

DigiZombies: Digitando Contra o Tempo

Lucas dos Santos Rocha¹, Victor Travassos Sarinho¹

¹Lab. de Entretenimento Digital Aplicado (LEnDA)
Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) – Feira de Santana, BA – Brazil

lrocha580@gmail.com, vsarinho@uefs.br

Abstract. *Being skilled and fast in typing is still a desire of most users of computers, notebooks and other electronic devices. Aiming to meet the objectives of performing typing activities in a fast and efficient way, this article introduces DigiZombies. This is a digital game that follows the zombie theme in the search for effective typing linked to the entertainment of its players.*

Resumo. *Ser hábil e rápido na digitação ainda é um desejo de grande parte dos usuários de computadores, notebooks e outros dispositivos eletrônicos. Visando atender objetivos de realizar atividades de digitação de uma forma rápida e eficaz este artigo apresenta o DigiZombies. Trata-se de um jogo digital que segue a temática zumbi na busca por uma digitação eficaz, atrelada ao entretenimento de seus jogadores.*

1. Introdução

Até o final do século XX, mais precisamente entre a década de 1970 e 1980, a máquina de datilografia ou máquina de escrever era um equipamento essencial para produzir textos, cartas, ofícios e entre outros documentos no Brasil [Antiga 2020]. Por proporcionar uma grande produtividade e rapidez ao realizar tarefas de escrita, o profissional de datilografia (ou datilógrafo) era muito requisitado. Diversas empresas, escritórios e repartições públicas do país necessitavam das atividades desse profissional, o que induzia várias pessoas a recorrerem ao seu aprendizado [Chaudhuri and Bhatia 2016].

Com a chegada dos computadores, as máquinas de escrever perderam o seu monopólio, e os profissionais de datilografia tiveram que se adaptar ao novo mercado. Dessa forma, a modernidade também trouxe outras finalidades para a digitação, que passou a ser desenvolvida por teclados de computadores [Magazine 2013]. De fato, ser hábil e rápido na digitação ainda é um desejo de grande parte dos usuários de computadores, notebooks e outros dispositivos eletrônicos. Contudo, chegar em um patamar de digitação avançado pode se tornar uma tarefa difícil, demandando uma certa prática que pode acabar consumindo um certo tempo que a maioria das pessoas não possuem hoje em dia para tal fim.

Visando acelerar o processo de construção de uma escrita veloz e capaz de aumentar a produtividade de quem digita inúmeros textos por dia, foi criado o *DigiZombies*. Trata-se de um jogo digital que busca diminuir a curva de aperfeiçoamento da digitação e ao mesmo tempo oferecer uma opção de entretenimento aos seus jogadores, de modo a atender seus objetivos de realizar suas atividades de digitação de uma forma rápida e eficaz.

2. Jogos Relacionados

Diferentes jogos foram criados tendo como base a temática da digitação. Alguns deles se tornaram clássicos e marcaram gerações, a exemplo do *Mario Teaches Typing* [Wiki 2021] e do *The Typing of The Dead* [Sega 2015]. Eles mostraram que é possível se divertir e ao mesmo tempo exercitar a datilografia em uma partida.

2.1. Mario Teaches Typing

Mario Teaches Typing é um jogo educativo desenvolvido e publicado pela *Interplay Productions*. É um dos poucos títulos de computador licenciados do Mario. *Mario Teaches Typing* foi originalmente lançado para MS-DOS em 1992, onde o usuário podia usar dois disquetes de 3'5" ou um único de 5'75". Posteriormente, foi lançado em CD-ROM para *Microsoft Windows* e *Macintosh* em 1994 [Wiki 2021].

Como o título sugere, *Mario Teaches Typing* foi projetado para melhorar as habilidades de digitação de um usuário de computador, apresentando uma jogabilidade atramente atrelada com elementos e personagens do *Super Mario World*. *Mario Teaches Typing* apresentava alguns modos de jogos com dificuldade progressiva, no qual a história avançava de acordo com a sequência de teclas que eram digitadas corretamente pelo jogador. Ações como pular obstáculos, quebrar caixas, pisar em inimigos, entre outra, também eram executadas ao longo da jogatina [Wiki 2021] [Archive.org 2014].

Mario Teaches Typing conseguiu conquistar vários jogadores pelo mundo, e acabou recebendo uma sequência em 1996 chamada de *Mario Teaches Typing 2*, a qual teve toda a trilha sonora copiada do jogo *Super Mario World* [Wiki 2021].

2.2. The Typing of The Dead

The Typing of the Dead é um jogo arcade desenvolvido pela *WOW Entertainment* e publicado pela Sega, inicialmente para a plataforma *NAOMI*. O jogo foi lançado nos fliperamas japoneses em 1999, e para o *Sega Dreamcast* o jogo foi lançado apenas em 2001 pela *Smilebit*. Uma versão compatível com o *Microsoft Windows* foi lançada em 2000. Já a versão para o *PlayStation 2* foi lançada em 2004 [of the Game 2021].

The Typing of the Dead é uma modificação do jogo *The House of the Dead 2*, no qual a arma do jogador é substituída por um teclado de computador. O jogador assume o papel de um agente secreto em uma cidade infestada de zumbis e, para se livrar das ameaças, ele precisa digitar de forma correta as letras que aparecem em sua tela [Sega 2015].

Durante a jogatina, o jogador precisa superar diversos desafios pelo mapa e é surpreendido não apenas pelos zumbis que querem atacá-lo a todo momento, mas também pelas frases cômicas e irreverentes que necessita digitar ao longo das fases [IGN 2018]. A medida que o jogador melhora na digitação durante uma partida de *The Typing of the Dead* mais rápido ele elimina os inimigos e avança nos diferentes estágios do jogo.

Apesar de estar inserido na categoria de jogos educativos, o jogo foi elogiado pelos críticos de jogos convencionais, tanto pelo humor contido nas fases no jogo, como também pela originalidade e dificuldade apresentada. Neste sentido, é possível perceber que jogos educativos como *The Typing of the Dead* não precisam se limitar ao estereótipo de jogo sério, podendo os mesmos serem divertidos, conter suspense, humor e diversas outras emoções que um jogo deve proporcionar ao jogador [IGN 2018].

3. Metodologia

DigiZombies tem a proposta de ser um jogo simples, divertido e capaz de promover uma evolução da digitação ao jogador. Os elementos audiovisuais adicionados ao jogo criam uma estética de suspense, onde o personagem principal se encontra em um cenário sombrio com zumbis se movendo em sua direção a todo momento. Cada zumbi carrega consigo uma letra do alfabeto e a única maneira do jogador evitar que os zumbis capturem o seu personagem é teclando o mais rápido possível as letras que aparecem na tela.

Ao clicar as teclas corretamente o jogador consegue eliminar o zumbi que a carregava. Contudo, isso não é o bastante, uma vez que, para cada zumbi eliminado, um novo zumbi aparece na partida para atacar o jogador. Como resultado, essa dinâmica promove a apreensão constante do jogador, que a cada segundo precisa ser muito rápido, ágil e conhecer de ponta a ponta a posição de cada tecla do seu teclado. Se o jogador for do tipo que fica “catando” letras ao digitar e tem dificuldade de mapear a posição das teclas, com certeza vai ter que se esforçar muito para evitar que seja capturado por um zumbi.

Vale salientar que, para cada zumbi que o jogador consegue eliminar, ele é recompensado com uma pontuação extra. Ao final de cada partida, a pontuação do jogador pode ser incluída na lista de recordes do jogo, incentivando assim a diversão e a competitividade dos jogadores em cada partida.

3.1. Desenvolvimento

Para o desenvolvimento do *DigiZombies* foi utilizado o motor de jogos *Godot*, o qual permite a criação de jogos 2D e 3D multiplataforma repleto de recursos a partir de uma interface unificada [Godot 2021]. A arquitetura do motor é construída em torno do conceito de uma árvore de “nós”. Os nós são organizados dentro de uma “cena”, que são grupos de nós reutilizáveis, instáveis, herdáveis e aninhados. Cada nó contido nas cenas do *Godot* necessita ter um tipo atribuído, o qual possui suas particularidades, formas e funções que permitem a manipulação de seus atributos.

Ao longo do processo de criação do *DigiZombies* foram utilizados diversos tipos de nós disponibilizados pelo *Godot*. O *Node2D*, por exemplo, permitiu que a árvore de nós fosse organizada a cada cena do jogo. Através do *Node2D* foram construídos nós filhos como o *Panel*, *Sprite*, *AnimatedSprite* e *TextureRect* responsáveis por dar uma aparência agradável para as texturas do jogo. Suas funções permitiram a manipulação de *assets* como o cenário das cenas, os botões, que ainda tiveram o auxílio do tipo *button* para serem criados, e os personagens do jogo. A animação dos zumbis ficou por conta do *AnimationPlayer*, um tipo muito importante que, aliado com o *AnimatedSprite*, permitiu a criação de animações de boa qualidade.

O tipo *AudioStreamPlayer* é o responsável pela manipulação de arquivos *.mp3* e *.wav*, compondo a trilha de sons e músicas do jogo. Esta ferramenta se encontra em quase todas as telas e pode ser ativada ou desativada pelo jogador a qualquer momento no menu de jogo. *Area2D* e *CollisionShape2D* foram utilizados para tratar as colisões dos zumbis, elemento primordial para descobrir quando o jogo chega ao fim. Através deles também foi possível desenvolver métodos que manipulam a aparição e eliminação de zumbis, bem como a apresentação de forma atualizada da pontuação no *Label* da tela de jogo. Para fins de ilustração a Fig. 1 apresenta o desenvolvimento dos nós da instância de um novo jogo.

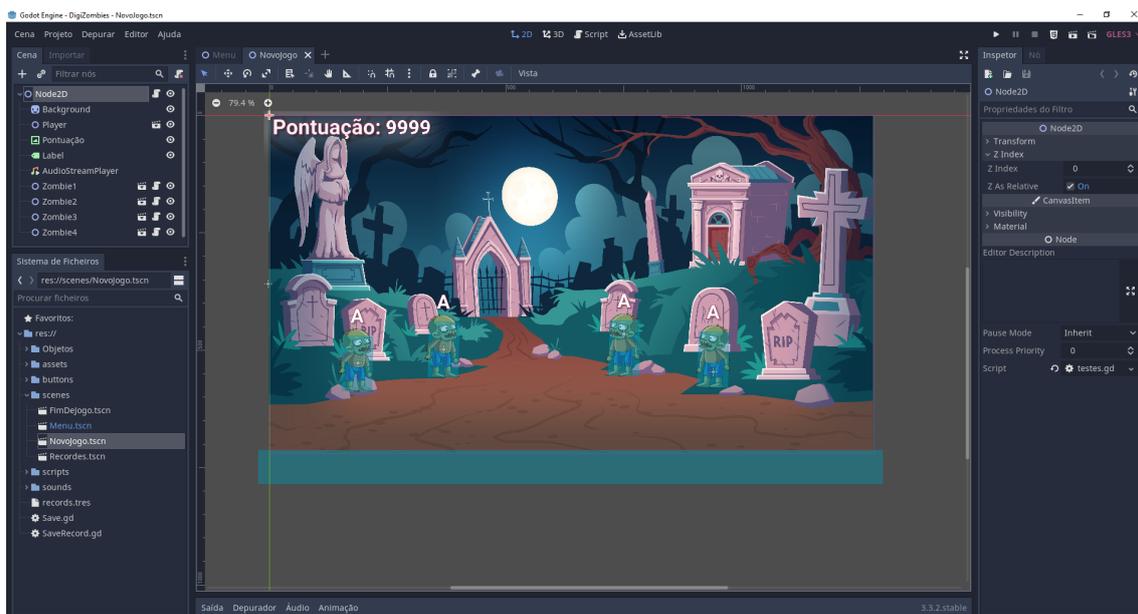


Figura 1. Construção da tela de jogo no Godot.

3.2. Jogo Produzido

Para iniciar um novo jogo, o jogador precisa acessar o menu principal (Fig. 2), em seguida clicar no botão “Novo Jogo” ou navegar até ele pelas teclas direcionais do teclado e pressionar “Enter”. Em seguida uma nova instância de jogo iniciará e o usuário estará apto para sua jogatina. Caso o jogador seja capturado pelos zumbis, ele será direcionado para a tela de fim de jogo (Fig. 4). Nela contém a pontuação atingida pelo jogador e as opções para jogar novamente ou voltar para o menu principal. Através do menu inicial, o jogador também pode acessar a tela de recordes (Fig. 5), sair do jogo, e ativar/desativar músicas e efeitos sonoros do jogo.



Figura 2. Tela de menu principal do DigiZombies.

Com relação a mecânica do jogo, esta consiste na movimentação contínua de zumbis em direção ao jogador. A cada momento os zumbis aparecem na tela carregando uma letra (de A a Z) (Fig. 3). O objetivo do jogador é fazer com que a tecla correspondente seja acionada o mais rápido possível, fazendo com que os inimigos sejam eliminados e como consequência aumente sua pontuação. A pontuação do jogo é atualizada quando o

jogador consegue eliminar um zumbi, através do acionamento da tecla correta antes que o zumbi chegue ao ponto de captura. Quanto maior for a pontuação do jogador, maior será a velocidade do zumbi, tornando assim o jogo mais difícil para o mesmo. Ao fim do jogo a pontuação final é exibida pela tela de fim de jogo (Fig. 4), e ela também pode aparecer na tela dos recordes (Fig. 5), caso ela seja a maior pontuação obtida até o momento.



Figura 3. Tela de jogo do DigiZombies.



Figura 4. Tela fim de jogo do DigiZombies.

4. Considerações Finais

O desenvolvimento do *DigiZombies* proporcionou a criação de um jogo multiplataforma que tem como objetivo influenciar jogadores de qualquer idade a aprimorar sua digitação de forma divertida, visando entreter e trabalhar a resposta cognitiva aos comandos do seu teclado. Através de uma estrutura audiovisual cativante e uma mecânica objetiva, o jogo se torna mais uma opção para os jogadores que gostam de jogos educacionais estilo *typing*.

A proposta do *DigiZombies* também pode ser uma grande aliada para aqueles que são iniciantes na utilização de computadores e outros dispositivos eletrônicos que fazem uso de algum tipo de teclado alfabético. De fato, para cada partida no *DigiZombies*, o jogador trabalha de forma divertida a memória e o mapeamento visual/mental de onde cada tecla está localizada no teclado, ocasionando assim um menor tempo de resposta na identificação e digitação de letras, e influenciando diretamente na velocidade da escrita do respectivo jogador praticante.



Figura 5. Tela de recordes do DigiZombies.

Como trabalhos futuros, pretende-se adicionar melhorias na jogabilidade, incluir novas fases de jogo com níveis de dificuldade progressivo, adicionar chefões em cada uma dessas fases de jogo, melhorar a visibilidade do momento em que o zumbi está mais próximo ao jogador, incluir oportunidades adicionais do jogador se recuperar da captura do zumbi (seja com uma quantidade de vidas ou algum modo especial), dentre outras ideias que possam deixar o *DigiZombies* mais intuitivo e divertido.

Referências

- Antiga, S. P. (2020). Queremos máquinas de escrever. Disponível em: <https://saopauloantiga.com.br/queremos-maquinas-de-escrever/>. [Acesso em: 29 julho. 2021].
- Archive.org (2014). Mario teaches typing. Disponível em: https://archive.org/details/msdos_Mario_Teaches_Typing_1992. [Acesso em: 29 julho. 2021].
- Chaudhuri, C. and Bhatia, S. (2016). With great truth & regard: A story of the typewriter in india.
- Godot (2021). Godot docs. Disponível em: <https://docs.godotengine.org/en/stable/about/introduction.html>. [Acesso em: 30 julho. 2021].
- IGN (2018). Typing of the dead. Disponível em: <https://www.ign.com/articles/2001/01/24/typing-of-the-dead-3>. Acesso: 30 julho. 2021.
- Magazine, S. (2013). Fact of fiction? the legend of the qwerty keyboard. Disponível em: <https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/fact-of-fiction-the-legend-of-the-qwerty-keyboard-49863249/>. [Acesso em: 29 julho. 2021].
- of the Game, M. (2021). The typing of the dead. Disponível em: https://www.arcade-museum.com/game_detail.php?letter=T&game_id=10244. [Acesso em: 30 julho. 2021].
- Sega (2015). Typing of the dead overkill. Disponível em: <https://www.sega.com/games/typing-dead-overkill-0>. [Acesso em: 29 julho. 2021].
- Wiki, S. M. (2021). Mario Teaches Typing. Disponível em: https://www.mariowiki.com/Mario_Teaches_Typing. [Acesso em: 29 julho. 2021].