

Emprego da Caixa Morfológica como Técnica de Seleção de Alternativas no Processo de Construção de Advergimes

Remo Ferreira Ricardo Oliveira Arlindo Correia Fábio Campos

Universidade Federal de Pernambuco, Dept^o. de Design, Brasil

Resumo

O crescimento acelerado do mercado de *games* e o número cada vez maior de pessoas que se rendem a sua magia fizeram com que se tornasse natural a utilização de jogos digitais como ferramenta na divulgação de produtos e serviços. Contudo, as metodologias utilizadas em sua construção não evoluíram na mesma velocidade, tornando necessária a incorporação de metodologias de outras áreas. Este documento apresenta uma nova metodologia para construção de um ambiente de *advergimes* através de uma técnica de geração de alternativas conhecida como caixa morfológica, cuja aplicação potencializa a criação de ideias durante o processo de construção desses artefatos.

Palavras-chave: técnicas criativas, caixa morfológica, *advergimes*

Abstract

The accelerated growth of the market for games and the growing number of people who yield to its magic has made natural the use of digital games as a tool for disseminating products and services. However, the methodologies used in their construction have not changed at the same speed, which has required the incorporation of methodologies from other areas. This paper presents a new methodology for building an *advergimes* environment through an alternative generation technique known as morphological box, which enhances the creation of ideas during the construction process of these artifacts.

Keywords: *creativity techniques, morphologic box, advergimes*

Contato dos Autores:

{arlindocorreia, remoalvesfer, fc2005}@gmail.com, ricardo@agilware.com.br

1. Introdução

A utilização de jogos para divulgação de produtos é uma atividade praticada desde antes da era dos jogos eletrônicos, e já era experimentada por algumas empresas do ramo alimentício direcionadas ao público infantil.

Porém, com o surgimento de consoles como o Atari e seus similares, as empresas perceberam uma

excelente oportunidade de negócio, passando a desenvolver estratégias de marketing diretamente voltadas para esses jogos. As primeiras iniciativas nesse sentido remontam ao início dos anos 80 do século passado, quando o jogo *Space Invaders* da Atari ganhou duas versões, uma encomendada pela Johnson&Johnson, chamada de *Tooth Protectors*, que permitia ao usuário defender os dentes dos germes causadores das cáries, e o *Pepsi Invaders*, encomendado pela Coca-Cola, na qual as naves alienígenas eram representadas pelo logo da concorrente e deveriam ser destruídas.

No entanto, foi com a internet que a utilização de jogos eletrônicos na divulgação de produtos ganhou força e popularizou uma nova modalidade de jogo, denominada *advergimes* ou jogos casuais.

A palavra *advergame* vem da junção das palavras *advertise* (propaganda) e *game* (jogo) e seu objetivo, segundo Chen & Ringel [2001], é claro e específico: disponibilizar mensagens de propaganda para promover um produto, uma organização ou um ponto de vista. Com esse intuito, um *advergame* é utilizado como ferramenta de comunicação em campanhas publicitárias para atrair visitas a *websites*, estimular propagandas diferenciadas para públicos específicos e sedimentar uma marca.

Silva [2006] afirma que tais jogos costumam ser desenvolvidos em flash, possuem como características principais o baixo nível de complexidade e, em sua maioria, a ausência de estratégias de longo prazo. Seu uso cada vez mais freqüente é uma tendência natural das empresas que buscam atingir seu público-alvo sem que ele se dê conta disso. O aumento exponencial no número de internautas e a propaganda digital cada dia mais acirrada contribuíram para o desenvolvimento desse tipo de jogo, fazendo-os evoluir quanto à interface, à jogabilidade e interação com o usuário.

Este trabalho visa apresentar uma nova metodologia para construção de *advergimes* através da utilização da técnica criativa caixa morfológica como ferramenta de geração de alternativas para os elementos de jogabilidade desse tipo de jogo. Também serão apresentadas sete propostas de ambientes de *advergimes* para ilustrar essa metodologia.

Esse artigo está dividido em cinco seções incluindo essa introdução. A seguir, abordaremos as técnicas criativas e sua importância, focando a caixa

morfológica como ferramenta na geração de alternativas para criação de *adverg*games. Após isso explicitaremos a metodologia empregada neste trabalho e em seguida a aplicação dessa nova metodologia na criação de *adverg*games. Por fim teremos as considerações finais.

2. Técnicas Criativas

O desenvolvimento das tecnologias que hoje fazem parte do nosso cotidiano é consequência direta de um processo criativo, seja ele simples como o surgimento de uma idéia brilhante, seja ele complexo como uma nova metodologia de trabalho que envolve o bem estar e a satisfação de muitos.

Esse processo criativo é o primeiro momento da concepção de qualquer artefato e ocorre exclusivamente no campo das idéias, onde tudo é possível, dinâmico e sem qualquer tipo de limite para criação. O segundo momento se dá com a materialização dessa idéia no mundo real, através da execução dos parâmetros necessários para sua construção. Nesse contexto, muito do que foi idealizado no primeiro momento é adaptado às limitações físicas do segundo, ou serve como alavanca no desenvolvimento de novos conceitos e tecnologias.

Porém, criar não é tarefa fácil e nem todos se sentem à vontade para executar tal expediente. A dificuldade na geração de idéias pode, por exemplo, ser fator crucial durante a fase projetual de algum produto, chegando a interromper seu processo de criação ou promover um produto desinteressante comercialmente.

Sendo assim, pode-se lançar mão de técnicas que auxiliem a geração de idéias e possibilitem opções de escolha relacionadas tanto às características de um artefato quanto a sua funcionalidade. Essas técnicas são chamadas de técnicas criativas e, segundo Bomfim [1995] são divididas em dois grupos: Técnicas de Exploração do Processo Criativo (TEPCs) e Técnicas de Exploração do Processo Lógico (TEPLs), sendo esse último grupo complementar do primeiro.

De acordo com Bomfim [1995] as TEPCs estimulam a criatividade e dentre suas técnicas as mais empregadas são: método 635, discussão 66, biônica, sinética, os *brainstormings* clássico, anônimo, didático, construtivo-destrutivo, eletrônico e a caixa morfológica.

Já as TEPLs, segundo o autor, estariam ligadas à organização e seleção das alternativas geradas nas TEPCs, definindo as que melhor atende ao objetivo final. Nesse grupo as mais usadas são: matriz e rede de interação, rede de interação e restrição, análise de funções, diferencial semântico e semi-grupo hierárquico.

Dentre as TEPCs, a caixa morfológica mostra-se uma ferramenta interessante para aplicação no universo dos *adverg*games por possibilitar a geração fácil e rápida de uma grande quantidade de alternativas, o que é fator decisivo quando da execução de um projeto de *game design*.

Segundo Zingales [1978], a caixa morfológica é uma técnica na qual são realizadas combinações entre os elementos de uma tabela. Estes elementos, que podem ser do mundo real ou abstrato, quando combinados geram uma grande quantidade de alternativas, possibilitando muitas possibilidades de escolha. Ainda de acordo com Zingales [1978], esse método foi desenvolvido objetivando estimular o processo criativo e a pesquisa sistemática com o intuito de criar tecnologias, princípios e processos inovadores.

Kaufmann [1968] descreve o processo pelo qual é obtida uma lista de elementos morfológicos relacionados à criação de um manuscrito e cópias do mesmo. Esse processo é descrito na Tabela 1 e tem como primeiro passo a definição das categorias desses elementos, sendo elas: (A) Instrumento de escrita; (B) Substância depositada pela escrita; (C) Suporte da escrita; (D) Meio pelo qual será publicado o manuscrito e (E) Correção de erros. Para cada categoria são especificados itens, sendo: (A) máquina de escrever, caneta-tinteiro, lápis, caneta esferográfica. Em (B) temos vários tipos de tintas e sais de prata. Em (C) temos papel normal e papel transparente. Em (D) temos fotocópias, heliografia e microfimes. Por fim, em (E) temos a rasura, cancelamento e colagem.

GRUPOS	C1	C2	C3	C4
A	Máquina de Escrever	Caneta Tinteiro	Lápis	Caneta Esferográfica
B	Tipos de Tinta	Sais de Prata		
C	Papel Normal	Papel Transparente		
D	Fotocópia	Heliografia	Microfilme	
E	Rasura	Cancelamento	Colagem	

Tabela 1: Aplicação do exemplo de Kaufmann

O passo seguinte é interligar os elementos dispostos nos cinco grupos (A, B, C, D e E), combinando todos os elementos da seguinte forma: $4 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$, o que nos dá 144 combinações ou morfologias elementares. No entanto, Kaufmann [1968] adverte para a possibilidade dessas combinações tornarem-se demasiadamente complicadas e demoradas, tornando necessária a eliminação das combinações incompatíveis por questões técnicas ou conceituais, selecionando-se apenas as combinações coerentes e inovadoras. Isso nos permite levantar hipóteses do tipo: é possível projetar um meio de escrita compatível com um determinado tipo de papel ou de tinta?

Em suma, o método morfológico, de acordo com Zingales [1978], proporciona uma maneira de combinar cada elemento fazendo justaposição destes de maneira sistemática e selecionando gradativamente por eliminação as soluções coerentes a fim de se atingir um objetivo, sendo possível obterem-se soluções não previsíveis e criativas.

3. Metodologia

Foi realizado um mapeamento em 55 *advergames* com o intuito de identificar quais elementos da jogabilidade ocorrem com maior frequência. Os jogos selecionados para essa análise são de diversos tipos e estão disponibilizados em *websites* especializados na veiculação desse tipo de jogo. Após esse mapeamento foi criada uma tabela com os elementos identificados, separados em nove grupos de acordo com sua função dentro do jogo, e aplicada a técnica da caixa morfológica como técnica de geração de alternativas, dando origem a novas opções de ambientes de *advergames*.

4. Aplicando a caixa morfológica

Um ambiente de *advergame* é composto por diversos elementos que permitem sua jogabilidade, dentre eles podemos destacar: cursores de navegação, tempo decorrido do estágio atual, indicativo de força para disparo de armas ou golpes, quantidade de vidas, indicativo de nível, controles do áudio, pausa entre outros. Também existem os que permitem o acesso às configurações, permitindo a modificação da própria maneira como se dará o jogo, através da definição de cenários, número de jogadores entre outros.

Cada um desses elementos por si só não permitiria a execução das tarefas do jogo ou mesmo atingir seu objetivo, pois apenas o uso em conjunto desses elementos possibilitaria ao usuário alcançar tais metas. No entanto, há casos em que é disponibilizada uma quantidade pequena desses elementos em tela, concentrando muitas ações em poucas opções, como é o caso de *menu* ou *configurações*, que podem encerrar dentro de si várias funcionalidades do jogo. Isso pode ser percebido no jogo *Sparkle*¹ (Figura 1), onde há uma única opção: *menu*.

O contrário também prejudica a jogabilidade, pois disponibilizar uma quantidade excessiva de elementos atrapalha a percepção do ambiente como um todo, como ocorre no jogo *Peggle*² (Figura 2).

Com a análise de 55 *advergames* de diferentes tipos, pudemos constatar que as equipes de *game designers* utilizam com muita frequência determinados

elementos de jogabilidade, os quais agrupamos em nove categorias de acordo com seu contexto dentro do jogo. São elas: 1- Configurações, onde encontramos 6 elementos: *dificuldade*, *quantidade de jogadores*, *estágios*, *ambientação*, *som* e *personagens*; 2- Controles, com 8 componentes: *áudio*, *dicas*, *ajuda*, *pausa*, *reiniciar*, *limpar*, *desfazer* e *menu*; 3- Progressão, formado por 5 itens: *velocidade*, *tempo*, *nível*, *barra de progressão* e *movimento de peças*; 4- Pontuação, que possui 2 componentes: *números* e *dinheiro*; 5- Metas, constituído por 4 itens: *atingir um local*, *capturar objetos*, *eliminar objetos* e *agrupar objetos*; 6- Armas, composto por 6 elementos: *pistolas*, *rifles*, *lasers*, *metralhadoras*, *bombas* e *goles*; 7- Navegação, tendo 2 elementos: *setas de direção*; 8- Bônus formado por 5 itens: *vidas*, *armas*, *tempo*, *pontuação* e *nível de força*; e por último 9- Local composto por 6 elementos: *fundo do mar*, *ruas da cidade*, *lanchonete*, *floresta*, *espaço* e *labirinto*.



Figura 1: *Sparkle*, apenas uma opção para todas as funções



Figura 2: *Peggle*, excesso de elementos de jogabilidade

Após essa análise podemos criar uma tabela na qual cada linha horizontal é composta pelos elementos de uma categoria, totalizando nove linhas. As colunas são definidas por G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7 e G8, ou seja, cada coluna para cada categoria. Feito isso, estabelecemos as relações entre linhas e colunas a partir do cálculo: $6 \times 8 \times 5 \times 2 \times 4 \times 6 \times 2 \times 5 \times 6$, o que totaliza 691.200 combinações possíveis. Porém, desse contingente nem todas as relações são coerentes ou mesmo práticas em se tratando de um artefato de entretenimento, o que cria a necessidade de uma filtragem para se obter as que são realmente relevantes.

Essa filtragem é realizada com a construção das combinações uma a uma, sendo descartadas as relações sem sentido, como por exemplo: se relacionarmos

¹ Disponível em: <http://www.atrativa.com.br/jogos-online-single-player-acao-peggle-169.html>

² Disponível em: http://www.atrativa.com.br/pop_online.jsp?gid=2087

todos os elementos de uma mesma categoria não haveria uma jogabilidade eficiente para esse *game*.

Para ilustrar a aplicação da caixa morfológica dentro do nosso estudo, selecionamos sete combinações dentre as milhares de combinações possíveis. Na tabela (Tabela 2) com sete morfologias e em seguida serão mostradas cada uma delas em separado, tornando possível perceber as etapas desse processo.

GRUPOS	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
CONFIGURAÇÕES	DIFICULDADE	QT. DE JOGADORES	ESTÁGIOS	AMBIENTAÇÃO	SOM	PERSONAGENS	—	—
CONTROLES	AÚDIO	DICAS	AJUDA	PAUSA	REINICIAR	LIMPAR	DESFAZER	MENU
PROGRESSÃO	VELOCIDADE	TEMPO	NÍVEL	BARRA DE PROGRESSÃO	MOVIMENTO DE PEÇAS	—	—	—
PONTUAÇÃO	NÚMEROS	DINHEIRO	—	—	—	—	—	—
METAS	ATINGIR UM LOCAL	CAPTURAR OBJETOS	ELIMINAR OBJETOS	AGRUPAR OBJETOS	—	—	—	—
ARMAS	PISTOLAS	RIFLES	LASERS	METRALHADORA	BOMBAS	GOLPES	—	—
NAVEGAÇÃO	SETAS DE DIREÇÃO	MAPAS	—	—	—	—	—	—
BÔNUS	VIDAS	ARMAS	TEMPO	PONTUAÇÃO	NÍVEL DE FORÇA	—	—	—
LOCAL	FUNDO DO MAR	RUAS DA CIDADE	LANCHONETE	FLORESTA	ESPAÇO	LABIRINTO	—	—

Tabela 2: As sete morfologias geradas

O primeiro grupo morfológico obtido (Tabela 3) contém: configuração de quantidade de jogadores; controles de ajuda; progressão por tempo; pontuação em dinheiro; meta de eliminar objetos; armas do tipo lasers; mapas como apoio à navegação; bônus de tempo e como ambiente do jogo as ruas de uma cidade.

GRUPOS	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
CONFIGURAÇÕES	DIFICULDADE	QT. DE JOGADORES	ESTÁGIOS	AMBIENTAÇÃO	SOM	PERSONAGENS	—	—
CONTROLES	AÚDIO	DICAS	AJUDA	PAUSA	REINICIAR	LIMPAR	DESFAZER	MENU
PROGRESSÃO	VELOCIDADE	TEMPO	NÍVEL	BARRA DE PROGRESSÃO	MOVIMENTO DE PEÇAS	—	—	—
PONTUAÇÃO	NÚMEROS	DINHEIRO	—	—	—	—	—	—
METAS	ATINGIR UM LOCAL	CAPTURAR OBJETOS	ELIMINAR OBJETOS	AGRUPAR OBJETOS	—	—	—	—
ARMAS	PISTOLAS	RIFLES	LASERS	METRALHADORA	BOMBAS	GOLPES	—	—
NAVEGAÇÃO	SETAS DE DIREÇÃO	MAPAS	—	—	—	—	—	—
BÔNUS	VIDAS	ARMAS	TEMPO	PONTUAÇÃO	NÍVEL DE FORÇA	—	—	—
LOCAL	FUNDO DO MAR	RUAS DA CIDADE	LANCHONETE	FLORESTA	ESPAÇO	LABIRINTO	—	—

Tabela 3: Primeiro grupo morfológico, conflito urbano

Observa-se que esse primeiro grupo possui características de ação e aventura, pois o cenário e armas escolhidos dão a idéia de conflito urbano num tempo futuro. A meta de eliminar objetos pode ser entendida como eliminar oponentes e o fato de a pontuação ser em dinheiro caracteriza o pagamento por vítima atingida, definindo esses invasores como um grupo mercenário. Também é observado que o sistema de navegação se dá através de um mapa, elemento muito usado por grupos invasores alheios às características do local. Já a presença de uma barra de progressão temporal indica que o personagem terá um

tempo pré-estabelecido para caçar oponentes e atingir as metas do jogo, tempo esse que pode ser alongado de acordo com os bônus que ganhe durante as operações. Finalizando esse grupo, temos a opção de ajuda a qualquer momento e a configuração de personagens, permitindo a definição do seu tipo e a quantidade de jogadores.

Na segunda combinação (Tabela 4) temos: configuração de dificuldade; controle de pausa; progressão por velocidade; meta de agrupar objetos; setas de direção como apoio à navegação; vidas como bônus e uma lanchonete como cenário de fundo da jogabilidade.

GRUPOS	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
CONFIGURAÇÕES	DIFICULDADE	QT. DE JOGADORES	ESTÁGIOS	AMBIENTAÇÃO	SOM	PERSONAGENS	—	—
CONTROLES	AÚDIO	DICAS	AJUDA	PAUSA	REINICIAR	LIMPAR	DESFAZER	MENU
PROGRESSÃO	VELOCIDADE	TEMPO	NÍVEL	BARRA DE PROGRESSÃO	MOVIMENTO DE PEÇAS	—	—	—
PONTUAÇÃO	NÚMEROS	DINHEIRO	—	—	—	—	—	—
METAS	ATINGIR UM LOCAL	CAPTURAR OBJETOS	ELIMINAR OBJETOS	AGRUPAR OBJETOS	—	—	—	—
ARMAS	PISTOLAS	RIFLES	LASERS	METRALHADORA	BOMBAS	GOLPES	—	—
NAVEGAÇÃO	SETAS DE DIREÇÃO	MAPAS	—	—	—	—	—	—
BÔNUS	VIDAS	ARMAS	TEMPO	PONTUAÇÃO	NÍVEL DE FORÇA	—	—	—
LOCAL	FUNDO DO MAR	RUAS DA CIDADE	LANCHONETE	FLORESTA	ESPAÇO	LABIRINTO	—	—

Tabela 4: Segundo grupo morfológico, jogo de concentração

O segundo grupo formado possui características de um jogo de concentração, no qual objetos devem ser manipulados numa velocidade cada vez mais rápida. O cenário escolhido deixa claro que tais objetos estão relacionados ao contexto de uma lanchonete, como utensílios de cozinha, pratos do cardápio e demais elementos desse ambiente. A pausa permite interromper o fluxo do jogo sempre que necessário e a vida como bônus dá condições de se continuar jogando quando um erro fatal ocorrer.

GRUPOS	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
CONFIGURAÇÕES	DIFICULDADE	QT. DE JOGADORES	ESTÁGIOS	AMBIENTAÇÃO	SOM	PERSONAGENS	—	—
CONTROLES	AÚDIO	DICAS	AJUDA	PAUSA	REINICIAR	LIMPAR	DESFAZER	MENU
PROGRESSÃO	VELOCIDADE	TEMPO	NÍVEL	BARRA DE PROGRESSÃO	MOVIMENTO DE PEÇAS	—	—	—
PONTUAÇÃO	NÚMEROS	DINHEIRO	—	—	—	—	—	—
METAS	ATINGIR UM LOCAL	CAPTURAR OBJETOS	ELIMINAR OBJETOS	AGRUPAR OBJETOS	—	—	—	—
ARMAS	PISTOLAS	RIFLES	LASERS	METRALHADORA	BOMBAS	GOLPES	—	—
NAVEGAÇÃO	SETAS DE DIREÇÃO	MAPAS	—	—	—	—	—	—
BÔNUS	VIDAS	ARMAS	TEMPO	PONTUAÇÃO	NÍVEL DE FORÇA	—	—	—
LOCAL	FUNDO DO MAR	RUAS DA CIDADE	LANCHONETE	FLORESTA	ESPAÇO	LABIRINTO	—	—

Tabela 5: Terceiro grupo morfológico, caça ao tesouro

Na terceira morfologia (Tabela 5) encontramos: configuração de níveis de estágio; controles para dicas; progressão através de uma barra de progressão;

números de elementos como pontuação; meta de atingir um local; rifles como armas; mapas para auxílio à navegabilidade; bônus por tempo e um labirinto como ambiente do jogo.

O terceiro jogo caracteriza-se como de ação e aventura com uma temática voltada à busca de um tesouro, o que é percebido pelo ambiente escolhido, um labirinto, pela arma utilizada, um rifle, pelos elementos a serem “caçados”, objetos de uma forma geral, e pela forma de navegação, um mapa. O bônus garante mais tempo na barra de progressão para desbravar o local e as dicas auxiliam na escolha da direção a ser seguida. Ainda há a possibilidade de escolha do nível que se quer iniciar o jogo.

O quarto grupo gerado (Tabela 6) apresenta uma proposta de jogo de ação, com as seguintes características: configuração de dificuldade; controles de áudio e pausa; progressão por tempo e nível; pontuação em números; meta de atingir um local; navegação através de setas de direção; bônus contabilizado em vidas e a ambientação nas ruas de uma cidade.

GRUPOS	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
CONFIGURAÇÕES	DIFICULDADE	QT. DE JOGADORES	ESTÁGIOS	AMBIENTAÇÃO	SOM	PERSONAGENS	—	—
CONTROLES	ÁUDIO	DICAS	AJUDA	PAUSA	REINICIAR	LIMPAR	DESFAZER	MENU
PROGRESSÃO	VELOCIDADE	TEMPO	NÍVEL	BARRA DE PROGRESSÃO	MOVIMENTO DE PEÇAS	—	—	—
PONTUAÇÃO	NÚMEROS	DINHEIRO	—	—	—	—	—	—
METAS	ATINGIR UM LOCAL	CAPTURAR OBJETOS	ELIMINAR OBJETOS	AGRUPAR OBJETOS	—	—	—	—
ARMAS	PISTOLAS	RIFLES	LASERS	METRALHADORA	BOMBAS	GOLPES	—	—
NAVEGAÇÃO	SETAS DE DIREÇÃO	MAPAS	—	—	—	—	—	—
BÔNUS	VIDAS	ARMAS	TEMPO	PONTUAÇÃO	NÍVEL DE FORÇA	—	—	—
LOCAL	FUNDO DO MAR	RUAS DA CIDADE	LANÇONETE	FLORESTA	ESPAÇO	LABIRINTO	—	—

Tabela 6: Quarto grupo morfológico, tiro ao alvo

O ambiente criado por esse grupo pode ser usado para construir um jogo de tiro ao alvo (ação e aventura) ambientado nas ruas de uma cidade, utilizando-se uma pistola como arma e a obtenção de outras armas como bônus. A meta seria atingir a maior quantidade de “alvos” no menor tempo possível, passando-se para outro nível quando finalizada cada etapa. A pontuação se dá através da totalização de números e o usuário tem a sua disposição controles de som, pausa e escolha do grau de dificuldade.

No quinto grupo (Tabela 7) temos: configuração de ambientação; controles de áudio e pausa; progressão por tempo e nível; pontuação em números; meta de atingir um local; navegação através de setas de direção e mapas; bônus contabilizado em pontos e a ambientação nas ruas de uma cidade.

Nesse grupo o usuário poderá modificar as configurações do cenário do jogo e terá controles de áudio e pausa à disposição, A progressão em cada nível

se dá por tempo decorrido, dentro do qual tem-se de atingir um local específico em meio às ruas de uma cidade. Para alcançar sua meta e passar para o nível seguinte, contará com as setas de direção e um mapa para navegar pelo ambiente. O sistema de pontuação e a bonificação se darão através de pontos ganhos. Essas características nos mostram tratar-se de um jogo de ação e aventura do tipo caça ao tesouro.

GRUPOS	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
CONFIGURAÇÕES	DIFICULDADE	QT. DE JOGADORES	ESTÁGIOS	AMBIENTAÇÃO	SOM	PERSONAGENS	—	—
CONTROLES	ÁUDIO	DICAS	AJUDA	PAUSA	REINICIAR	LIMPAR	DESFAZER	MENU
PROGRESSÃO	VELOCIDADE	TEMPO	NÍVEL	BARRA DE PROGRESSÃO	MOVIMENTO DE PEÇAS	—	—	—
PONTUAÇÃO	NÚMEROS	DINHEIRO	—	—	—	—	—	—
METAS	ATINGIR UM LOCAL	CAPTURAR OBJETOS	ELIMINAR OBJETOS	AGRUPAR OBJETOS	—	—	—	—
ARMAS	PISTOLAS	RIFLES	LASERS	METRALHADORA	BOMBAS	GOLPES	—	—
NAVEGAÇÃO	SETAS DE DIREÇÃO	MAPAS	—	—	—	—	—	—
BÔNUS	VIDAS	ARMAS	TEMPO	PONTUAÇÃO	NÍVEL DE FORÇA	—	—	—
LOCAL	FUNDO DO MAR	RUAS DA CIDADE	LANÇONETE	FLORESTA	ESPAÇO	LABIRINTO	—	—

Tabela 7: Quinto grupo, caça ao tesouro (em local urbano)

O sexto grupo (Tabela 8) é formado pelas seguintes características: controles de pausa e reiniciar; progressão por velocidade e nível; pontuação em números e meta de agrupar objetos.

A proposta desse jogo segue a linha concentração, cuja meta é agrupar objetos enquanto a velocidade aumenta. As setas de direção são a forma de navegação existente, sendo possível pausar e reiniciar o jogo sempre quando se queira. A pontuação é através de totalização de pontos ganhos. Como exemplo de um jogo que reúne elementos como esses, podemos citar o Tetris.

GRUPOS	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
CONFIGURAÇÕES	DIFICULDADE	QT. DE JOGADORES	ESTÁGIOS	AMBIENTAÇÃO	SOM	PERSONAGENS	—	—
CONTROLES	ÁUDIO	DICAS	AJUDA	PAUSA	REINICIAR	LIMPAR	DESFAZER	MENU
PROGRESSÃO	VELOCIDADE	TEMPO	NÍVEL	BARRA DE PROGRESSÃO	MOVIMENTO DE PEÇAS	—	—	—
PONTUAÇÃO	NÚMEROS	DINHEIRO	—	—	—	—	—	—
METAS	ATINGIR UM LOCAL	CAPTURAR OBJETOS	ELIMINAR OBJETOS	AGRUPAR OBJETOS	—	—	—	—
ARMAS	PISTOLAS	RIFLES	LASERS	METRALHADORA	BOMBAS	GOLPES	—	—
NAVEGAÇÃO	SETAS DE DIREÇÃO	MAPAS	—	—	—	—	—	—
BÔNUS	VIDAS	ARMAS	TEMPO	PONTUAÇÃO	NÍVEL DE FORÇA	—	—	—
LOCAL	FUNDO DO MAR	RUAS DA CIDADE	LANÇONETE	FLORESTA	ESPAÇO	LABIRINTO	—	—

Tabela 8: Sexto grupo morfológico, Tetris

Por fim, selecionamos mais uma combinação: configuração de personagens; controles para limpar; progressão por movimento de peças; pontuação em dinheiro; meta de agrupar objetos; setas de navegação; pontos adicionais como bônus e o fundo do mar como ambientação do jogo.

Como última combinação desenvolvida em nosso trabalho (Tabela 9), temos um jogo de concentração no qual peças, quando agrupadas, são eliminadas e uma pontuação em dinheiro é feita. Isso dá a idéia de se tratar de um jogo de azar, o que é comprovado pela opção limpar, a qual permitiria refazer uma jogada. O jogo se ambienta em um cenário subaquático, sugerindo um cassino submerso. Também há a possibilidade de se definir os tipos dos jogadores.

GRUPOS	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
CONFIGURAÇÕES	DIFICULDADE	QT. DE JOGADORES	ESTÁGIOS	AMBIENTAÇÃO	SOM	PERSONAGENS	—	—
CONTROLES	AUROS	DICAS	AJUDA	PAUSA	REINICIAR	LIMPAR	DESFAZER	MENU
PROGRESSÃO	VELOCIDADE	TEMPO	NÍVEL	BARRA DE PROGRESSÃO	MOVIMENTO DE PEÇAS	—	—	—
PONTUAÇÃO	NÚMEROS	DINHEIRO	—	—	—	—	—	—
METAS	ATINGIR UM LOCAL	CAPTURAR OBJETOS	ELIMINAR OBJETOS	ABRIR OBJETOS	—	—	—	—
ARMAS	PISTOLAS	RIFLES	LABERS	METRALHADORA	BOMBAS	GOLPES	—	—
NAVEGAÇÃO	SETAS DE DIREÇÃO	MAPAS	—	—	—	—	—	—
BÔNUS	VIBAS	ARMAS	TEMPO	PONTUAÇÃO	NÍVEL DE FORÇA	—	—	—
LOCAL	MUNDO DO MAR	RUAS DA CIDADE	LANÇONETE	FLORESTA	ESPAÇO	LABIRINTO	—	—

Tabela 9: Sétimo grupo morfológico, cassino

5. Considerações Finais

A utilização de técnicas criativas no redesign de *advergames* é uma prática pouco conhecida entre os *game designers* que optam muitas vezes em construir *games* baseando-se em critérios pessoais para definição dos recursos desses jogos.

A avaliação dos *advergames* pesquisados pelos autores demonstrou que embora haja uma infinidade de tipos de jogos, cada qual com sua dinâmica própria, poucos são os elementos de jogabilidade utilizados nesse universo, o que estimula o emprego excessivo de elementos em tela ou propicia a sobrecarga de funções em poucos botões. Ambas as práticas dificultam a maneira de jogar e o entendimento do ambiente em si.

O emprego da caixa morfológica possibilita um aumento significativo e organizado da geração de idéias durante o processo de construção de um *advergame*, aumentando o leque de opções a serem utilizadas, principalmente quanto à jogabilidade.

Com a aplicação desta técnica, foi possível produzir sete propostas de *advergames*, quatro de ação e aventura, dois de concentração e um de jogo de azar (cassino), tendo apenas como base os elementos freqüentemente utilizados em jogos do mesmo tipo disponíveis no mercado. Isso ressalta a eficiência dessa técnica como ferramenta para produção de *advergames* por *game designers*, pois mesmo tendo sido descartada a maioria das combinações geradas, foi possível a criação de ambientes mais objetivos e de fácil compreensão quanto ao uso dos elementos em tela e à jogabilidade de uma maneira geral.

Agradecimentos

Os autores gostariam de agradecer à preciosa orientação do Prof. Fábio Campos, sem a qual não conseguiram focar o trabalho, perdendo-se em um assunto tão instigante, e ao Prof. André Neves, presença importante no desenvolvimento da área de *games* no país. Da mesma forma, agradecer a todos aqueles que contribuíram para o enriquecimento dos resultados obtidos.

Referências

- Bomfim, G. A., 1995. *Metodologia para o Desenvolvimento de Projetos*. João Pessoa: UFPB, 35-55.
- Chen, J., Ringel, M., 2001. *Can Advergame Be the Future of the Interactive Advertisement?* [online] ZDNet. Disponível em: <http://www.locz.com.br/loczgames/advergamaes.pdf> [Acessado em 03 de maio de 2008].
- Huizinga, J., 1971. *Homo Ludens*. São Paulo: Perspectiva.
- Silva, V. F., 2006. *Propaganda em Jogos e Advergamaes* [online] Oitobits. Disponível em: <http://www.oitobits.net/arquivo/propaganda-em-jogos-e-advergamaes/> [Acessado em 07 de maio de 2008].
- Zingales, M. A., 1978. *A Organização da Criatividade*. São Paulo: EPU.