrumentos musicais.

- Equipe 05:

Propostas apresentadas: foram desenvolvidas 35 alternativas de projeto.

Resultados Escolhidos: uma idéia final de jogo:

- **“Tangram”:** jogo composto por sete formas geométricas divididas a partir de um retângulo. Tem o objetivo de desenvolver a criatividade do jogador e conhecimentos de geometria, uma vez que com as formas geométricas formará objetos e animais.

- Equipe 06:

Propostas apresentadas: foram 24 anotações.

Resultados Escolhidos: duas idéias finais de jogos:

- **“O xixi”:** o personagem do jogo é um bebê, e o objetivo é mirar o alvo certo, a face de quem está trocando sua fralda.

- **“O quanto Raul come?”:** em um curto espaço de tempo Raul, o personagem, tem o objetivo comer o máximo possível os alimentos que caem, evitando alimentos contaminados ou nocivos.

- Equipe 07:

Propostas apresentadas: 12 anotações do relator.

Resultados Escolhidos: uma idéia final de jogo:

- **“Comilão”:** jogo de agilidade no qual o personagem, escolhido pelo usuário, tem o objetivo de comer alimentos que surgem, mas com cuidado para não comer alimentos prejudiciais.

4.2 Avaliação dos Resultados

A técnica empregada tem um grande poder de motivação, estimulando elementos dinâmicos para atingir metas e oferecendo melhores resultados que métodos *ad hoc*.

Fatores como o tamanho adequado do grupo e a correta programação do tempo foram importantes para a geração das idéias, formando os fatores importantes que resultaram em uma boa aplicação da técnica, obtendo resultados de ótima qualidade (nas alternativas criativas geradas).

Inspirado numa tabela mencionada por (Minicucci,1992), agora apresentaremos uma análise dos resultados obtidos em relação a diversos fatores relevantes de aplicação do “brainstorming clássico”.

Objetivos - para os alunos, os objetivos e metas foram claramente definidos e fixados no decorrer da técnica.

Atividades – mostraram-se relacionadas aos objetivos, mas às vezes os alunos queriam expor primeiro as idéias finais dos produtos que eles tinham em mente, ao invés de listar primeiro a maior quantidade possível de alternativas.

Atmosfera – como é natural na execução de técnicas criativas, no “brainstorming clássico”, houve muita “bagunça”, vozes altas, risadas, mas nada que comprometesse o desenvolvimento da técnica.

Comunicação – transcorreu de forma natural, mas houveram algumas inibições devido ao receio de expor idéias, o que, mesmo assim, não chegou a gerar danos graves na criação do jogo.

Participação – houve a participação de todos os integrantes das equipes.

Relacionamentos – ocorreram relacionamentos espontâneos e tranquilos tanto entre os componentes “genéricos”, quanto entre esses e os coordenadores e relatores.

Definição de papéis – transcorreram de forma bem definida, cada componente sabia de seu papel no grupo claramente.

Produtividade – mesmo considerando a inexperiência dos alunos na área de criação de games, eles conseguiram criar idéias inovadoras, resultando numa ótima produtividade.

Tamanho do grupo – os grupos eram compostos de 5 pessoas, o que revelou-se um tamanho adequado.

Sentimento de grupo – houve uma grande dinâmica no grupo, sem soberba nem individualismo.

Avaliação – as equipes conseguiram fazer uma boa avaliação do “briefing”, criando jogos de qualidade através de uma técnica rápida e simples.

Terminado o estudo de caso, fizemos com os participantes uma entrevista qualitativa, através de perguntas simples e diretas, resultando em:

70% dos entrevistados acharam a técnica do “brainstorming” eficiente na produção dos jogos.

25% acharam a técnica muito complicada pelo fato da “pressão” ocasionada pela necessidade urgente das idéias imediatas.

5% não gostaram da técnica.

Com isso analisamos que a maioria dos entrevistados recomendam o uso do brainstorming clássico na geração de idéias de novos produtos pois eles analisam o problema dentro da área de conhecimento utilizando conceitos e reconfigurações num tempo disponível, limitado, e gerando ótimos resultados.

5. Conclusão

O “brainstorming clássico” possui um grande potencial de gerar idéias inovadoras num curto período de tempo. Para que sua eficiência seja ótima, é importante que todas as suas etapas sejam seguidas, o que descrevemos e ilustramos com um estudo de caso.

O estudo de caso apresentado mostrou como uma equipe inexperiente em game design é capaz de gerar idéias inovadoras utilizando uma técnica simples, a qual não necessita grandes preparações ou treinamentos.

Logo, a técnica do “brainstorming” é uma boa opção para utilização no arsenal de ferramentas do game designer, pelo fato de seu dinamismo e livre associação de idéias nos dar a liberdade criativa necessária para inovar na criação de games, como mostra o resultado dos jogos criados ao longo do estudo de caso pelos alunos.

6. Referências Bibliográficas:

BAXTER, M. - Projeto de Produto - Guia Prático para o Desenvolvimento de Novos Produtos - São Paulo, Editora Edgar Blücher, 1998

FALÇÃO, Paula - Criação e adaptação de jogos em T&D, Editora Qualitymark, 2003

MINICUCCI, Agostinho - Técnicas de trabalho em grupo, Editora Atlas , 1992

AUMONT, Jacques – A imagem, Editora Papirus, 1993

RAMALHO E OLIVEIRA, Sandra – Imagem também se lê. Editora Rosari. São Paulo, 2005