

Jogada de empreendedor: produção de um jogo para desenvolver o perfil empreendedor¹

Layse PEREIRA²

Ângela de OLIVEIRA³

Cleber MORAIS⁴

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB

RESUMO

O presente trabalho relata o processo de desenvolvimento do jogo Jogada de Empreendedor, um jogo de cartas que interage com uma interface digital, que tem como objetivo proporcionar uma experiência empreendedora num ambiente competitivo e cooperativo. A produção do jogo teve como base a aplicação de conhecimentos aprendidos durante a graduação como infografia, design, teoria dos jogos, desenvolvimento de aplicativos, empreendedorismo, o uso de ferramentas gráficas e linguagens de desenvolvimento. A proposta deste trabalho deu-se da necessidade de estimular o pensamento e o perfil empreendedor nos jovens de maneira lúdica, levando em conta que o assunto é pouco abordado nas escolas do país.

ABSTRACT

This paper describes the development process of the game Jogada de Empreendedor, a card game that interacts with a digital interface, which aims to provide an entrepreneurial experience in a competitive and cooperative environment. The production of the game was based on the application of knowledge learned during graduation as infographics, design, game theory, application development, entrepreneurship, the use of graphical tools and web development languages. The purpose of this work was given the need to stimulate thinking and entrepreneurship profile in young people in a playful manner, taking into account that the issue is rarely addressed in the country's schools.

PALAVRAS-CHAVE: Empreendedorismo, Jogos, Card Game, Coopetição.

¹ Trabalho submetido ao XXIII Prêmio Expocom 2016, na Categoria Produção Transdisciplinar, modalidade Games.

² Aluno líder do grupo e recém graduado do Curso de Comunicação em Mídias Digitais, email: laysejuju@gmail.com.

³ Aluno recém graduado do Curso de Comunicação em Mídias Digitais, email: angela.oliveira.rcc@gmail.com.

⁴ Orientador do trabalho. Professor do Curso de Comunicação em Mídias Digitais, email: cmorais@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Uma área que vem crescendo é o empreendedorismo. Segundo o portal de notícias Exame⁵, mais da metade dos jovens brasileiros pensam em empreender. Esta juventude que possuem curiosidade e se interessa pelo assunto tem poucos estímulos compatíveis com sua geração para desenvolver esse interesse.

Uma das mídias que os jovens mais têm contato são os videogames. Estes, além de proporcionarem momentos de diversão, também são influentes fontes de aprendizado. As gerações que melhor dialogam com essa linguagem lúdica são a Y e Z. De acordo com Oliveira para o Globo Ciência (2014), este público está em busca de rapidez e resultados rápidos.

Neste cenário, o trabalho presente vem com o intuito de por meio da produção de um jogo de cartas, criar uma experiência competitiva e cooperativa para despertar o perfil empreendedor nos jovens.

2 OBJETIVO

Produção de um jogo de cartas com suporte de apoio digital que proporcione uma experiência empreendedora para despertar nos jovens o perfil empreendedor. Levando em conta que os jogos são influentes fontes de aprendizado e dialogam melhor com as gerações (Y e Z).

3 JUSTIFICATIVA

Segundo Dolabela (1999), os valores do ensino brasileiro não dão sinais para o empreendedorismo. Mas no Brasil, cada vez mais startups estão surgindo. Borges, Filion e Simard (2008) afirmam que muitos desses novos negócios são formados por quem tem menos de 35 anos.

Viana (2015), do Portal Administradores⁶, afirma que 76% dos brasileiros sonham em empreender, mas apenas 19% levam esse sonho à frente. Viana afirma que isso acontece por causa da insegurança, fazendo com que essas pessoas percam oportunidades e o seu potencial.

Desenvolver este pensamento empreendedor nos jovens é um desafio necessário. Segundo uma pesquisa da GEM-Global Entrepreneurship Monitor em 1999, "o

⁵ Portal da revista Exame da editora Abril. Disponível em:[exame.abril.com.br]. Acesso em 25 nov. 2014.

⁶ Canal on-line voltado à área de Administração e Negócios na América Latina. Disponível em:[<http://www.administradores.com.br>]. Acesso em 19 jan. 2015.

empreendedorismo é o principal fator de desenvolvimento econômico de um país (DOLABELA, 1999, p. 40).

Um meio que pode ser usado para chegar nestes jovens são os jogos. Segundo a Exame⁷, no mercado também é notado um crescimento na área. Segundo a CTS Game Studies (2010)⁸, projeto de pesquisa do Centro de Tecnologia e Sociedade da Fundação Getulio Vargas/RJ, “Hoje, o mercado de jogos eletrônicos continuamente fatura milhões de dólares, até superando os números da indústria cinematográfica” (p. 2).

Levando em conta este cenário, como contribuir com o desenvolvimento do perfil empreendedor de maneira lúdica e intuitiva nos jovens? Como proporcionar um ambiente onde eles possam arriscar, testar estratégias, cometer erros e aprender a identificar oportunidades.

Fazendo uso do jogo, essas possibilidades foram testadas, desenvolvendo situações empreendedoras e estimulando a coopetição entre os jogadores. Com o Jogada de Empreendedor também se espera chegar, futuramente, a uma quantidade maior de jovens.

4 MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS

Esse presente projeto é um produto experimental, logo a produção e avaliação são o cerne do seu resultado. Em seguida, na próxima seção, serão apresentados todo processo de produção. Como base científica para a pesquisa, neste trabalho foi realizado uma pesquisa exploratória, por meio de um levantamento bibliográfico. Segundo Gil (1999, p. 43), em seu livro Métodos e técnicas de pesquisa social, “Pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato.”

Foi optado por a não utilização do gênero Educacional, pois ele foca em ensinar conceitos. Um dos objetivos é proporcionar a experiência e estimular a busca por ir além do jogo, mas não se concentrando em definições, termos e etapas do empreendedorismo. Os gêneros utilizados foram jogo de carta, Estratégia baseada em turno e Simulação.

No caso do formato utilizado, o game é uma união entre o analógico e o digital. A ideia é que a parte analógica só exista com a digital e vice-versa. Uma depende da outra para criar o cenário.

⁷ Disponível em: [http://exame.abril.com.br/revista-exame-pme/edicoes/70/noticias/no-comando-do-jogo]. Acesso em 30 out. 2015.

⁸ Disponível em: [ctsgamestudies.com]. Acesso em 24 nov. 2014.

O jogo de cartas aqui tem o papel de proporcionar uma experiência social mais intensa, pois tem uma dinâmica em grupo que, como colocado por Huizinga (2000), a exemplo do jogo Bridge, vem se aperfeiçoando com o passar do tempo. “(...) jogos de cartas mais intelectualizados dão ampla oportunidade para a manifestação das tendências associativas, e, aliás, é aqui que se manifesta mais fortemente o elemento de seriedade (...)” (HUIZINGA, 2000, p. 142).

Já o aplicativo vem com as funções de:

- Gerar o caos dentro do jogo com a variação da bolsa que afeta diretamente as decisões e atitudes dos jogadores;
- Anotar os ganhos dos jogadores, que no caso da bolsa é descontado ou adicionado automaticamente;
- Apresentar a exata quantidade de lucro de cada jogador no formato de infográfico.

Na prática, o jogador tem que ter cuidado na hora de comprar cartas, para não ter pouco dinheiro em caixa quando a bolsa variar; ele pode checar os lucros de seus concorrentes, simbolizados por cores tanto no aplicativo, quanto no baralho (pequenos *tokens* de papel); ele pode interferir no resultado da bolsa com cartas especiais e ele pode ter controle de seus próprios gastos e lucros.

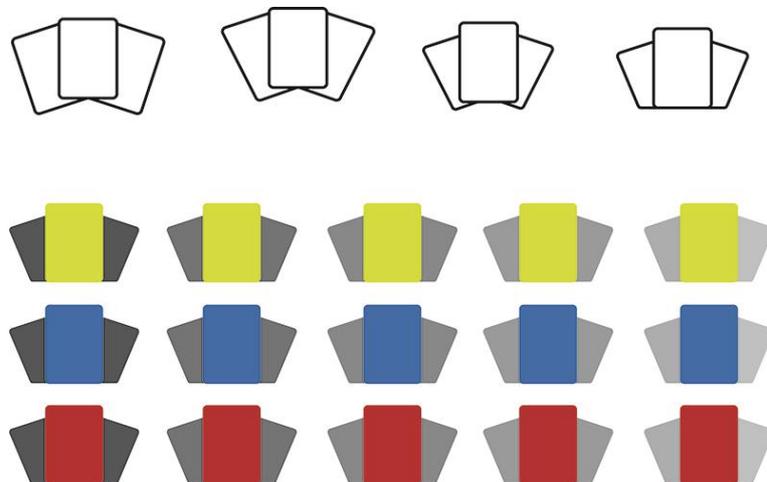
Sobre o método usado para a produção dos protótipos, o Scrum foi escolhido por ser um conjunto de práticas para o desenvolvimento e gerenciamento interativo de projetos e agilização do processo. Uma vez por semana foi feita uma reunião, na qual os integrantes do projeto definiram as tarefas a serem realizadas durante a semana. No encontro seguinte foi discutido os resultados e novas atividades foram passadas. Estes ciclos de execução são chamados de Sprints (VARASCHIM, 2009, p. 2 e 3).

5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO OU PROCESSO

Primeiramente, as regras e os objetivos do jogo foram desenvolvidas. A cada reunião e teste, foi observado que algumas regras precisavam de mudanças para melhorar o *gameplay*⁹. Estas adaptações foram pensadas principalmente por causa do *feedback* dos jogadores que testaram o game. Após esta etapa, deu-se início a produção do protótipo.

Começando pela parte gráfica, foi feito o logo, escolhida as cores e a arte. Para a marca do jogo, foi pensado em algo que simbolizasse as cartas e o empreendedorismo. Inicialmente foram desenhados um conjunto de três cartas sobrepostas. Mas para passa a ideia do empreender, essas cartas foram posicionadas de uma forma que lembrasse prédios.

Figura 01: Estudo do Logo e das cores



Fonte: Os autores

Figura 02: Logo final e aplicação



Fonte: Os autores

⁹ Jogabilidade (tradução livre)

A cor principal escolhida foi o azul, que segundo Farina, Ferraz e Bastos (2006), passa confiança e sofisticação. O laranja, que transmite a sensação de energia, ficou sendo a cor secundária para casos específicos. A fonte usada foi a Berlin Sans FB Demi Bold.

O software adotado para desenvolver o design do *cardgame*¹⁰ foi o Adobe Illustrator CC, um programa de edição vetorial. Os ícones e ilustrações das cartas foram feitos com a ajuda do banco de vetores da Freepik¹¹.

Figura 03: Cartas



Fonte: Os autores

Para o aplicativo foi usado o Notepad++¹², ferramenta de edição de texto e código utilizado por desenvolvedores. As linguagens de desenvolvimento foram HTML, CSS e Javascript. Para aplicá-lo ao Smartphone, o código foi colocado em um repositório online chamado GitHub¹³ para ser enviado ao Phonegap Build¹⁴, uma plataforma online que copia estas linguagens citadas a cima para diversos sistemas operacionais como Windows Phone,

¹⁰ Jogo de Cartas

¹¹ Disponível em:[br.freepik.com]. Acesso em 25 de nov. de 2014

¹² Editor de texto voltado para desenvolvedores. Disponível em:[notepad-plus-plus.org]. Acesso em 25 de nov. de 2014

¹³ Repositório online de códigos. Disponível em:[github.com]. Acesso em 25 de nov. de 2014

¹⁴ Plataforma online para compilação de códigos para diversas plataformas. Disponível em:[build.phonegap.com]. Acesso em 25 de nov. de 2014

iOS e Android. Neste trabalho optamos pelo Android, que em agosto de 2014 foi o mais usado no mundo com 44,62%, segundo dados da *Net Applications*¹⁵.

Figura 04: Banco gerado pelo Javascript

```

31 }
32
33 function onBanco() {
34     document.getElementById("dado").innerHTML = '';
35     document.getElementById("banco").innerHTML =
36     '<div id="grafico" onClick="onBanco();"><canvas id="chart-area" width="300" height="300"/></div>' +
37     '<div id="valores"> <div id="valor1" class="valorStyle">'+lucro1+'</div>'+
38     '<div id="valor2" class="valorStyle">'+lucro2+'</div>'+
39     '<div id="valor3" class="valorStyle">'+lucro3+'</div>'+
40     '<div id="valor4" class="valorStyle">'+lucro4+'</div>'+
41     '<div id="valor5" class="valorStyle">'+lucro5+'</div>'+
42     '<div id="valor6" class="valorStyle">'+lucro6+'</div>'+
43     '</div>'+
44     '<div id="scroll">V</div>'+
45     '<div id="scroll2">V</div>'+
46     '<div id="play1" class="players"></div>' +
47     '<div id="play2" class="players"></div>'+
48     '<div id="play3" class="players"></div>'+
49     '<div id="play4" class="players"></div>'+
50     '<div id="play5" class="players"></div>'+
51     '<div id="play6" class="players"></div></div>';
52
53     document.getElementById("banco").style.marginBottom = "-38px";
54     document.getElementById("bolsa").innerHTML = '';
55     document.getElementById("creditos").innerHTML = '';
56     document.getElementById("valorVariacao").innerHTML = '';
57     document.getElementById("valorVariacao").style.height = "0";
58     document.getElementById("valorVariacao").style.marginTop = "-10px";
59
60     mostrarContas();
61

```

Fonte: Os autores

O aplicativo conta com três funcionalidades: o Dado, pra saber quem joga primeiro; a Bolsa, que varia entre -5 e +5 definindo quanto a mais ou a menos o jogador vai receber no início da rodada e o Banco, que anota os ganhos e perdas.

Figura 05: Telas dos aplicativo. Na sequência: screen, página do dado, bolsa e banco



Fonte: Os autores

¹⁵ Site de estatísticas de tecnologias da internet. Disponível em:[www.netmarketshare.com]. Acesso em 25 de nov. de 2014

4.1 Sobre o jogo

O objetivo principal do jogo é ganhar dinheiro. Cada jogador recebe um objetivo secundário. Só ganha se completar os dois objetivos (principal e secundário). O jogo é por turno, mas se você completar todos objetivos você ganha independentemente de ser sua vez. Você perde se o saldo em sua conta for zero. Se você chegar a zero a qualquer momento do jogo, você sai.

Para ganhar dinheiro você precisa de clientes que dão uma certa quantia de moedas a cada início de turno. Eles também pedem um nível de inovação que você pode comprar. São 4 níveis e cada inovação tem um preço. Você pode comprar quantas inovações puder ou quiser, mas só pode chamar um cliente por turno. Uma inovação sustenta apenas um cliente, mas você pode juntar duas ou mais inovações para atender um cliente. Você pode chamar um cliente já no primeiro turno. Não é permitido trocar o cliente de inovação.

Todos começam com 10 moedas. Para saber quem joga primeiro, na aba Dado do aplicativo, cada jogador sorteia um número. Começa quem tirar o maior número e segue o sentido anti-horário. São colocados 3 montes: cartas Clientes, Inovação e Ação. Na mesa são distribuídas 6 cartas clientes e 6 cartas inovações. Quando acabar todas as 6 cartas de inovação ou cliente, repõe a que acabou.

Seu dinheiro é anotado no aplicativo. Você escolhe uma cor para lhe representar. O aplicativo também tem um gráfico para você poder visualizar os lucros de todos os jogadores. Para atualizar o gráfico você deve clicar nele.

A cada início de turno a bolsa no aplicativo é variada. Dependendo do resultado os jogadores podem ganhar ou perder moedas. A bolsa só começa a funcionar no segundo turno.

O jogo possui cartas ações que podem ser compradas por 1 moeda cada. Você só pode comprar 5 por turno e só pode ter 5 cartas ação na mão. Você não é obrigado a usar todas no seu turno. Essas cartas são instantâneas, ou seja, podem ser usadas em outros turnos para se defender ou defender outro jogador, mas você não pode usá-las para atacar outro jogador fora do seu turno.

Você pode fazer parcerias com outros jogadores em troca de proteção, vender ou trocar cartas ou se ajudarem para cumprir um objetivo. Essas parcerias não lhe impedem de atacar aquele jogador em outro turno. Você também pode formar Alianças, mas os dois jogadores tem que estar de acordo. Nela você ajuda o outro jogador e vocês não podem se atacar. Você pode fazer uma Aliança por turno, mas ela é duradoura até que seja anunciada

seu fim por parte de um ou dos dois aliados. Tanto a parceria quanto a aliança podem ser feitas em troca de alguma coisa (dinheiro, cartas ou proteção). Muito útil para completar alguns objetivos, principalmente para conseguir cartas. Você só pode fazer Aliança com dois jogadores no máximo.

Resumo da gameplay:

Primeiro turno

Escolha do nome da empresa de cada jogador, distribuição dos objetivos secundários e definição de quem joga primeiro. Em seguida os jogadores compram inovações, cartas ação e podem chamar um cliente. Eles também podem usar as cartas ação e fazer parcerias e alianças.

Segundo e demais turnos

A bolsa sofre variação e é distribuído os lucros dos jogadores (se tiver). Os jogadores compram mais inovações, cartas ação, chamam um cliente e usam as cartas ações. Também podem fazer parcerias e alianças.

Vitória

O jogador que chegar a 20 moedas e completar seu objetivo secundário vence o jogo.

6 CONSIDERAÇÕES

Este trabalho veio com a proposta de contribuir com o desenvolvimento do perfil empreendedor, por meio da criação de um card game com interface digital que proporcionasse uma experiência empreendedora num ambiente cooperativo. Como resultado, o jogo produzido alcançou os principais objetivos.

O jogo foi testado por seis grupos de jovens empreendedores e universitários. Em todos os testes, os jogadores se encontraram num cenário competitivo e cooperativo, com suas jogadas influenciadas pela variação do mercado. Eles tinham que pensar em suas estratégias, sempre levando em consideração os concorrentes e a bolsa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, Cândido; FILION, Louis Jacques; SIMARD, Germain. **Jovens empreendedores e o processo de criação de empresas**. 2008. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/RAM/article/view/209/209>>. Acesso em: 19 jan. 2015.

CTS GAME STUDIES (Rio de Janeiro). Centro de Tecnologia e Sociedade da Fundação Getúlio Vargas/rj. **Relatório de Investigação Preliminar: O Mercado Brasileiro de Jogos Eletrônicos**. 2010. Disponível em: <http://diretorio.fgv.br/sites/diretorio.fgv.br/files/Relatorio_Preliminar-Mercado_Brasileiro_Jogos-CTS_Game_Studies-FGV_RJ.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2014.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor: A metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza**. 5. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999. 280 p.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das Cores em Comunicação**. 5ª Ed. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2006.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 206 p.

GLOBO CIÊNCIA. **Veja as características que marcam as gerações 'baby boomer', X, Y e Z: Entenda a evolução do comportamento dos jovens desde a década de 60**. 2014. Disponível em: <<http://redeglobo.globo.com/globociencia/noticia/2013/10/veja-caracteristicas-que-marcam-geracoes-baby-boomer-x-y-e-z.html>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. 4 ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

VARASCHIM, J. D. **Implantando o SCRUM em um Ambiente de Desenvolvimento de Produtos para Internet**. Monografia em Ciências da Computação do Departamento de Informática da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. 2009. Disponível em: <ftp://ftp.inf.puc-rio.br/pub/docs/techreports/09_07_varaschim.pdf> Acesso em 15 de mar. de 2014.

VIANA, Val. **A inovação e o brasileiro: As condições burocráticas e financeiras deixaram de se tornar os principais obstáculos do empreendedorismo no Brasil. Ainda falta ousadia em oferta de produtos e inovação**. Portal Administradores, 13 de janeiro de 2015. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/empreendedorismo/a-inovacao-e-o-brasileiro/83991/>> Acesso em: 19 jan. 2015.