

# *Jogabilidade assimétrica*

## *Uma análise do Nintendo Wii U*

Medeiros Filho, Marisardo  
Universidade Federal de Pernambuco  
UFPE  
Recife, Brasil  
marisardo@gmail.com

Calado, Felipe  
Universidade Federal de Pernambuco  
UFPE  
Recife, Brasil  
felipemcosouza@gmail.com

Neves, Andre M. M.  
Universidade Federal de Pernambuco  
UFPE  
Recife, Brasil  
andremneves@gmail.com

**Resumo** – Este artigo analisa a proposta de jogabilidade assimétrica presente no console Nintendo Wii U, levando em consideração questões relacionadas ao design de interação, design de interface, jogabilidade, mecânicas de games, além do próprio console. Neste contexto, a interação e interface servem como um elemento delimitador para as possíveis mecânicas, influenciando diretamente na jogabilidade. Desta forma, através de uma análise, onde foi investigado o contexto da jogabilidade assimétrica no jogo Nintendo Land, foram destacadas as mecânicas e principais tendências de jogabilidade presentes. Através dos resultados da análise tornaram-se perceptíveis algumas das possibilidades da jogabilidade assimétrica, mais especificamente no novo console da Nintendo, e uma evolução no sistema de interface de jogos digitais, proposto por Schell.

**Palavras-chave:** *Jogabilidade Assimétrica, Design de Interação, Interfaces, Nintendo Wii U.*

**Abstract** – This paper analyses the use of asymmetric gameplay on the videogame console Nintendo Wii U, using concepts of interaction design, interface design, playability, game mechanics and the console by itself. The interaction between player and console, and the interface elements can shape and limit the game mechanics, with direct influence on the playability. We analysed the asymmetric gameplay on the title Nintendo Land and as a result, we highlighted the main game mechanics and playability trends used. Through the analysis of them, some new possibilities of game mechanics using asymmetric gameplay, specifically on Wii U, became clear, and we could identify some incremental changes on game interface systems, proposed by Schell.

**Keywords:** *Asymmetric Gameplay, Interaction Design, Interfaces, Nintendo Wii U.*

### I. INTRODUÇÃO

Com o grande avanço registrado no mercado de games, surge também, para as empresas, a necessidade de criar novos recursos que sirvam como forma de se destacar, mediante um cenário tão competitivo [1]. O que leva as empresas a desenvolverem, constantemente, novas formas de atrair um novo público, com o desafio de manter e fidelizar os já conquistados. Estas novas formas poderiam estar presentes por meio de hardware, software, ou por uma combinação de ambos. Para Brown [2], os consoles de

videogame lutavam constantemente em uma disputa pelos melhores gráficos, estabelecendo, temporariamente, um paradigma para a indústria de games. Até que a Nintendo então lançou algo inovador, que fugiria desse paradigma; o console Nintendo Wii, que veio com a tecnologia de controle por gestos, criando assim uma experiência mais imersiva para o usuário.

Atualmente, o console sucessor do Nintendo Wii, o Nintendo Wii U, trouxe o conceito de jogabilidade assimétrica (asymmetric gameplay) como um dos seus principais diferenciais. Em que, através do uso de um controle que possui uma tela sensível ao toque, utilizado por apenas um jogador, é possível estabelecer diferentes formas de interação em relação às que são oferecidas aos outros (que utilizam controles que não possuem tela própria) em uma partida para vários jogadores. Desta forma o jogador que utiliza esse controle (com tela), não somente terá a possibilidade de interagir com o jogo de diferentes formas, como também poderá ter acesso a informações que os outros jogadores não terão. Sendo assim, o hardware do Wii U possui propriedades que poderiam facilitar a implementação de jogos com jogabilidade assimétrica, permitindo assim, que o mesmo jogador possa experimentar o mesmo game sob diferentes ângulos [3].

Desta forma, o conceito de jogabilidade assimétrica se mostra presente e diretamente suportado pelo hardware de um console da atualidade. Nesse contexto, questões relacionadas ao design de interação, design de interface e as mecânicas presentes nos games fazem parte dos principais elementos que contextualizam essa nova possibilidade.

Em decorrência disso, este estudo se faz necessário como forma de identificar o funcionamento da jogabilidade assimétrica nos jogos digitais, mas especificamente na plataforma Wii U, além de permitir o levantamento de características específicas dessa jogabilidade e suas possíveis aplicações. Almeja-se que esse trabalho estimule mais pesquisas sobre o tema, facilitando o seu devido entendimento e desenvolvimento no meio acadêmico ou comercial.

O objetivo geral desse trabalho é o de realizar um estudo acerca das teorias, tecnologias, métodos e aplicações que

envolvem a jogabilidade assimétrica nos games, e através delas realizar uma análise de seu uso no console Wii U.

Através desse estudo, será possível explorar a forma como a jogabilidade assimétrica vem sendo utilizada pelas desenvolvedoras de jogos digitais, bem como entender a influência que a aplicação desse tipo de característica pode trazer para um game. Para isso, o jogo do Nintendo Wii U, Nintendo Land, foi analisado.

Os objetivos específicos deste trabalho são:

- Fazer um levantamento bibliográfico sobre os conceitos e as tecnologias pertinentes ao trabalho a ser desenvolvido;

- Apontar mecânicas e recursos que caracterizam a jogabilidade assimétrica;

- Analisar o Nintendo Wii U e o uso da jogabilidade assimétrica em seu jogo Nintendo Land, onde analisamos 3 mini-games, Mario Chase, Luigi's Ghost Mansion e Animal Crossing: Sweet Day;

- Realizar testes, de jogabilidade, com jogadores, em busca de identificar as mecânicas emergentes descobertas, e demais padrões pertinentes ao estudo em questão;

- Analisar os resultados obtidos com o estudo conceitual e os testes realizados com os jogadores, fazendo as devidas considerações sobre os resultados obtidos e o que foi proposto pelo conceito de jogabilidade assimétrica do Nintendo Wii U.

Os métodos utilizados são o indutivo (onde partimos do caso em particular da jogabilidade assimétrica, analisada neste console, como referência para uma aplicação geral) e o fenomenológico (já que existe uma preocupação com a descrição direta da experiência analisada).

Os assuntos tratados neste trabalho estão organizados da seguinte forma, este primeiro capítulo é a introdução, o segundo apresenta o referencial teórico utilizado no trabalho, ou seja, aborda jogos, mecânicas de jogos, design de interação e design de interface. O terceiro capítulo fala sobre a Nintendo, o Nintendo Wii U e sobre jogabilidade assimétrica. O quarto capítulo traz o experimento e sua análise, e por fim, o quinto é a conclusão deste trabalho.

## II. REFERENCIAL TEÓRICO

Os jogos digitais vêm se posicionando cada vez mais como um forte atuante no mercado de entretenimento. Segundo Sujdik, na referência [4], desde 2003, o mercado de jogos superou o de cinema, tendo se tornado a maior indústria de entretenimento do mundo.

À medida que esse desenvolvimento acontece, as pesquisas na área de jogos digitais também evoluem, permitindo, dentre outras coisas, entender e aprimorar os processos envolvidos, como também maximizar a qualidade dos produtos desenvolvidos.

### A. Conceituando games

Segundo Schell, na referência [5] jogos são como brinquedos, em certo nível, pois permitem o ato de brincar,

é uma atividade acompanhada de um estado de prazer, alegria, poder e sensação de auto iniciativa equivalentes, e é algo feito espontaneamente. Segundo Brathwaite e Schreiber [6] os jogos são uma espécie de atividade com regras, que frequentemente envolvem conflitos, objetivos, um ponto inicial e um final, e tomadas de decisão.

Para Schell [5], os jogos podem ser divididos em quatro elementos: estética, tecnologia, narrativa e mecânica. Para nosso trabalho, é útil a sua definição de mecânica de jogo, que discutiremos mais adiante.

O game designer, ou designer de jogos, é o profissional responsável pela configuração, ou criação, da experiência a ser desenvolvida em um jogo, e o mesmo deverá organizar todos os elementos citados anteriormente, de forma que alcance a experiência desejada [5].

Desta forma, é possível afirmar que os jogos são uma espécie de atividade, que possuem como um dos seus principais objetivos a transmissão de uma determinada experiência. A maneira à qual o jogador irá estabelecer a conexão com a realidade criada no universo de um game deverá ser suportada pela interação e interface disponíveis.

### B. Desenvolvendo a conexão

O design de interação e o design de interface são elementos presentes em qualquer jogo digital. Através deles são estabelecidas conexões entre o jogo e o jogador. A seguir, serão conceituados brevemente os dois elementos, para em seguida ser ilustrado porque eles são importantes conceitos ao se estudar a jogabilidade assimétrica no Nintendo Wii U.

### C. Design de Interação

Para Preece, Rogers e Sharp, na referência [7], design de interação é a configuração de produtos interativos que irão auxiliar as atividades cotidianas das pessoas, seja no lar ou no trabalho. As autoras também defendem que, design de interação, significa, especificamente, criar experiências que aprimorem e ampliem as formas como as pessoas se comunicam e trabalham.

Já para Simão, na referência [8], o design de interação tem uma estreita relação com o design de interface. Assim, a autora afirma que o projeto de interface deve refletir a expectativa do usuário em relação ao desempenho do software, como também, quanto a sua experiência como usuário.

Na referência [9], Novak explica que a interação pode ser interpretada como um elemento narrativo dentro do universo dos games. Porém, existem vários tipos de interatividade que influenciam na jogabilidade. Dessa forma, o elemento interativo surge a partir do jogador, através da influência das suas decisões no universo do jogo. Dessa forma a autora divide as formas com as quais o jogador interage com um game, ao qual ela chama de modos de interatividade, da seguinte maneira:

**Jogador-Game:** Nesse tipo de interatividade o foco da interação é a forma como o jogador se relaciona com o universo do game propriamente dito. Esse tipo de interatividade é extremamente comum, principalmente

quando associada ao modo de jogador único. Nesse contexto alguma das principais questões são a representação espacial, mapeamento, ambiente, atmosfera e conteúdo do game;

**Jogador-Jogador:** Esse tipo de interatividade é diretamente ligada aos jogos multijogador (onde dois ou mais jogadores estão presentes no contexto do jogo). Essa interatividade é composta pela conexão entre os jogadores, isto é, como eles se comunicam entre si, e as maneiras como jogam o game juntos (Podendo incluir competição ou cooperação).

**Jogador-Desenvolvedor:** Existe também a possibilidade da interação entre o jogador e as pessoas que desenvolveram o game. Esse tipo de interatividade geralmente ocorre por canais de comunicação, como salas de bate-papo e fóruns de discussão, disponíveis no site do game;

**Jogador-Plataforma:** Este tipo de interação é composta pela conexão entre o jogador e o hardware e software da plataforma do game. Este tipo de interação é muito importante, pois permite o acesso do jogador ao game, e a maneira como isto será realizado. Alguns elementos presentes nessa interatividade são os recursos gráficos, o áudio do sistema e os dispositivos de controle.

Assim, o design de interação demonstra ser uma importante ferramenta na produção de software, games, e o estabelecimento de conexões que gerem uma melhor experiência com o usuário. Porém, para que a interação possa acontecer, é necessária uma interface que forneça suporte aos processos interativos.

#### D. Design de Interface

A interface de um software é responsável pelo estabelecimento da comunicação entre o sistema e o usuário que o está utilizando. Quando o design da interface é bem elaborado, pode ser gerada grande motivação para o usuário, facilitando inclusive a realização de tarefas. Quando a interface é mal elaborada, poderá existir uma grande resistência por parte do usuário, e dificuldade na realização de tarefas. Sendo assim, as interfaces tem o objetivo de promover a interação entre o usuário e o computador da forma mais intuitiva e agradável possível, sendo fáceis de utilizar, fornecendo sequências simples e consistentes de interação, deixando claras as alternativas disponíveis a cada passo, sem deixar o usuário confuso ou inseguro [10].

Devido a sua natureza multidisciplinar o design de interação torna-se o principal gerador de soluções de interface, e o guia na formação dos profissionais de interação homem-computador [8].

Novak [9] explica que cada plataforma de hardware de game possui interfaces manuais (composta pelos dispositivos baseados em hardware) e visuais (telas baseadas em software) distintas. Em se tratando de interfaces manuais existe uma grande variedade de acordo com a plataforma. Por exemplo, os computadores costumam utilizar uma combinação de mouse e teclado.

As interfaces visuais, por sua vez, são aquelas exibidas na tela durante o tempo do jogo, podendo, em alguns casos,

serem acessadas facilmente pelo jogador usando a interface manual [9].

De forma esquemática Schell, na referência [5], divide e explica os componentes da interface nos games, e a forma como estes elementos interagem entre si, como ilustrado na figura 1. Os elementos são: o jogador, que está interagindo com o jogo; o mundo, ou mundo do jogo; a entrada física, que seria a forma como o jogador pode manipular elementos no mundo do jogo; a saída física, que através dela é possível transmitir os acontecimentos do mundo do jogo ao jogador; a interface virtual, que é uma camada conceitual que existe entre a entrada e saída física e o mundo do jogo. Além desses elementos existe um mapeamento que indica a relação entre eles, como indicado abaixo:

Entrada Física → Mundo: Indica a relação entre os comandos acionados na entrada física (controle) e o resultado disto no mundo do jogo;

Mundo → Saída Física: Trata da forma como o mundo do jogo é exibido;

Entrada Física → Interface Virtual: Esta relação estabelece as reações da interface virtual aos comandos da entrada física (controle);

Interface Virtual → Mundo: Indica o tipo de reação que a mundo do jogo tem ao se manipular algum elemento da interface virtual;

Mundo → Interface Virtual: Trata da forma como as mudanças ocorridas no mundo do jogo se manifestam na interface virtual;

Interface Virtual → Saída Física: Estabelece quais dados e a forma como são exibidos para o jogador através da saída física.

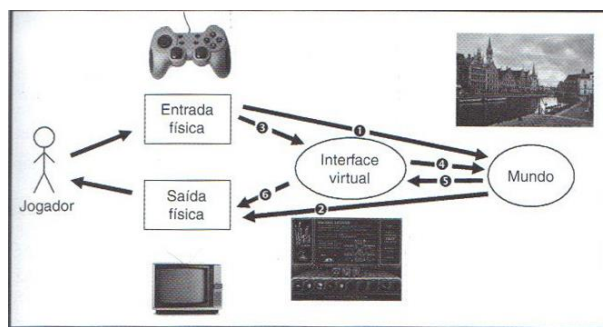


Fig. 1 - Componentes da Interface nos Games [5]

Assim, através da interface e, conseqüentemente, interação, oferecidas em uma determinada plataforma, é possível estabelecer as possibilidades pelas quais o jogador poderá atuar no mundo do jogo. Esta atuação tem estreita relação com a mecânica e jogabilidade oferecidas em um determinado game.

#### E. Mecânicas de Games e jogabilidade

As mecânicas de jogos são de extrema importância para os games, pois são os elementos que definem a essência destes [5]. Neste contexto as mecânicas de jogos

têm influência e relacionamento com todos os outros elementos que formam um game, estabelecendo também as interações e relacionamentos que existem e controlam o jogo.

Outra maneira de definir mecânicas de games é a de [1], que as explica como regras pré-estabelecidas que definem resultados para cada ação do jogador. Isto é, são interações que produzem um resultado com real importância para o contexto do jogo, de alguma maneira, servindo ao objetivo geral do ato de jogar.

Outra explicação é a de Brathwaite e Schreiber [6] que definem que o que costuma fazer com que o universo dos jogos seja um lugar tão interessante são as chamadas mecânicas. As mecânicas do jogo, conhecidas também como regras, ilustram os diversos caminhos que o jogador poderá tomar para alterar o estado do jogo. O game designer deverá configurar as mecânicas de forma que permita que os jogadores, através delas, possa mudar o estado do jogo.

Existe também outro termo importante no contexto de mecânicas e jogabilidade, o *gameplay*. Segundo Cardoso e Sato [11] não existe uma tradução para *gameplay* no Brasil, podendo ser adotado o termo “mecânica de jogo”. Isto pode ser justificado pelo fato de ambos os termos estarem relacionados ao funcionamento do sistema de um jogo, sob o ponto-de-vista do game designer.

No capítulo a seguir o termo jogabilidade será explorado dentro do contexto do Nintendo Wii U.

### III. NINTENDO WII U E A JOGABILIDADE ASSIMÉTRICA

Atualmente, a Nintendo é uma das três grandes empresas envolvidas na fabricação de consoles de videogame. Desde o lançamento do seu console Nintendo Wii, em 2006, passou a ser reconhecida também como uma empresa inovadora no campo de design de interação, devido à possibilidade inerente de captura de movimentos que o aparelho disponibilizava [2], [9], [1].

Em 2011 a Nintendo apresentou o console de mesa, Wii U, e o lançou no mercado em 2012. Este novo console apresenta grandes diferenças em relação ao seu antecessor se considerada a tecnologia presente em seu controle, conhecido como *GamePad* [12], que falaremos a respeito mais a frente.

É necessário se aprofundar mais sobre as inovações do Nintendo Wii, e especificamente na atuação de seu hardware neste tema, pois os controles (joysticks) do Wii serviram de base para os do Wii U, e que são os elementos que possibilitam a presença da jogabilidade assimétrica no console.

#### A. Nintendo Wii e seus Controles

O Nintendo Wii faz parte da sétima geração de consoles de videogame, junto com os concorrentes Playstation 3 (da Sony) e Xbox 360 (da Microsoft). Bezerra e Lopes, na referência [13], explicam que o Wii, com sua nova forma de jogar baseada em movimentação captada por acelerômetros, acabou por alcançar um novo tipo de público, que era

composto em grande parte por usuários que não tinham o hábito de jogar, possuindo pouca habilidade com botões ou falta de paciência para aprender.

Esse tipo novo tipo de interação oferecido graças ao controle do Wii, que traz um sensor de movimento, possibilitando jogar quase que somente movimentando-se. O Nintendo Wii procurava trazer atividades de contexto social para a sala de estar, de forma que buscava agregar valor ao console, através do entretenimento em grupo.

Neste contexto, a atenção logo se voltou para seu controle, o Wii Remote, também conhecido como *Wimote*. Em parte isso aconteceu devido ao fato das pessoas acharem as posições e movimentos que se faziam ao jogar com esse novo controle algo divertido. Além disso, o novo controle fez com que as pessoas saíssem do sofá e fizessem diversas posições, como se estivessem empunhando espadas, lançando bolas de boliche ou rebatendo uma bola com uma raquete de tênis, ao invés de apenas apertar botões para exercer essas atividades [14].



Fig. 2 - Wii Remote

Segundo Medeiros [15] o Wii Remote chama atenção por ser um controle diferenciado dos demais. Entre os fatores que o diferenciam, não somente está o fato de parecer com um controle remoto de televisão, como também de poder ser segurado como tal.



Fig. 3 - Nunchuck

O *Nunchuck*, por sua vez, quando acoplado ao *Wimote*, serve também como uma forma de aproximá-lo ao padrão estabelecido por outros controles de videogame.

## B. Wii U

O Nintendo Wii U é o primeiro console da oitava geração de videogames. Além de possuir o controle conhecido como *GamePad*, este console também possui compatibilidade com o Wii Remote Plus e *Nunchuck*. Além disso, existe também a possibilidade da utilização de um controle mais tradicional, conhecido como Wii U Pro Controller.

Pela sua semelhança com joysticks tradicionais, é possível perceber que o Wii U Pro Controller foca em uma experiência de interação mais habitual. Dessa forma, a grande diferença em termos de jogabilidade que o Wii U oferece, se encontra em outro dos seus controles, e por isso, não nos aprofundaremos na análise do Pro Controller.

### B.1 O GamePad

O principal controle do Wii U, chamado de *GamePad* (figura 4), traz diversos novos recursos, como uma tela sensível ao toque. Essa tela e os seus outros recursos acabam suportando diversas novas funcionalidades [16].

Shigeru Miyamoto, criador de franquias como Mario e Zelda, promoveu a ideia do *GamePad*, alegando que este serviria como uma tela secundária para um jogador, enquanto outros jogadores acompanhariam o jogo pela televisão. Desta forma o Wii U oferece um tipo de competição assimétrica, onde o jogador que utiliza o *GamePad* participa de uma forma específica de experiência, em que compete por um determinado objetivo. Enquanto isso os demais jogadores possuem uma diferente maneira de jogar, além de também poderem ter um objetivo diferente [16].



Fig. 4 - New Super Mario Bros. U.

Dentre outras funcionalidades, é importante explicar que o *GamePad* vem com giroscópio e acelerômetros embutidos, que torna possível a detecção do movimento de maneiras específicas, detalhadamente [17], [12]. Desta forma, torna-se viável a utilização do *GamePad*, em alguns jogos, como uma janela para o mundo virtual, em que o jogador apenas precisa direcioná-lo para o lugar ao qual deseja visualizar. Esta característica é mais um elemento que promove interações diferentes das proporcionadas pelos demais controles.

Desta forma, o *GamePad* se caracteriza por fornecer características de um dispositivo de entrada e saída física ao mesmo tempo, e permite com que várias possibilidades, em termos de jogabilidade, tornem-se capazes. Dentre estas, está a jogabilidade assimétrica.

## C. Jogabilidade assimétrica

Segundo Despain [18] jogabilidade assimétrica: é o fenômeno onde dois ou mais jogadores têm acesso a diferentes tipos de informação, simultaneamente, mesmo jogando juntos. Em uma partida de RPG (Role-playing game), por exemplo, existe o papel do mestre, que tem acesso a todas as informações do jogo, enquanto os outros jogadores tem acesso restrito. Desta forma esse tipo de jogabilidade se caracteriza como assimétrica.

Shigeru Miyamoto defende a ideia de que o Nintendo Wii U promove a competição assimétrica, aonde os jogadores que utilizam o *GamePad* possuem uma experiência e forma de alcançar a vitória, enquanto os outros jogadores têm maneiras diferentes de jogar e vencer [16].

Baseado no modelo esquematizado dos elementos de interface nos games, proposto por Schell [5], e explicado na figura 3, nós desenvolvemos um novo modelo, explicando as peculiaridades do Wii U, como mostra a figura 5. Este modelo pode ser aplicado, com as devidas adaptações, a outras provenientes plataformas que deêm suporte de hardware específico para a jogabilidade assimétrica, através da utilização de diferentes entradas físicas.

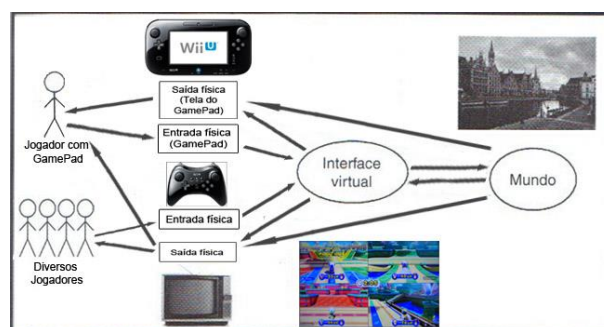


Fig. 5 - Componentes da interface no Wii U

Em relação à imagem original podemos destacar quatro diferenças:

- 1) Existe, pelo menos, uma entrada e uma saída físicas a mais do que no modelo tradicional;
- 2) Existem dois perfis de jogadores: aqueles que utilizam o *GamePad*, e os que não utilizam;
- 3) O jogador que utiliza o *GamePad* recebe informações pelo seu controle, assim como poderia receber também pela saída física tradicional (aparelho de tv);
- 4) Existem informações que serão enviadas para a saída física tradicional ou para a tela do *GamePad*, ou senão, para ambos.

Assim, é possível perceber que o conceito de jogabilidade assimétrica não é algo exclusivo ou criado pela Nintendo. Porém, o Nintendo Wii U, através do seu controle *GamePad*, traz diversas novas possibilidades relacionadas à interface e interação com os seus jogos, dando margem a aplicação de mecânicas específicas que ajudam a contextualizar o conceito de jogabilidade assimétrica no



aparelho. No próximo capítulo será realizada uma análise dos aspectos assimétricos da jogabilidade em dois dos jogos do Wii U, sendo estes: *ZombiU* e *Nintendo Land* (neste serão analisados os mini-games *Mario Chase*, *Luigi's Ghost Mansion* e *Animal Crossing: Sweet Day*).

#### IV. ANÁLISE DA JOGABILIDADE ASSIMÉTRICA NO WII U

Neste capítulo será feita uma análise do comportamento das mecânicas relacionadas à jogabilidade assimétrica presente em três mini-games do jogo Nintendo Land, do Nintendo Wii U.

Para isso, foram reunidos cinco jogadores, que trocaram constantemente de atuação entre as partidas. Desta forma, permitindo que fossem descobertos novos comportamentos na jogabilidade, emergentes através das mecânicas definidas. No decorrer das seções foram observados os comportamentos de cada jogador, analisando a forma como estes atuavam no mundo do game, levando em conta as limitações e modelos estabelecidos pela interface. Desta maneira foi possível mapear as interações mais comuns praticadas pelos jogadores, frente às mecânicas dos games pesquisados.

A análise foi realizada em três sessões de quatro horas, dispostas em três sábados seguidos, no período da noite. O local era um ambiente comum aos jogadores, para que os mesmos se sentissem em partidas corriqueiras. Assim, os jogadores também não foram avisados que estavam participando de uma pesquisa. Desta forma procurou-se potencializar a pureza dos dados, ao analisar um grupo de jogadores agindo da forma natural.

##### A. Nintendo Land

*Nintendo Land* é uma coletânea de doze mini games ambientados no universo dos jogos da Nintendo. Dentre esses mini games existem três categorias: atrações para um jogador, atrações para um grupo de jogadores e atrações competitivas. Nesta coletânea os jogadores só poderão jogar com o *GamePad*, *Wiimote* ou, em alguns jogos, *Wiimote* com *Nunchuck*.

As atrações competitivas são compostas pelos jogos *Mario Chase*, *Luigi's Ghost Mansion* e *Animal Crossing: Sweet Day*. Neste contexto as atrações competitivas permitem verificar várias das propostas sugeridas pelo conceito de jogabilidade assimétrica, alegado pela Nintendo, e foram estes os mini games analisados.

##### A.1 Mario Chase

Em *Mario Chase* o jogador que utiliza o *GamePad* assume o papel de Mario, enquanto os demais assumem o papel de *Toads*. Desta forma, até quatro *Toads* devem correr atrás do Mario, enquanto ele foge pelo cenário, se escondendo numa espécie de pique-esconde. O objetivo do Mario é fugir dos demais jogadores, enquanto os outros têm o objetivo de pegá-lo. Os *Toads* devem pegar o Mario antes que o tempo de dois minutos e trinta segundos acabe, senão ele vence o jogo. Antes disso o Mario tem 10 segundos para

correr e se esconder, antes que os demais jogadores possam correr atrás dele. Cada jogador controla um *Toad*, e quando se aproxima do Mario pode apertar o botão de salto para pegá-lo, ou então esperar encostar nele, chegando mais próximo.

No caso de existirem apenas dois jogadores, o jogador que estiver com o *Toad* recebe auxílio de *Yoshis* (um pequeno dinossauro) que ajudará a correr atrás do Mario, derrubando-o, e facilitando que seja capturado.

Como forma de auxiliar na procura os *Toads* possuem um medidor que indica a que distância se encontram do Mario, como também existem áreas com diferentes cores espalhadas pelo mapa.

Como forma de auxiliar o Mario existe uma estrela no centro do mapa, que surge depois de algum tempo de jogo, e o mantém invulnerável por alguns segundos, podendo, inclusive, derrubar os *Toads*, impossibilitando o Mario de ser pego. Além disso, existem cenários diferenciados, com obstáculos que geralmente atrapalham os jogadores ao tentarem pegar o Mario. O jogador do Mario também pode ver todo o cenário, sabendo aonde se encontram os *Toads*.

Sendo assim, algumas tendências foram percebidas durante as partidas:

Quando não há comunicação entre os jogadores que controlam os *Toads* se torna bem difícil de pegar o Mario;

Os jogadores que controlam os *Toads* acabam utilizando bastante a variação de cores em zonas do mapa como forma de indicar em que lugar o Mario está;

Geralmente, no começo do jogo, quando o jogador que controla o Mario segue em alguma direção, como, por exemplo, vermelho, os jogadores adversários costumam indicar uns aos outros a cor que este seguiu. Porém, já sabendo dessa atitude comum, o Mario acaba por fazer uma curva no meio do caminho, indo para uma outra cor, procurando enganar os demais jogadores;

Muitas vezes o jogador que controla o Mario fica muito tempo escondido, por trás de algum muro, enquanto os outros jogadores procuram em lugares distantes;

Os jogadores que controlam os *Toads* costumam ter dificuldade de lidar com o medidor de distância e utilizá-lo de forma que facilite capturar o Mario. Somente depois de se criar uma maior experiência com o jogo que resultados realmente positivos, envolvendo a utilização desse medidor, começam a surgir;

Muitas vezes os *Toads* combinam de deixar um dos seus vigiando a estrela que nasce no meio do mapa, impedindo que o Mario pegue-a;

Quanto mais *Toads* jogando, mais difícil fica o jogo para o Mario;

Quanto mais obstáculos existirem no cenário, mais fácil fica o jogo para o Mario.

Em se tratando da interatividade jogador-game, este mini game oferece diversos recursos que podem ser

explorados, como lamas que diminuem a velocidade do jogador, ou escorregos, que permitem chegar mais rapidamente a um determinado local. Estes mesmos recursos são fortes aliados nas disputas provenientes da interação jogador-jogador, assim como o fato do jogador que utiliza o *GamePad* ter informações que os demais jogadores não possuem. Essas informações também podem ser vistas como parte da interatividade jogador-plataforma, ajudando a manter também o conceito de assimetria. Em termos de design de interação, percebe-se que foram desenvolvidas, neste jogo, duas formas de se jogar, que apesar de bastante diferentes, são intuitivas e divertidas.

Na figura 6 é possível ver que os Toads estão se dividindo para procurar o Mario.



Fig. 6 - Tela dos Toads em Mario Chase

Já na figura 7, no *GamePad*, o jogador que controla o Mario pode ver aonde se encontram todos os Toads, podendo estrategicamente se esconder.



Fig. 7 - Tela do Mario em Mario Chase

Este mini game também possui forte fidelidade ao conceito de assimetria nos games. Visto que as informações, regras e interface disposta para o jogador que controla o Mario, em relação ao que controla um Toad, são bem diferentes.

## A.2 Luigi's Ghost Mansion

*Luigi's Ghost Mansion* possui uma série de cenários, como o interior de uma mansão ou um depósito cheio de caixas. Neste mini game o jogador que utiliza o *GamePad* controla um fantasma, enquanto os demais controlam os personagens que irão enfrenta-lo, chamados de

perseguidores. Enquanto o fantasma não consegue ser visto pelos outros jogadores, os perseguidores devem evitar serem pegos por ele. O jogador que controla o fantasma sabe a localização do seu personagem através do *GamePad*, enxergando a posição dos seus oponentes também. O fantasma naturalmente se movimenta mais rápido que os perseguidores, porém, ao apertar um determinado botão, o fantasma corre, ficando visível para os perseguidores.

Para enfrentar o fantasma os perseguidores contam com lanternas. Ao acender a lanterna em cima do Fantasma este perde energia, de um total de 100. Se toda a energia do fantasma é exaurida os perseguidores vencem a partida. À medida que a lanterna é utilizada vai perdendo a sua carga, sua potência começa a diminuir, até chegar a um ponto em que não consegue mais acender. Porém, para lidar com esse problema, os perseguidores contam com baterias que surgem aleatoriamente no mapa, recarregando por completo suas lanternas. Existe também uma bateria especial, que dá há lanterna um maior alcance, durante certa quantidade de tempo. Como mais uma ferramenta de auxílio aos perseguidores o Wii Remote treme quando o fantasma se aproxima, tremendo com mais intensidade à medida da sua proximidade. Os perseguidores também podem apertar outro botão, fazendo com que andem para uma determinada posição sem mudar o ângulo da sua lanterna, permitindo, por exemplo, andarem de costas, mirando a lanterna sempre à sua frente. Em alguns momentos do jogo também ocorrem relâmpagos na área externa do mapa, clareando temporariamente alguns lugares. Se o fantasma se encontrar em algum desses lugares clareados terá sua posição revelada.

Quando o fantasma pega um perseguidor, no modo para dois ou três jogadores, o mesmo perde uma vida, e volta para lutar novamente contra o fantasma até que as suas vidas acabem (no modo para dois jogadores o perseguidor possui três vidas, já para três possui duas vidas). Neste modo, quando a vida de todos os perseguidores acaba, o fantasma vence o jogo. Já quando se tem quatro ou cinco jogadores, e um perseguidor é pego, ele fica desmaiado, até que seja reanimado por algum dos seus colegas. Para reanimar um colega o perseguidor deve pôr a luz da lanterna por cima deste, enquanto uma barra (em formato de coração) enche e, ao ser completamente preenchida, o mesmo é reanimado. A utilização de mais de uma lanterna ao mesmo tempo reanima um perseguidor mais rapidamente. Se todos os perseguidores ficarem desmaiados, ao mesmo tempo, o fantasma vence a partida. Passado o tempo de cinco minutos, contados do começo da partida, e nenhum lado vencer, o jogo empata.

Nos modos com menos de quatro perseguidores o time é completado por robôs. Isto é, se existem apenas dois perseguidores, dois robôs surgem para ajuda-los na partida, completando o time de quatro. Estes robôs se movimentam aleatoriamente, mantendo as suas lanternas constantemente acesas (sem gastos com bateria) e executando um movimento circular com a lanterna ao sentirem a aproximação do fantasma. Quando um perseguidor se aproxima de um robô ele fica parado e desliga a sua lanterna, porém, se um fantasma de aproximar, ele faz o

mesmo movimento circular explicado anteriormente, porém, com a sua lanterna apagada.

Desta forma, algumas tendências foram percebidas na forma de se jogar:

O jogador do fantasma raramente utiliza o botão de correr, visto que acusa a sua localização, e permite que os jogadores adversários planejem táticas para cerca-lo;

Os perseguidores precisam atuar em equipe, senão se torna muito difícil vencer. Desta forma, geralmente é muito utilizada a tática de indicar a posição do fantasma através da cor de cada perseguidor, ou mesmo combinar de cerca-lo, quando se tem uma ideia da sua localização;

Em alguns casos o fantasma espera que algum Perseguidor fique com a lanterna sem bateria, para então ataca-lo;

O fantasma também costuma atacar os perseguidores que estão reanimando seus amigos;

Muitos perseguidores acabam por utilizar a mesma tática do movimento circular da lanterna, utilizada também pelo robô, quando se sentem ameaçados, através da vibração do controle;

Jogadores mais experientes evitam o gasto desnecessário da lanterna, alternando entre ligada e desligada ou utilizando-a apenas ao sentir vibrações no *Wiimote*.

No modo de interatividade jogador-game, este mini game oferece diversos recursos que podem ser explorados, como robôs que servem como desafio ao fantasma, relâmpagos que surgem constantemente, e a própria formação dos mapas. Porém, estes mesmo recursos acabam por comporem também a interação jogador-jogador. O fato do jogador que utiliza o *GamePad* ter informações que os demais jogadores não possuem pode ser visto como parte da interatividade jogador-plataforma, ajudando a manter também o conceito de assimetria, além de ajudar a integrar a interação jogador-jogador. Em termos de design de interação, percebe-se que foram desenvolvidas, neste jogo, duas formas de se jogar, que apesar de bastante diferentes, são intuitivas e divertidas.

Na figura 8 é possível ver que os perseguidores estão tentando encontrar o fantasma.



Fig. 8 - Tela dos Perseguidores em Luigi's Ghost Mansion

Já na figura 9, no *GamePad*, o jogador que controla o fantasma pode ver aonde se encontram todos os perseguidores.



Fig. 9 - Tela do Fantasma em Luigi's Ghost Mansion

Conclui-se que este mini game mantém o conceito de jogabilidade assimétrica, pois o jogador que controla o fantasma tem informações, regras de jogo, interação e jogabilidade diferenciadas, em relação aos que controlam os perseguidores.

### A.3 *Animal Crossing: Sweet Day*

Em *Animal Crossing: Sweet Day* o jogador que utiliza o *GamePad* tem o controle de dois porteiros, tendo como adversários, controlados pelos outros jogadores, animais. No modo para três a quatro jogadores os animais devem colher certa quantidade de doces para vencerem o jogo (trinta para três jogadores, trinta e cinco para quatro e quarenta para cinco). Quanto mais doces pegam, mais lentos e grandes ficam os animais. Se for necessário correr mais rapidamente o animal pode soltar os doces. Quando não está com nenhum doce, um animal corre bem mais do que um porteiro, mas quando está cheio de doces corre menos. Enquanto isso os porteiros devem impedir que os animais completem a quantidade total de doces necessários. Desta forma, ao pegar um animal, um porteiro tira uma vida e derruba todos os doces que ele estiver carregando.

Os doces se encontram espalhados pelo mapa, mas também há aqueles que ficam em árvores. Para retirar um doce que se encontra numa árvore o animal deve pisar em um botão que se encontra sob ela, por algum tempo. Existem árvores com um, dois e três botões, sendo que para retirar os seus doces é necessário que a quantidade de jogadores seja igual à de botões, já que estes precisam ser apertados simultaneamente. Quanto mais botões mais doces a árvore tem.

Os animais possuem três vidas, compartilhadas para todos. Ao perder as três vidas os porteiros ganham o jogo. O jogador controla os dois porteiros ao mesmo tempo, um com o direcional analógico esquerdo e outro com o direito, utilizando os botões de gatilho ZL e ZR para dar saltos com cada um deles, de forma que facilita pegar um animal. O jogador que utiliza o *GamePad* consegue ver todo o mapa que se encontra entre os porteiros. Desta forma, se ele enviar



um porteiro para uma ponta do mapa, e outro para outra ponta, conseguirá ter uma visão bastante abrangente.

No modo para dois jogadores o jogador que controla o animal deverá colher e depositar um total de quinze doces, utilizando depósitos espalhados pelo mapa, aonde vai inserindo os doces. Somente após depositar todos os quinze doces é que o animal ganha o jogo. Se ele for pego três vezes perde o jogo.

Então, algumas tendências foram percebidas em sua jogabilidade:

A maioria dos jogadores que utilizaram o *GamePad* tiveram grande dificuldade em controlar os dois porteiros ao mesmo tempo. Já com os jogadores que não sentiam essa dificuldade a vitória demonstrou ser bem mais comum;

Em diversas ocasiões os porteiros eram enviados em direções opostas, como forma de expandir a visibilidade do mapa e encontrar os animais;

Os jogadores com os animais procuravam combinar caminhos para seguirem juntos, possibilitando encontrar árvores que continham dois botões, permitindo a obtenção de mais doces;

Quando os animais atuavam em conjunto a vitória para eles se tornava consideravelmente mais possível;

Muitas vezes um dos animais tentava chamar a atenção dos porteiros, chegando próximo, tentando distraí-lo para não ir atrás dos outros;

O jogador que controlava os porteiros procurava cercar os animais, enviando um personagem por um lado e o outro por outro.

No modo de interatividade jogador-game, este mini game destaca a necessidade de colher doces, através da interação dos animais com as árvores. Esta mesma necessidade está relacionada com a dicotomia estabelecida entre os animais e os porteiros, o que acaba destacando esse elemento também como parte da interação jogador-jogador. Aqui, o jogador que utiliza o *GamePad* também possui informações que os demais jogadores não possuem, podendo este elemento ser visto como parte da interatividade jogador-plataforma, ajudando a manter o conceito de assimetria, além de ajudar a integrar a interação jogador-jogador. Em termos de design de interação, percebe-se que foram desenvolvidas, neste jogo, duas formas de se jogar, que apesar de bastante diferentes, são intuitivas e divertidas.

Na figura 10 é possível ver que os animais tentando colher doces.



Fig. 10 - Tela dos Animais em Animal Crossing: Sweet Day

Já na figura 11, no *GamePad*, o jogador que controla os porteiros está procurando os animais.



Fig. 11 - Tela dos Porteiros em Animal Crossing: Sweet Day

Mais um mini game com a presença da aplicação do conceito de jogabilidade assimétrica comprovada. Vários motivos podem atestar isso, como o fato do jogador que utiliza o *GamePad* controlar dois personagens, possuir regras diferentes e visão do cenário abrangente. Enquanto isso os demais jogadores controlam apenas um personagem, tem uma visão limitada do cenário e possuem outras regras.

## V. CONCLUSÃO

Através de um bom design de interação é possível disponibilizar várias novas maneiras de se jogar. Mas, para que exista essa interação, também é necessária uma interface apropriada, fornecendo os devidos recursos para a sua aplicação. Sendo assim, através de uma interface, o jogador poderá interagir com o jogo, atuando sobre as suas regras, ou mecânicas.

Também é importante ressaltar que o conceito de jogabilidade assimétrica não é limitado ao Wii U, podendo ser perfeitamente utilizado em outros videogames. Tampouco o conceito é limitado aos jogos digitais, podendo ser também utilizado em jogos analógicos, ou até jogos esportivos. Porém, é interessante explicar que o Wii U através do *GamePad*, pode maximizar o tipo de experiência assimétrica, visto que este controle foi desenvolvido com este intuito.

Através da evolução do modelo de componentes da interface nos games [5], foi possível mapear

esquemáticamente as diferenças entre os componentes e meios de interação tradicionais, e o novo modelo que surge no Wii U. Tal modelo pode servir de base para a criação de novos consoles ou aparelhos que visem promover a jogabilidade assimétrica, e também pode servir de base para possíveis evoluções e novas aplicações e análises.

Ao analisar os jogos foi possível perceber as suas mecânicas, como também, a forma como os jogadores interagem com elas. Desta forma, percebeu-se que, em todos os jogos analisados, a mecânica assume um comportamento diferente para o jogador que utiliza o *GamePad*, em relação aqueles que utilizam outros controles. Além disso, o jogador que utiliza o *GamePad*, devido à presença da tela no controle, geralmente possui informações que os outros jogadores não possuem, como também modelos de interação diferenciados, através do toque na tela. Esta forma de interação facilita, por exemplo, a gestão de determinados tipos de recursos, como a escolha e posicionamento de Zumbis em *ZombiU*.

Assim, em jogos com proposta assimétrica, os jogadores que utilizam o *GamePad* acabam por ter uma experiência de jogo realmente diferente da oferecida para os que utilizam os demais controles, já que possuem objetivos, mecânicas e modelos de interação diferentes. Desta forma, foi verificado que as mecânicas e interações disponibilizadas pelo Wii U realmente atendem ao conceito de jogabilidade assimétrica proposto, nos jogos que foram analisados.

É possível perceber que a jogabilidade assimétrica se posiciona como importante aliada na criação de games focados em mecânicas diferenciadas. A sua devida aplicação pode, claramente, fornecer novas experiências aos usuários, através do desenvolvimento de conceitos ainda pouco explorados. Representando assim uma ótima oportunidade no mercado de jogos digitais.

Espera-se que este trabalho, de alguma forma, seja útil para quem desejar conhecer um pouco sobre jogabilidade assimétrica, mecânicas de games e suas relações com o console Nintendo Wii U.

## REFERÊNCIAS

- [1] S. Rabin, “Introdução ao Desenvolvimento de Games”, Cengage Learning, São Paulo, 2012
- [2] T. Brown, “Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias”, Elsevier, Rio de Janeiro, 2010
- [3] V. Alexandre, “O Revolucionário Conceito de Jogabilidade Assimétrica”, EUROGAMER, pt, 2012. Disponível em < <http://www.eurogamer.pt/articles/2012-12-09-porque-a-nintendo-wii-u-tem-tudo-para-ser-bem-sucedida?page=2> >. Acesso em 27.12.2012
- [4] M. D. Sujdik, “Indústria de Games Deve Faturar US\$ 74 bi em 2011”, Rudge Ramos Online, 2011. Disponível em: < <http://www.metodista.br/ronline/rjornal/2011/ed.973/industria-de-games-deve-faturar-us-74-bi-em-2011> >, acesso em: 16.12.2012
- [5] J. Schell, “A Arte do Game Design: O Livro Original”, Elsevier, Rio de Janeiro, 2011
- [6] B. Brathwaite; I. Schreiber, “Challenges for Game Designers: Non-Digital Exercises for Video Game Designers”, Course Technology, Cengage Learning, Boston, USA 2009

- [7] J. Preece; Y. Rogers; H. Sharp, “Design de Interação: Além da Interação Homem-Computador”, Bookman, tradução: Viviane Possamai, Porto Alegre, 2005
- [8] L. M. F. Simão, “Design de interação como diretriz de formação do profissional de interface”, Workshop sobre Interdisciplinaridade em IHC, Rio de Janeiro, p. 16-17, 2003
- [9] J. Novak, “Desenvolvimento de Games”, Cengage Learning, São Paulo, 2010.
- [10] S. B. Ferreira; R. R. Nunes, “e-Usabilidade”, LTC, Rio de Janeiro, 2008.
- [11] M. V. Cardoso; A. K. O. Sato, “Além do gênero: uma possibilidade para a classificação de jogos”, SBC – Proceedings of SBGames’08: Art & Design Track. Belo Horizonte – MG, p-54-63, nov. 2008
- [12] R. Workman, “A Wii U Beginners Guide”, Fox News, Tech, 2012. Disponível em: < <http://www.foxnews.com/tech/2012/11/19/wii-u-beginners-guide/> >. Acesso em: 03.04.2013
- [13] L. Bezerra; G. G. M. C. Lopes, “A Atuação da Nintendo no Universo de Jogos Eletrônicos”, XII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, Anais Eletrônicos, Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, Londrina – PR, 2011.
- [14] S. E. Jones; G. K. Thiruvathukal, “Codename Revolution: The Nintendo Wii Platform”, The MIT Press, 2012
- [15] R. T. Medeiros, “O controle em suas mãos: a evolução da interação entre jogador e videogame”, Monografia (Licenciatura em Computação). Universidade de Brasília – UnB, Brasília, 2008. Disponível em < <http://monografias.cic.unb.br/dspace/bitstream/123456789/302/1/monografia.pdf> >. Acesso em 13.04.2013
- [16] S. E. Maria, “Wii U: Unabridged Guide”, Tebbo, 2012
- [17] Gamecaps, “The Unofficial Guide to Wii U: Everything You Need to Know to Get Started”, BookCaps Study Guides 2012
- [18] W. DESPAIN, “100 Principles of Game Design”, New Riders. 2012