

OS CONTADORES: JOGO PARA AUXÍLIO NO ENSINO DA CONTABILIDADE

THE ACCOUNTANTS: GAME TO HELP TEACH ACCOUNTING

Alex Afonso de Barros Silva

<https://orcid.org/0000-0001-6896-1543>

Centro Paula Souza – Fatec Sorocaba/SP

alex.silva123@fatec.sp.gov.br

Orientadora: profa Cristiane Palomar Mercado

<https://orcid.org/0000-0002-3095-1849>

Centro Paula Souza – Fatec Sorocaba/SP

cristiane.mercado@fatec.sp.gov.br

Co-orientadora: profa Dra. Maria das Graças J. M. Tomazela

<https://orcid.org/0000-0002-5471-2658>

Centro Paula Souza – Fatec Indaiatuba/SP

graca.tomazela@fatec.sp.gov.br

RESUMO: Com o avanço da tecnologia nas últimas décadas surgiu uma geração de pessoas que não se adaptaram ao modelo tradicional de ensino o que gerou um desinteresse em aprender. Assim a gamificação, que é a utilização dos componentes de jogos em coisas que não são jogos, é importante no ambiente educacional, pois com ela é possível desenvolver ferramentas que auxiliem no ensino, além de permitir que haja outras formas de estudar o conteúdo apresentado em sala de aula. Desde a criação dos primeiros jogos digitais, houve a necessidade de constante inovação. Com o objetivo de aplicar os conceitos de gamificação na criação de jogos educacionais, ou seja, transformar o processo de ensino em um jogo, foi desenvolvido um jogo digital 2D, intitulado “Os contadores”, voltado para o ensino de contabilidade. A plataforma Unity 3D foi utilizada para o desenvolvimento do jogo, assim como o site www.minecraftskins.com para a criação do design dos personagens. O jogo contém uma fase que introduz alguns dos conceitos básicos da contabilidade e um tutorial com explicações de como jogar e dos conceitos apresentados durante o jogo, assim, por meio de uma história fictícia, buscando a interação do jogador com o ambiente, são apresentadas diversas situações em que se deve tomar decisões contábeis e administrativas. Essas decisões aparecem durante todo o período da partida do jogo, onde um personagem interage com o jogador o que possibilita que ele pratique os conceitos de contabilidade aprendidos em sala de aula. Este jogo é destinado a estudantes em áreas relacionadas à contabilidade ou qualquer um que se interesse em aprender mais sobre o assunto.

PALAVRAS-CHAVE: Gamificação. Jogos educacionais. Contabilidade.

ABSTRACT: With the advance of technology in recent decades a generation of people has emerged who have not adapted to the traditional teaching model which has generated a disinterest in learning. Thus gamification, which is the use of the components of games in things that are not games, is important in the educational environment, because with it it is possible to develop tools that help in teaching, in addition to allowing other ways to study

the content presented in the classroom. Since the creation of the first digital games, there was a need for constant innovation. In order to apply gamification concepts in the creation of educational games, i.e., transform the teaching process into a game, a 2D digital game was developed, entitled "The Accountants", aimed at teaching accounting. The Unity 3D platform was used for the development of the game, as well as the website www.minecraftskins.com for the creation of the character design. The game contains a phase that introduces some of the basic concepts of accounting and a tutorial with explanations of how to play and the concepts presented during the game, so through a fictional story, seeking the interaction of the player with the environment, several situations are presented in which to make accounting and administrative decisions. These decisions appear throughout the game, where a character interacts with the player which allows him to practice the accounting concepts learned in class. This game is intended for students in areas related to accounting or anyone who is interested in learning more about the subject.

KEYWORDS: Gamification. Educational games. Accounting.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, com o avanço da tecnologia surgiu uma nova geração de pessoas que, ao contrário da geração anterior, já nasceu em contato com a internet, o que faz com que essas pessoas não se adaptem ao modelo de ensino tradicional, ocasionando, por vezes, desmotivação e desinteresse em aprender. No ensino da contabilidade isso não é diferente e é de muita importância desenvolver aplicações que permitam que o professor e o aluno tenham um contato mais dinâmico. (TENÓRIO, GOIS e SANTOS, 2016).

Segundo Souza, Varum e Eusébio (2017) “No contexto da educação e aprendizagem, a gamificação é utilizada com o propósito de motivar e estimular os alunos”. Ela permite ao aluno interagir de forma mais envolvente com as atividades propostas em sala de aula e dessa forma, com o auxílio do professor, ter uma experiência muito mais cativante. Embora a gamificação esteja sendo muito utilizada em empresas para treinamentos e capacitações, ela ainda é pouco usada na área educacional mesmo que atualmente haja um grande avanço tecnológico nessa área. (LOSSO e BORGES, 2015).

Embora haja algumas opções de jogos educativos na área administrativa, é vista uma escassez quando se trata de jogos que abordam o ensino da contabilidade, principalmente jogos com ênfase no ensino da disciplina e isso dificulta a aplicação dos conceitos aprendidos em sala de aula, portanto diante do cenário exposto o objetivo deste trabalho foi criar um jogo educacional de contabilidade que apresenta alguns dos conceitos da contabilidade básica de forma didática e lúdica.

2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi a pesquisa experimental, a qual consiste em determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto (GIL, 2002).

O projeto teve como objetivo aplicar a gamificação no ambiente educacional, dessa forma, foi desenvolvida uma ferramenta para auxílio no ensino de contabilidade. Para isso foi utilizado o motor de jogos Unity, escolhido por ser multiplataforma, possibilitando a geração de aplicativos Desktop e Mobile (Android e IOS). Para o desenvolvimento da lógica do jogo foi utilizada a linguagem C# e para o armazenamento dos dados foi utilizado o SQLite.

3 DESENVOLVIMENTO

A contabilidade é uma ciência que permite o controle do Patrimônio. De acordo com Ribeiro (2009, p.15) “O Patrimônio é um conjunto de Bens, Direitos e Obrigações de uma pessoa, avaliada em moeda”, sendo este conjunto necessário para a existência de uma instituição. As empresas, por meio do uso de suas técnicas, possuem a capacidade de administrá-lo, de forma que auxilie a tomada de decisão.

A gamificação é a utilização das mecânicas e estratégias de um jogo para desenvolver uma aplicação que motive as pessoas a realizar alguma tarefa (COSTA E MARCHIORI, 2016). Fardo (2013b) complementa que a gamificação tem como objetivo “auxiliar na solução de problemas e promover aprendizagens”. Contudo a gamificação não pode ser vista apenas como a soma dos elementos de jogos para transformar uma atividade cotidiana em algo mais interessante (LOSSO E BORGES, 2015), mas deve-se considerar que o todo, ou seja, o jogo, é mais que a soma de suas partes, Fardo (2013a) complementa que “Um game é certamente mais do que a soma de seus elementos”.

Segundo Burke (2015) “Na maioria das empresas, a gamificação teve início no departamento de marketing, porém, a partir daí se espalhou por vários outros setores”, assim é visto que o uso da gamificação nas empresas torna-se cada vez mais necessário uma vez que se torna inevitável o uso de metodologias rápidas e eficientes para o treinamento de pessoas, e embora a indústria de jogos digitais esteja com quase 40 anos, ela ainda está em desenvolvimento e com isso há a possibilidade de desenvolver novas ideias, assim como novas formas do jogo interagir com o jogador e novos modos de jogabilidade. (RABIN, 2013).

Manter o jogador envolvido, motivado e proporcionar diversão são uns dos objetivos dos jogos (LOSSO E BORGES, 2015) e para isso deve-se considerar que, com o passar

do tempo, o jogador irá se acostumar com suas mecânicas e, portanto, é necessário que a dificuldade do jogo seja aumentada de forma proporcional. (LEMES, FONTES E BREVES, 2016).

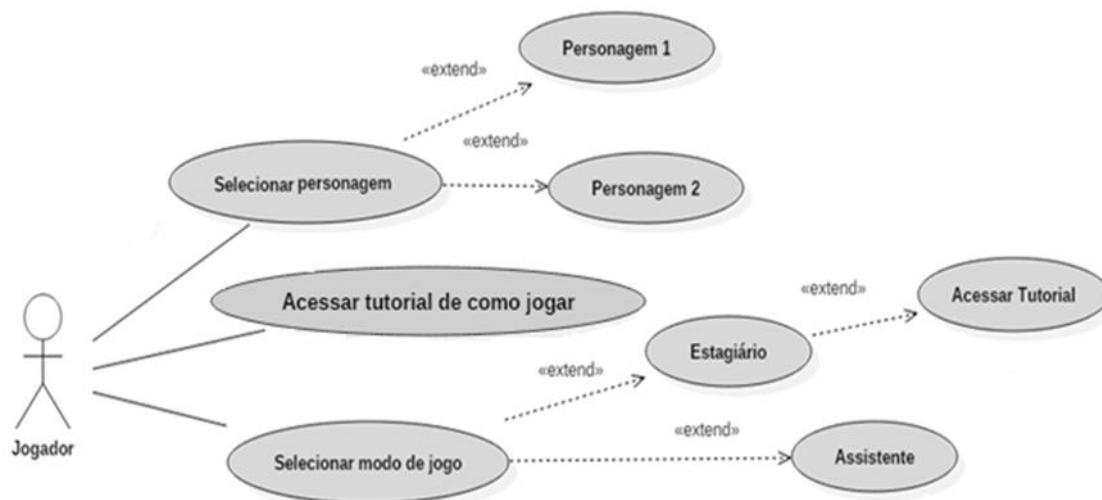
O uso da gamificação no ambiente educacional tem encontrado diversas dificuldades, como a falta de recursos financeiros, a falta de programas que introduzam a tecnologia e atividades que utilizam a gamificação em sala de aula (FARDO, 2013a), porém é visível que a gamificação, utilizada de maneira adequada contribui para o desenvolvimento acadêmico e emocional do aluno. (SOUZA; VARUM E EUSÉBIO, 2017).

A partir do pressuposto foi desenvolvida uma ferramenta de ensino utilizando-se dos princípios da gamificação, sendo que esta não tem o propósito de substituir a forma atual de ensino, mas sim de complementá-la e, portanto, o jogo digital “Os Contadores” tem como objetivo auxiliar no ensino da contabilidade.

4 RESULTADOS OBTIDOS

Na Figura 1, apresenta-se o diagrama de casos de uso do sistema, caracterizando suas interações.

Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso



Fonte: Elaborado pelo autor

As funcionalidades do jogo apresentadas na Figura 1 são descritas a seguir:

- **Selecionar personagem** - O jogador poderá selecionar um personagem, sendo que existem duas opções, um masculino e um feminino; contudo o usuário tem total liberdade na escolha do nome do personagem escolhido.
- **Acessar tutorial de como jogar** - O Tutorial de como jogar possibilita ao usuário aprender como se movimentar durante a fase.

- **Selecionar modo de jogo** – O usuário ao entrar no menu de seleção de fases tem a opção de escolher a fase do nível Estagiário ou Assistente; sendo que ao selecionar o nível Assistente ele receberá um aviso informando que não possui o nível necessário, contudo ao selecionar o nível Estagiário ele entrará na fase.
- **Estagiário** – Essa fase tem como objetivo ensinar os conceitos de Bem e de Obrigação, assim o objetivo do usuário durante a fase é capturar apenas as figuras que representam os Bens.
- **Acessar Tutorial** – O Tutorial está disponível no menu de escolha de personagem e durante a fase, sendo que nele o usuário poderá rever os conceitos necessários para completar a fase.

A tela do cadastro do jogador está representada na Figura 2. nessa tela é possível acessar o tutorial de como jogar, sendo que nele está contido o tutorial com a explicação dos conceitos apresentados durante o jogo.

Figura 2 – Tela de escolha do personagem



Fonte: Elaborado pelo autor

A Figura 3 apresenta a personagem Adrielle, a qual direcionará o usuário no tutorial de como jogar.

Figura 3 – Tela de início do tutorial



Fonte: Elaborado pelo autor

Com isso, como pode ser visto na Figura 4, a personagem explica alguns dos conceitos básicos da contabilidade.

Figura 4 – Conceito de Bens



Fonte: Elaborado pelo autor

Na fase exibida na Figura 5 o usuário tem como desafio capturar as figuras que representem os Bens e desvie das que representam Obrigações, isso possibilita a ele associar o conceito de Bem com Ativo e Obrigação com Passivo, além de compreender qual o impacto de cada um deles no Balanço Patrimonial.

Figura 5 – Fase do jogo



Fonte: Elaborado pelo autor

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente foram pesquisadas informações sobre gamificação e sua utilização na criação de jogos digitais, assim como foi pesquisado sua importância no ambiente educacional. Além disso foram estudados alguns dos conceitos básicos da contabilidade.

Utilizando-se dos princípios da gamificação e do conhecimento de alguns dos conceitos básicos de contabilidade foi criada uma ferramenta de ensino de contabilidade.

Assim, o jogo digital, objeto de estudo deste trabalho, visa a, além de permitir com que alunos de disciplinas voltadas à contabilidade tenham um auxílio durante seus estudos, contribuir com o estudo da gamificação na criação de jogos educacionais e no desenvolvimento de jogos digitais.

REFERÊNCIAS

BURKE, Brian. Gamificar: Como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. Edição do Kindle: DVS Editora, 2015.

COSTA, Amanda Cristina Santos; MARCHIORI, Patricia Zeni. Gamificação, elementos de jogos e estratégia: uma matriz de referência. Revista de Ciência da Informação e Documentação, 2016.

FARDO, Marcelo Luis. A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA: ESTUDO DE ELEMENTOS DOS GAMES APLICADOS EM PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2013a.

FARDO, Marcelo Luis. A GAMIFICAÇÃO APLICADA EM AMBIENTES DE APRENDIZAGEM. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2013b.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

LEMES, David de Oliveira; FONTES, Mario Madureira; BREVES, Thiago Cazelatto. Requisitos não funcionais para Jogos Digitais. São Paulo: XV SBGames, 2016.

LOSSO, Castellano; BORGES, Martha Kaschny. Gamificação em pesquisas em educação: uma revisão da produção acadêmica. Pernambuco: Universidade Federal de Pernambuco, 2015.

RABIN, Steve. Introdução ao desenvolvimento de games. – vol. 4. São Paulo: Cengage, 2013.

SOUZA, Viviane da Silva; VARUM, Celeste Maria Dias Amorim; EUSÉBIO, Celeste. O Potencial da Gamificação para Aumentar a Competitividade dos Destinos Turísticos: revisão de literatura baseada na Scopus. São Paulo: Revista Turismo em Análise, 2017.