

O impacto da customização funcional e estética na experiência de jogos de *ARPG*

Vitor Henrique Malcher Ferreira¹Tiago Barros Pontes e Silva¹Universidade de Brasília (UnB), Departamento de Design, Brasil¹Figura 1: Imagem ilustrativa do jogo *Path of Exile* (PoE).

RESUMO

O jogo *Path of Exile* (PoE) consiste em um jogo de interpretação e ação (*action role-playing game* – *ARPG*) de pilhagem e saques de visão isométrica inspirado no jogo *Diablo 2* da empresa *Blizzard*. Criado por uma equipe de desenvolvedores independentes, denominada *Grinding Gear Games* (GGG), foi concebido para preencher o hiato de jogos do gênero de *loot-based ARPG* desde o lançamento do título da *Blizzard*. Enquanto a equipe da *Blizzard* optou por não priorizar diversos aspectos de customização da experiência em favor de melhorias de qualidade gráfica e refinamentos visuais, a equipe GGG trouxe um universo ainda maior de possibilidades de desenvolvimento de personagens, visando uma transformação da percepção dos seus jogadores. Nesse sentido, o objetivo do presente estudo é o de analisar a estrutura de desenvolvimento de personagem proposta pelo jogo *Path of Exile* em comparação com o jogo *Diablo 3*. Para tanto, foi realizada uma pesquisa qualitativa preliminar com jogadores para compreender como os diferentes aspectos de customização afetam a experiência de jogo. Para isso, foram abordados os conceitos de customização funcional e estética, além de autonomia, competência e identificação. Os resultados apontam que os diferentes níveis de customização promovem experiências distintas de jogo. Enquanto a customização estética pode ter sido empregada para conquistar um número maior de perfis de jogadores, a customização funcional pode estar associada a um vínculo mais duradouro com o jogo, favorecendo a sua rejogabilidade.

Palavras-chave: design de jogos, jogabilidade, customização de personagens.

*e-mail: vitor.malcher.ferreira@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O jogo *Path of Exile* (PoE) (Figura 1) é um jogo de interpretação (RPG) de ação do gênero baseado em saques (*loot-based*) com a visão isométrica inspirado no jogo *Diablo 2* da empresa *Blizzard*. Nele, labirintos são construídos proceduralmente, apresentando desafios e recompensas para a livre exploração dos jogadores. Com o desenvolvimento da narrativa do jogo, os personagens podem ser aprimorados a partir de escolhas realizadas pelos jogadores.

Criado por uma equipe de desenvolvedores independentes, denominada *Grinding Gear Games* (GGG), o jogo *Path of Exile* (PoE) foi concebido para preencher o hiato de jogos do gênero de saques *ARPG* desde o lançamento do título da *Blizzard*. Enquanto a equipe da *Blizzard* optou por não priorizar diversos aspectos de customização da experiência em favor de melhorias de qualidade gráfica e refinamentos visuais, a equipe GGG trouxe um universo ainda maior de possibilidades de desenvolvimento de personagens, visando uma transformação da percepção dos seus jogadores.

Essa nova gama de possibilidades foi trazida por meio de uma grande árvore integrada de desenvolvimento das classes do jogo, maior profundidade no sistema de criação de itens e um novo sistema de habilidades ativas. Isso significa que o desenvolvimento dos personagens, por meio das escolhas dos jogadores, se torna mais livre e complexo, sendo permitidas soluções de desenvolvimento com características híbridas entre diferentes classes. Essas opções não possíveis nas versões oficiais do jogo proposto pela *Blizzard*, na qual cada classe possui um potencial de desenvolvimento exclusivo e mais limitado.

Nesse sentido, o objetivo do presente estudo é o de analisar a estrutura de desenvolvimento de personagem proposta pelo jogo *Path of Exile* em comparação com os jogos *Diablo 3* (Figura 2).

Para tanto, foi realizada uma pesquisa qualitativa preliminar com jogadores para compreender como os diferentes aspectos de customização afetam a experiência de jogo. Para isso, foram abordados os conceitos de customização funcional e estética, além de autonomia, competência e identificação.



Figura 2: Imagem ilustrativa do jogo *Diablo 3*.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Para analisar os efeitos que a customização tem sobre a experiência de jogo (*gameplay*), é necessário compreender os conceitos que permeiam essa relação. A **customização** pode ser compreendida como a atividade na qual os próprios usuários modificam aspectos de uma interface para aumentar a sua relevância pessoal [1]. Ainda, ela pode ser subdividida em customização funcional e a customização estética. Na **customização funcional**, o usuário pode alterar funcionalidades projetadas para cumprir tarefas baseadas nos objetivos principais do produto. Alguns exemplos de aplicações em jogos são alterações feitas diretamente aos controles, as melhorias nos danos das armas ou as escolhas de classes e poderes presentes em *RPGs*. Já na **customização estética**, a alteração se limita à forma e a apresentação de uma experiência midiática, como a aparência de um avatar, pinturas personalizadas em armas e armaduras, escolha de telas de carregamento, por exemplo.

No mesmo estudo, Marathe e Sundar [2] reportam que os usuários relatam sentimentos de **conexão** com os objetos esteticamente customizados, mas a percepção de um senso de **controle** só foi presente quando existia a possibilidade de modificá-los funcionalmente. Para o presente estudo, a customização funcional é o principal objeto de estudo por ser a característica que mais diferencia os dois jogos. No entanto, o impacto da customização estética na percepção do divertimento – ou *enjoyment*, também deve ser considerada, principalmente devido à interação entre as duas variáveis. Acredita-se também que a percepção da sensação de controle seja relevante para a avaliação dos resultados, sendo a principal variável a receber influência da customização funcional, levando à primeira hipótese do estudo:

H1. A customização funcional influencia positivamente a percepção de controle sobre o jogo.

De acordo com a *self-determination theory* (*SDT*), as motivações satisfatórias intrínsecas dos jogos - **autonomia, competência e identificação**¹ - encorajam o ato de jogar continuamente e a percepção de divertimento (*enjoyment*) no *gameplay* [3] [4]. **Autonomia** envolve a vontade de se cumprir uma tarefa [4] e aumenta quando o jogo possibilita um grande

número de escolhas para o jogador [3]. Partindo desse princípio, é possível supor que a autonomia esteja diretamente relacionada ao nível de customização do jogo, já que escolhas são um quesito chave para ambos os estados. Assim, o estudo também pretende investigar a seguinte relação:

H2. O sentimento de autonomia estará positivamente relacionado com o grau de customização presente no jogo.

O conceito de **competência** se refere à necessidade de desafios e sentimentos de efetividade [4]. Tal sentimento fica mais evidente quando o jogo proporciona desafios cuja dificuldade combine com a habilidade dos jogadores. Já o sentimento de identificação é originado pelo ato de se sentir conectado a outros jogadores [4]. A identificação é melhorada quando existem ferramentas que promovam a interação social como fórum, *chats* dentro do jogo e possibilidades de cooperatividade na campanha.

Csikszentmihalyi propôs em 1990 [5] o conceito de *flow*, entendido como um estado de engajamento. Aplicando-se ao contexto dos jogos [6] [7], é proposto que esse estado só pode ser alcançado quando quatro quesitos se fazem presentes: objetivos concretos com regras compreensíveis, desafios equivalentes à capacidade dos jogadores, *feedback* claro e tempestivo e a ausência de distrações. O conjunto desses elementos aumentam as chances do jogo se tornar mais prazeroso (*enjoyable*). Ainda, de acordo com a *SDT*, estudos sugerem que a sensação de **controle** é importante para a percepção de *enjoyment* dos jogadores [4]. Outros pesquisadores apontam ainda que a customização aumenta o senso de controle para o jogador [8]. Por ser considerado uma dimensão do **flow** [5], o controle ativo pode ser uma condição necessária para o *enjoyment*, mesmo que não seja adequado para criar tal sensação sozinho.

Em pesquisa a respeito do efeito da customização no grau de *enjoyment* dos jogadores [9], foi percebida uma forte relação entre os sentimentos de autonomia e controle com o uso de customização funcional em jogos. Foi descoberto também que a autonomia e o controle influenciaram diretamente o *game enjoyment*. Ao comparar o grau de influencia do sentimento de controle e do senso de **apego** - mais presente na customização estética, também sugeriu que o primeiro afeta de forma mais intensa o *game enjoyment*.

Outro termo chave para a compreensão da presente pesquisa é a **rejugabilidade**. Ela é compreendida como o potencial que o jogo tem de ser jogado novamente após seu término. Esse potencial depende de aspectos da jogabilidade, que são intrinsecamente conectados ao divertimento ou *enjoyment* que o jogo promove. Além dos aspectos tecnológicos, que não cabem ser analisados nesse estudo, outros aspectos têm grande influência na rejugabilidade de um videogame.

A **narrativa do jogo é um desses fatores**. Histórias interessantes, com vínculo emocional, bem aplicadas e bem escritas aumentam as chances de o jogo ser jogado novamente. A não linearidade da narrativa também pode ser um grande atrativo para uma segunda ou terceira passagem pelo jogo. Como é frequente em jogos de *ARPG*, a narrativa tende a ser deixada em segundo plano. Mesmo que a franquia *Diablo* tenha investido consideravelmente no roteiro, é esperado que os jogadores passem pela campanha diversas vezes para que possam evoluir seus personagens e conseguir itens melhores. Com essas condições, é difícil construir uma narrativa marcante que não deixe de ser interessante pela repetição. Assim, os desenvolvedores acabam optando por uma história em forma de contexto, que pode ser ignorada após o primeiro término da campanha. Nesse sentido, foi definido que os jogos selecionados para o estudo não seriam adequados para a avaliação do impacto da narrativa na sua rejugabilidade.

Outro aspecto considerado relevante é o nível constante de **desafios**. Esse ponto está mais diretamente conectado aos jogadores especializados (*core gamers*), que chegariam a aceitar um *gameplay* repetitivo, contanto que o desafio não acabe. Apesar do alto desafio ser conhecido por cativar muitos jogadores, a teoria de *flow* demonstra que jogos cuja dificuldade não seja compatível com a capacidade de aprendizado dos jogadores impossibilitam tal estado de concentração e imersão [7] [8] [9]. Com relação à rejogabilidade, o *flow* está diretamente ligado ao *game enjoyment*, que se acredita que seja de grande relevância na rejogabilidade de um *videogame*. Nos jogos estudados, o nível de desafio cresce de forma diferenciada, e espera-se que tais diferenças possam ser avaliadas nos questionários.

O último dos fatores é a **variedade**. Apesar de ser mais frequente em jogos casuais, que a empregam como artifício para atrair os jogadores, traços de variedade aplicados em jogos de outros gêneros podem torná-los mais interessantes, divertidos e favorecer a sua rejogabilidade. A variedade pode se apresentar como: condições iniciais diferentes, o uso de sorte como parte do *gameplay* - representados em *RPGs* como a chance de ter sucesso a cada ação, inimigos não previsíveis, escolha de papéis a serem interpretados, diversidade nas possíveis estratégias e tamanho do jogo.

Ambas as formas de customização podem afetar o fator variedade. A customização funcional pode influenciar a diversidade nas estratégias, por exemplo. As duas formas possuem o potencial de enriquecer consideravelmente o número das condições iniciais do jogo e a escolha dos papéis a serem interpretados.

Por fim, existem ainda outros fatores não definidos como foco principal desse estudo, mas que não podem ser descartados ao longo da pesquisa, pois podem estar relacionados ao *game enjoyment* e à customização. São eles: a opção estética do jogo, o nível de carisma dos personagens, o gosto pessoal do jogador quanto a estilos de jogos e o sentimento de pertencimento – presente quando um jogador interage com outros jogadores no modo *multiplayer*.

3 ANÁLISES DOS JOGOS

Para melhor compreender os jogos que são objeto desse estudo, foi realizada uma análise descritiva. Visando a comparação das características de cada jogo, houve uma tentativa de se buscar personagens semelhantes, escolhendo classes equivalentes e habilidades que proporcionem um *gameplay* semelhante. Portanto, as combinações de atributos de personagens, denominadas *builds*, escolhidas para os personagens analisados na pesquisa foram ambas de dano refletido.

Uma vez planejados os heróis, foram iniciadas as campanhas. Os dois heróis foram criados do zero em temporadas recentemente lançadas. Com isso, houve maior fidelidade à comparação visto que nenhum deles possuía itens ou moeda de troca vinda dos personagens anteriores. A análise será apresentada em duas etapas. Na primeira, é realizada uma apresentação geral sobre aspectos do jogo que afetam todo o progresso do personagem sob uma perspectiva mais técnica. Em seguida, é realizada uma avaliação do jogo em uma abordagem mais subjetiva, na qual é discutido como determinadas características influenciam o jogo e as suas consequências para a experiência do jogador.

3.1 Análises global

3.1.1 Arte dos jogos

O primeiro elemento analisado é a **arte** dos jogos. Esse foi considerado um dos pontos mais divergentes entre os dois jogos e um dos primeiros a impactar o jogador. Para a análise, os dois jogos estavam sendo executados em suas configurações máximas de qualidade de vídeo.

3.1.1.1 Gráficos, menu e HUD

Diablo 3, assim como todos os outros jogos recentes da *Blizzard*, emprega uma arte concisa e refinada. Os gráficos são detalhados e os modelos bem trabalhados, contudo, as imagens apresentam serrilhados. O *HUD* e os menus do jogo também são polidos e sugerem uma identidade consistente para o jogo. Diferentemente do seu antecessor, que propunha uma abordagem estética mística e uma atmosfera sombria, os seus elementos gráficos são mais coloridos, brilhantes e chamativos, o que pode ser visto como um ponto negativo quando se refere ao *HUD*. Por muitas vezes, é notado que os olhos do jogador são atraídos para objetos não essenciais do jogo, o que pode prejudicar o jogador. As cenas pré-renderizadas, os *cinematics*, são detalhadas e elaboradas com tecnologias atuais, o que podem promover uma primeira impressão positiva do jogo.

No *PoE*, por outro lado, é possível observar que a equipe de arte tentou promover uma experiência mais próxima da sugerida por *Diablo 2*. O jogo é sombrio e escuro em cada detalhe de seus elementos visuais. Os gráficos são também detalhados em suas texturas e nos efeitos de iluminação e fumaça, pois o jogo adota uma perspectiva mais realista. Os modelos dos personagens, por exemplo, adotam proporções e características mais humanas, apesar de usarem menos polígonos que os do *D3*. Os menus são mais simples, com caminhos e botões mais diretos. De modo geral, a simplicidade pode não promover uma imagem tão atrativa para os jogadores, apesar de dialogar com a atmosfera de abandono trazida pela narrativa do jogo. Em contraponto, o *HUD* é bastante detalhado, mas não aparenta interferir negativamente na jogabilidade. Ao longo do jogo não foram percebidas interferências no foco do jogador em seu personagem, mesmo nos momentos de transmissão de informações extras pela sua interface. Não são presentes *cinematics* ou *cutscenes*.

3.1.1.2 Movimentação, itens e habilidades

Diablo 3 possui movimentação fluida e variada, com uma animação para cada tipo de ataque da classe. Os personagens também gesticulam durante os diálogos, o que, apesar de repetitivo, reforça a imersão do jogador ao demonstrar a reação de seu personagem. As armaduras e armas são modeladas com riqueza de detalhes e apresentam grande diversidade de aparências, especialmente no que tange os itens denominados lendários (únicos) que sempre possuem um modelo exclusivo. Quando totalmente equipado, o personagem sempre adquire uma aparência épica e destemida, com unidade e coerência entre os itens. O uso das habilidades também possui animações detalhadas e com efeitos luminosos e sonoros atrativos e expressivos, mas que podem atrapalhar a visão do jogador quando jogando em grupo ou usadas com muita frequência.

PoE demonstra uma movimentação satisfatória. As animações dos personagens são inferiores tanto em riqueza de movimento quanto em variedade, já que são vinculadas às habilidades e não aos personagens. Duas justificativas para isso são o grande número de habilidades e a rapidez de ataque e movimento que são possíveis de se alcançar no final do jogo. Nesse sentido,

animações com mais quadros poderiam se tornar inúteis devido ao seu tempo de execução acelerado no final do jogo, atacando de 3 a 4 vezes por segundo, por exemplo. A aparência dos itens varia em uma escala de armaduras sucateadas para armaduras brilhantes, imponentes e mais atrativas. A narrativa de *PoE* enfatiza a jornada do personagem para se tornar um herói de batalha, diferente da narrativa proposta por *D3*, no qual o jogador já começa sendo um guerreiro escolhido por deuses. As habilidades visam promover um pouco de realismo à ficção, com efeitos mais básicos e iluminação moderada. Isso os torna, de modo geral, menos atrativos e impactantes quando comparados aos de *Diablo 3*, mas reduz a poluição visual quando jogando em grupo.

3.1.1.3 Cenário e ambientação

O título da *Blizzard* propõe uma ambientação com mais elementos e potencial de interatividade. Nele, cada mapa é repleto de modelos diversificados que reagem ao impacto, respeitando a física do jogo. Por exemplo, em um cenário de castelo, vários bancos, barris, carruagens, jarros, plantas e outros objetos se fazem presentes, com pelo menos 3 modelos de cada tipo. Todos esses modelos podem ser destruídos de diferentes maneiras, promovendo mais dinâmica e realismo para o *gameplay*.

Como ponto negativo, os cenários variam pouco ao longo de um mesmo ato. O primeiro ato, por exemplo, traz apenas dois tipos de ambientação, as matas assombradas e as tumbas. Como consequência, a variedade dos detalhes impressiona o jogador, mas a repetição na ambientação o leva a parar de observar tais detalhes mais cedo. O reaproveitamento de modelos também pode ser visto nos *NPCs* do jogo. Os soldados e vendedores são praticamente os mesmos em todas as cidades.

Já a produção da *GGG* preferiu explorar a variedade entre mapas. Ao longo de um só ato, o jogador pode passar por mais de 7 tipos de ambientações diferentes. O nível de detalhes e o número de modelos diversificados por mapa é consideravelmente menor que o do *D3*, mas a variedade de ambiente, a qualidade dos efeitos luminosos e o cuidado com as texturas podem manter o jogador imerso ao longo de todo o percurso. A destruição de cenário é muito simples, com modelos sendo quebrados sempre da mesma forma, sem considerar os cálculos de física. As cidades variam bastante também, sendo completamente diferentes umas das outras e com muitos detalhes, com *NPCs* únicos em termos de aparência, nome e personalidade. É importante observar que a ambientação do *PoE* sugere uma ligação entre o cenário, a história e o personagem. Ao entrar em um novo mapa, cada classe responde com um comentário diferente que possui ligação com a sua história. Além disso, todo mapa possui uma justificativa para ser daquela forma, ter os inimigos que tem e ter aparecido naquele ponto específico da história. Os cenários para lutas contra os chefes de fase também são muito variados, detalhados e combinam com a sua mecânica de combate e personalidade.

3.1.1.4 Trilha sonora, efeitos sonoros e dublagem

Nesse quesito, ambos os jogos trazem uma experiência satisfatória. As trilhas sonoras são originais e combinam com a atmosfera de cada jogo. O *PoE* se destaca nas músicas que acompanham lutas contra os chefes de fase e na quantidade de diálogos com áudio disponíveis no jogo. Já o *Diablo 3* possui um áudio totalmente dublado em português. Os efeitos sonoros dos dois jogos são elaborados, com uma ressalva quanto à intensidade e quantidade de sons emitidos pelos efeitos e inimigos de *Diablo 3*. Nesse caso, quando muitos inimigos são mortos em sequência,

seus gritos repetitivos criam certa poluição sonora que pode incomodar o jogador.

3.1.2 Fluidez

Ambos os jogos são executados de maneira fluida e sem interrupções, corroborando a qualidade da sua implementação. Exceções para os dois casos, mas de forma menos intensa do *PoE*, ocorrem quando existem muitas habilidades sendo usadas simultaneamente, levando a uma queda de quadros-por-segundo considerável que, dependendo da potência do computador, pode atrapalhar a experiência de jogo. Dois tipos de habilidades específicas no *PoE* frequentemente cusam tais quedas de quadro, mesmo quando usadas sozinhas: habilidades que criam nuvens de veneno e a *discharge*, que cria uma grande e repleta de detalhes explosão. A *discharge*, quando usada com muita frequência, pode até fazer com que computadores mais modestos fechem o jogo. Não foi encontrada nenhuma habilidade de *Diablo 3* cuja animação fosse pesada a ponto de causar tais problemas quando executada sozinha. Apesar disso, o título do *Blizzard* possui uma queda de quadros ao ser teletransportado para outro mapa que dura ao menos dois segundos e que pode causar a morte do personagem.

3.1.3 Controles e interface

Os controles dos dois jogos são muito semelhantes e funcionam bem. De modo geral, o *PoE* utiliza mais botões, tanto do teclado quanto do *mouse*.

O mecanismo de troca de habilidades de *D3* é percebido como desnecessariamente confuso e complicado. Em vez de o jogador poder atribuir o botão que quiser para uma habilidade específica, ele deve estar atento a algumas restrições que o fazem perder tempo repetindo o processo e que podem prejudicar a sua familiarização com os controles. *PoE*, nesse aspecto, propõe um sistema idêntico ao de *Diablo 2*, com completa liberdade de escolha, o que pode aumentar a sensação de controle.

Das janelas utilizadas no jogo, *Path of Exile* possui a que pode causar mais desconforto ao jogador: a árvore de habilidades passivas. Por exibir mais de 1.300 nós de habilidades interligados, pode se tornar um pouco confuso aproximar ou afastar a câmera para escolher onde gastar seus pontos. Esse desconforto, em conjunto com a intimidação que pode ser causada pela complexidade do sistema, podem até afastar alguns jogadores do título, mas deixam de existir assim que o jogador aprende melhor seu funcionamento e passa a planejar suas habilidades previamente.

3.1.4 Narrativa

3.1.4.1 Roteiro

Diablo 3 possui um roteiro relativamente simples e fácil de ser compreendido. A história apresenta uma invasão guiada por demônios com o objetivo de dominar a terra. O personagem principal, chamado de *Nephalem*, se encontra envolvido nos ataques de mortos vivos e no mistério que rodeia tais ataques e busca ajudar os moradores de *Tristram* a proteger a cidade. Por mais que esse roteiro não seja original, a forma que ele é apresentado para o jogador pode o tornar muito envolvente. O jogo possui uma animação para o início de cada um dos seus 5 atos. Todas são muito bem elaboradas, valorizando consideravelmente a história.

Já o *Path of Exile* tem uma história complexa e surpreendente, mas que só se revela aos jogadores que realmente procuram. No

início, o jogador descobre que foi exilado em uma terra de perdição onde só os escravos e os criminosos viviam. Essa terra já era atacada por forças sobrenaturais e sofria de conflitos políticos há muito tempo, e quanto mais o protagonista ajuda os moradores, mais capaz se mostra para derrubar os tiranos e libertar a população de *Wraeclast*. A priori, a trama não parece ser interessante e soa mais como um conceito do que como um roteiro de fato, mas basta o jogador procurar por informações extras para perceber a sua profundidade e complexidade. Todos os *NPC's* possuem diversas opções de diálogos longos e com informações muito relevantes para a história. Seja sobre as origens de outros *NPC's*, histórias sobre inimigos, sobre o passado de *Wraeclast*, o surgimento de alguns monstros ou opiniões sobre as ações do jogador. Cada fala ajuda na construção do universo e no quão imersiva a narrativa pode se tornar.

Em suma, *Diablo 3* propõe uma história mais rasa, mas com grandiosidade e de maneira atraente para o jogador. O tema religioso e o trabalho artístico ajudam na compreensão do roteiro e mantém o jogador mais atento aos acontecimentos. Por outro lado, o *PoE* possui com um roteiro mais realista, complexo e original. Tramas políticas com profundas explicações e rituais envolvendo o místico criam uma experiência marcante apenas aos que realmente procuram entender o que acontece ao longo do jogo.

3.1.4.2 Personagens

Diablo 3 possui 6 classes para serem escolhidas pelo jogador que definem a personalidade do protagonista. Apesar disso, tais personalidades são pouco exploradas ao longo da campanha e suas falas características - que normalmente são ouvidas ao passar de fase - podem se tornar enjoativas e repetitivas. Apesar disso, o jogo apresenta um sistema de acompanhantes que - mesmo não sendo relevantes para a trama - têm personalidades de destaque e que interagem com o protagonista.

Path of Exile, por outro lado, demonstra seu foco com a construção dos personagens. Nele, até mesmo os personagens menos marcantes possuem uma história bem elaborada e explicada e falas que expressam sua personalidade. O jogo apresenta 6 classes iniciais e uma extra que é desbloqueada após a primeira finalização do jogo. Falas especiais para cada classe são vistas ao entrar em diversos mapas, em conversas com *NPC's*, ao matar inimigos mais fortes e ao passar de nível, todas com grande variedade.

3.2 Análise do gameplay

Como dito anteriormente, essa etapa trata de uma desconstrução dos dois jogos baseada em determinados aspectos considerados mais relevantes para o gênero de *ARPG*. Foram analisadas dinâmicas, sensações e etapas dos jogos que não podem ser creditadas apenas à arte ou a programação. Sendo assim, é importante destacar que algumas das observações realizadas possuem um maior grau de subjetividade.

3.1.2 Combate

O combate é um dos aspectos mais importantes para jogos do gênero *ARPG*. No *Diablo 3* o combate é muito fluido desde o princípio. O jogador entende, logo no início, que seu personagem tem a força e habilidade de um semideus, sendo capaz de salvar o mundo do ataque infernal. Contudo, certas habilidades são claramente mais eficientes que outras ou dependem de certos itens lendários para se tornarem uma opção viável. Isso leva o jogador a

uma etapa na qual testar novas habilidades se torna inútil e o combate passa a se tornar repetitivo e cansativo. O que mantém o entusiasmo no combate ao se aproximar do final do jogo é o retorno visual de seus ataques.

No *Path of Exile* existe uma progressão no combate, que acompanha a trajetória da armadura e da moral de seu personagem. Em outras palavras, o personagem começa como um exilado, e somente após muito combate e muitos níveis se torna o guerreiro e herói repleto de poder que deseja ser. O combate no início do jogo e nos primeiros níveis pode ser, dependendo das habilidades usadas, lento e monótono ao ponto de poder afastar novos jogadores. Poucas habilidades estão disponíveis e a falta de soquetes conectados nos itens dificulta a sua modificação. Apesar disso, os jogadores que tiverem a paciência de continuar jogando devem notar a gradativa evolução de seu personagem.

3.1.3 Classes

Diablo 3 tem 6 classes diferentes, sendo duas de força, duas de destreza e duas de inteligência. As classes são bem definidas, diferenciando seus atributos principais, habilidades e possíveis papéis em um grupo de jogadores. Elas trazem estilos de jogo variados e que tendem a agradar todo tipo de jogador, mas possuem poucas possibilidades de *builds* viáveis dentro da mesma classe.

Já o *Path of Exile* possui 3 classes puras - força, destreza e inteligência, 3 classes que mesclam as anteriores e uma classe extra que pode escolher os atributos que quiser. Nele, as classes não são bem definidas, sendo diferenciadas apenas pelo ponto de partida do seu herói na árvore de habilidades passivas, tornando *builds* pouco convencionais, como magos de dano físico, caçadores extremamente resistentes e brutamontes que soltam magia viáveis para o jogador. Essa ausência de rigidez pode frustrar jogadores que sejam apegados à certas classes e seus papéis tradicionais, mas ampliam a liberdade de escolha dos jogadores.

3.1.4 Itens

Outros *ARPG's* também são conhecidos no universo dos jogos, mas o que diferenciou o primeiro título da franquia *Diablo* foi o fato do jogo ser *loot-based*. Esse termo reflete a importância que os itens possuem para os jogos do mesmo estilo. Ambos os jogos apresentam itens que caem de monstros ao serem mortos, são achados em barris e peças do cenário, são vendidos ou que são recebidos como recompensa de missões. Esses itens aparecem em quatro raridades diferentes: normal, mágico, raro e único. Todo item traz consigo seu *stats* que varia em qualidade e quantidade de forma probabilística.

Os dois jogos apresentam formas de modificar itens. No *Diablo 3*, o jogador pode gastar matéria prima e ouro para mudar um dos *status* de um item. Já o *PoE* permite uma customização muito mais profunda, pois quase todos os itens podem ser modificados. As *currencies*, que são usadas como moeda de troca, fazem todo tipo de modificação em itens como transformar itens mágicos em raros, mudar os tipos dos *stats* de um item ou mudar somente seus valores numéricos. Destaca-se que até as poções do *PoE* são consideradas itens e podem ser modificadas para melhor servir ao estilo de jogo escolhido. Entretanto, apesar das semelhanças, existem muitas diferenças na maneira como os itens são incorporados dentro de cada jogo e também da probabilidade de surgimento de um item mais relevante para o jogador.

3.1.5 Habilidades

Jogos de *RPG* normalmente possuem uma grande variedade de habilidades para que os jogadores possam escolher seu estilo de jogo e jogar novamente, caso queiram ter uma experiência diferente. Em *RPGs* de ação, essa necessidade se torna ainda mais evidente, pois a forma que o combate de passa depende das habilidades escolhidas, e o combate, por sua vez, representa a maior parte do tempo de jogo.

O *Diablo 3* apresenta uma quantidade satisfatória de habilidades, consideradas variadas em sua mecânica. Uma vez alcançado o nível máximo, o jogador pode modificar suas habilidades sem nenhum prejuízo. Para que isso fosse possível, ele aboliu o sistema de “árvore de habilidades” e transformou a interface em algo que se assemelha a um catálogo. As habilidades são vinculadas às classes, apresentando um total de 23 habilidades por classe que podem ser modificadas de 3-5 formas diferentes cada. Esses modificadores podem mudar o tipo de dano da habilidade, sua mecânica de funcionamento, sua quantidade de dano, etc. Para isso, o dano passou a ser definido por um percentual do dano da arma do jogador e não por nível, podendo também ser ampliado por *stats* secundários de itens.

A perda no aspecto estratégico que a escolha permanente das habilidades trazia nas edições anteriores foi o maior alvo de críticas, pois são as habilidades que tornam determinados personagens “únicos”. Atualmente, no *Diablo 3*, todos os personagens da mesma classe são virtualmente iguais, exceto pelos seus itens. O jogador tem a liberdade de escolher qual habilidade usar em cada botão e de escolher até 4 habilidades passivas - dentre as 13 disponíveis, que modificam interações de outras habilidades ou características do herói, como armadura, chance de bloqueio ou dano base. Apesar da alta diversidade, muitas das habilidades disponíveis são notoriamente inferiores a outras. Seja em eficiência ao enfrentar muitos inimigos ou por precisarem de itens únicos para mudar sua mecânica, essas habilidades acabam sendo abandonadas, reduzindo ainda mais o número de *builds* adotadas pelos jogadores.

Já o *Path of Exile* possui um sistema de habilidades muito amplo, variado e customizável. Entretanto, seu princípio de escolhas é considerado demasiadamente complexo. Com inspirações nos jogos *Final Fantasy VII* e *Final Fantasy X*, as habilidades ativas e passivas não são vinculadas às classes. Isso significa que todas as 141 habilidades ativas do jogo podem ser usadas por todos os heróis. As habilidades aparecem em forma de gemas, que devem ser colocadas em engastes das armas e armaduras para serem usadas. Como se apresentam em forma de itens, podem ser adquiridas por meio de conquistas de inimigos, em vendedores, como recompensa de algumas missões ou compradas de outros jogadores. Cada uma delas possui uma barra de experiência própria que evolui independentemente, aumentando seu valor ao ser equipada enquanto o jogador matar os inimigos. Seu dano depende do nível da gema, das habilidades de suporte ligadas a ela, do uso ou não de auras, das opções feitas na árvore passiva, dos itens do jogador e, algumas vezes, da qualidade da própria gema, provocando consequências mais severas nas escolhas do jogo.

Além das habilidades ativas e de suporte, o jogo também apresenta uma das maiores árvores de habilidades passivas da história dos jogos. São 1.325 habilidades passivas conectadas em forma de uma teia de aranha (Figura 3). A escolha da classe apenas define o ponto de partida do jogador. Entretanto, desde o seu primeiro nível, o jogador assume o controle de quais habilidades selecionar, tendo o limite de 123 pontos escolhidos ao chegar no nível máximo. As passivas promovem modificações

como bônus de *stats* principais, ou mesmo mudanças drásticas em sistemas de defesa e de ataque.

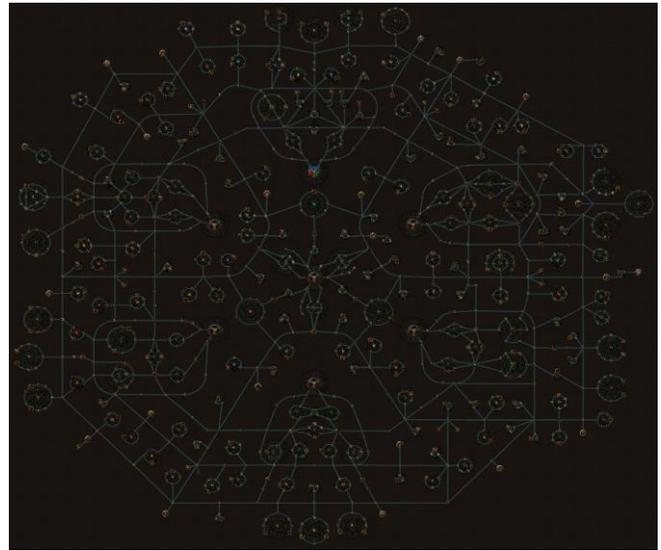


Figura 3: Árvore de progressão de habilidades do jogo *PoE*.

3.1.6 Customização

O nível de customização dos jogos consiste em um dos pontos centrais da pesquisa. O presente tópico visa relacionar alguns aspectos de cada título com as possibilidades de customização estética e funcional apresentadas anteriormente.

3.1.6.1 Customização estética

O *Diablo 3* apresenta um sistema de customização de armaduras. Nele, o jogador pode mudar o modelo de cada item que seu personagem está usando e a sua cor. Itens de todos os tipos podem ser modificados, incluindo os itens únicos. O estandarte usado pelo jogador também pode ter a estampa, o corte e as cores customizadas. Tal item tem pouco uso efetivo ao longo do jogo, mas não deixa de criar um vínculo maior entre o jogador e o herói.

Já o *Path of Exile* trabalha com dois sistemas de customização estética. O primeiro, mais vasto e mais comum, ocorre o por meio de micro transações. Nele, os jogadores podem comprar novos modelos de itens, animações para teleporte, animações para habilidades específicas, animais para acompanhá-los no jogo, dentre outras coisas. A loja do jogo disponibiliza uma grande variedade de produtos, tanto em tipo quanto em modelos. A outra forma é a customização no esconderijo. Esse é um local de posse do personagem principal cuja localização e a decoração são da escolha do jogador. Apesar da loja vender itens de decoração, vários deles podem ser comprados com o prestígio que se adquire ao ajudar os mestres. Praias de pescadores com decoração rústica e castelos repletos de ouro são exemplos de ambientes possíveis par se criar nos esconderijos.

3.1.6.2 Customização funcional

Diablo 3 permite que o jogador selecione as habilidades passivas e ativas como desejar, mas não aplica nenhuma punição no momento da troca. Possibilita também a escolha dos itens

utilizados, com a chance de se fabricar novos itens com *stats* aleatórios e de se modificar um de seus *stats*. A escolha das gemas que o jogador coloca nos engastes dos itens possuem alguns *stats* pouco comuns, como aumento percentual no ganho de experiência, aumento do dano da arma ou um bônus para os espinhos, o que ajuda na customização do jogo. Existem também as gemas únicas que trazem qualidades diferenciadas e podem melhorar consideravelmente uma *build* ou até mesmo torná-la viável, mas não pela escolha das habilidades e sim por tornar o personagem mais defensivo ou aumentar seu dano em geral. A única punição trazida aos que modificam armas ou suas gemas é o gasto com ouro perdido e com materiais. Apesar da variedade nas habilidades e nos itens, o sistema de atributos primários e secundários, juntamente com os conjuntos de itens, resultam em classes com três ou quatro *builds* atrativas, reduzindo muito a recompensa por se recriar um personagem.

Path of Exile parece ter a customização funcional como prioridade para o *gameplay*. Além da escolha das habilidades passivas e das gemas promoverem profundas consequências para o jogador, a liberdade apresentada nesses aspectos permite possibilidades não previstas. Itens que podem ser completamente modificados, que modificam as mecânicas do jogo e a escolha de quais poções usar transformam o jogo em uma fonte de exploração de novas *builds* de personagens.

3.1.7 Dificuldade

Diablo passou por diversas mudanças na forma de lidar com a dificuldade até a versão avaliada, que tenta acomodar diversos tipos de jogadores. O próprio jogo sugere que jogadores novatos no *Diablo 3*, ou mesmo que ficaram afastados por muito tempo, iniciassem a partida na dificuldade normal. Para ter uma impressão mais próxima dos dois jogos, optou-se por seguir a sugestão no processo de avaliação. O jogo foi completado pela primeira vez na dificuldade normal e não houve um momento sequer em que o personagem correu risco de morte. Todas as lutas, incluindo as de chefes de fase, foram fáceis e rápidas. Entretanto, o jogo apresenta um sistema de progressão com multiplicadores que pode transformar a dificuldade do jogo de maneira brusca, transformando a experiência de jogo.

Path of Exile, por sua vez, usa um sistema de dificuldade inspirado no *Diablo 2*. Nele, o jogador é obrigado a iniciar seu personagem na dificuldade normal e deve terminar a campanha antes de prosseguir para níveis maiores. Ao mudar de dificuldade, não somente os monstros ficam mais fortes, mas também o jogador sofre penalidades em suas resistências e passa a regredir no progresso da barra de experiência caso morra. A dificuldade do jogo é sempre alta, inclusive no nível normal. Foram vários os momentos nos quais o personagem chegou perto da morte ou efetivamente morreu. Considerando que o jogador teste joga *PoE* com frequência, é seguro afirmar que um jogador estreante no jogo provavelmente morreria ainda mais cedo no jogo, o que pode causar frustração. Monstros únicos aparecem com uma frequência alta, são muitas as lutas contra chefes de fase, que apresentam mecânicas mais complicadas.

Concluindo, o nível alto de dificuldade do título da *GGG* pode até afastar muitos dos jogadores que buscam uma experiência mais casual e divertida, mas provavelmente agrada os jogadores mais especializados, denominados *hardcore*, com desafios constantes, sistemas diversificados e personalizados de mapas, lutas com chefes de fase desafiadoras.

3.1.8 Evolução e *end game*

Jogos de *ARPG* que são baseados em pilhagem de itens costumam apresentar duas fases distintas no *gameplay*. O início do jogo - ou *early game* - normalmente é o responsável por captar os jogadores e incentivá-los a criar novos personagens enquanto o *end game* prolonga o tempo de jogo com o mesmo personagem.

Os dois títulos apresentam um *early game* semelhante. O jogador deve seguir ao longo da campanha derrotando monstros e progredindo na história, de modo geral. Nessa fase, os pontos de maior atratividade são enfrentar os inimigos e chefes difíceis e, ao passar de nível, possibilitar a troca de itens e, conseqüentemente, a melhora do personagem.

Os dois jogos apresentaram um tempo de finalização aproximado, com o *Path of Exile* sendo um pouco mais demorado. Isso demonstra que, apesar do jogo possuir um ato a menos do que o *D3*, ele traz uma campanha mais durável e com uma progressão de níveis mais lenta. A questão do tempo prolongado pode ter uma ligação com a maior dificuldade do jogo e com o ritmo do combate mais lento nos primeiros níveis.

Após o primeiro término do jogo, o *Diablo 3* habilita o modo aventura, no qual os jogadores devem fazer missões em locais diversos do mapa para ganhar tesouros. Esse recurso foi uma tentativa de tornar o jogo menos repetitivo, principalmente no seu *end game*. A ferramenta diversifica mais o jogo, mas os tipos de missões são muito repetitivos e o fato dos cenários serem aleatórios não é suficiente para evitar que o jogador se canse de jogar. O *end game* do *D3* conta também com um sistema de Fendas, que são portais para mapas aleatórios com diversos inimigos e com um chefe final. As Fendas Maiores trazem um sistema semelhante, mas com uma progressão de dificuldade que aumenta progressivamente e que possui recompensas únicas.

O jogador se situa em um ciclo de fendas e modo aventura por volta de 20 horas investidas no personagem, fazendo com que o jogador perca a vontade de jogar, caso não tenha amigos para compartilhar as missões. Existem também outros modos de jogo, como as máquinas infernais ou as masmorras de conjunto, que premiam os jogadores que cumprem os desafios com produtos cosméticos. Eventuais atualizações do jogo e novas temporadas também incluem alguns itens novos e premiações com itens cosméticos aos jogadores que cumprirem certos desafios, o que pode prolongar o tempo de jogo. Apesar das possibilidades, muitos jogadores jogam apenas para manterem suas posições no sistema de *ranking* para novas temporadas, explorando um aspecto mais competitivo do jogo.

Já o *Path of Exile* exige que o jogador termine o jogo nas duas primeiras dificuldades antes de introduzir seu herói ao *end game*. A repetição traz como variantes alguns inimigos aleatórios, a mudança na dificuldade de chefes e a contínua evolução do personagem, manifestando cada vez mais o modelo final da *build* escolhida. Apesar disso, alguns jogadores podem se sentir desmotivados a vivenciar toda a campanha novamente. A partir da segunda finalização, a tendência do jogador é ignorar a história do jogo, o que inclui os diálogos e as informações extras apresentadas nele, passando a simplesmente cumprir os objetivos. Ao chegar no nível 68, o que ocorreu após 50 horas de teste, o jogador entra oficialmente no *end game*, e pode acessar seus artificios. São eles a possibilidade de continuar a campanha em uma dificuldade maior, usufruir do sistema de mapas, cumprir missões dos mestres, participar de combates pvp e de eventos temporários. Todas essas possibilidades ampliam as formas de conseguir recompensas em forma de itens e *currencias* para o herói principal, diversificando a experiência do jogador e fornecendo para ele recompensas atrativas.

Em suma, os dois jogos apresentam muitas dinâmicas possíveis para serem exploradas ao longo do *end game*. Entretanto, para o *Diablo 3*, grande parte das suas dinâmicas se esgotam uma vez que o jogador consegue o item desejado com *stats* satisfatórios ou apresentam somente recompensas cosméticas, com exceção das Fendas, das Fendas Maiores e do sistema de *ranking*. O *Path of Exile* promove uma experiência de *end game* com maior profundidade, apresentando diversas dinâmicas que são customizáveis - como os mapas - e que trazem recompensas que são transferidas para a liga principal, se tornando mais atrativo nesse aspecto. Também considera-se relevante destacar que ambos os jogos promovem um *gameplay* mais prazeroso aos jogadores que jogam em modo cooperativo.

4 MÉTODO

Para compreender como a customização afeta a experiência dos jogadores dos títulos selecionados para o estudo, foi necessário primeiramente investigar as variáveis mais relevantes para a definição do delineamento e construção do instrumento. Assim, a abordagem qualitativa foi escolhida por permitir um maior aprofundamento do estudo, buscando-se uma abordagem explicativa de investigação. Considerando-se os problemas de coleta que envolvem o tempo necessário para que os jogadores atinjam o fim de cada jogo, a dificuldade de extração de dados em tempo de execução e a principal variável do estudo, que envolve o *gameplay*, ou seja a percepção de uso do jogo, foi determinado que a técnica a ser aplicada seria uma entrevista semiestruturada aberta com os jogadores, visando resultados que reflitam a sua experiência de jogo.

Apesar de o estudo focar essencialmente na influência da customização na experiência de jogo, durante as análises dos títulos selecionados foram identificadas outras possíveis variáveis intervenientes que poderiam mascarar os resultados ou mesmo que podem auxiliar na compreensão do fenômeno.

Assim, a construção do instrumento ocorreu em quatro etapas de discussão e avaliação de juízes. Para a determinação do roteiro, foram consideradas a relevância da variável para o estudo, o seu possível nível de influência sobre a experiência do jogador, a redundância nas réplicas dos respondentes, a compreensão do significado dos itens propostos e a possibilidade de abertura para a expressão de elementos pertinentes, mas não especificados pelo roteiro.

Assim, foram selecionados 11 itens para o roteiro que envolvem a identificação da experiência do jogador, suas preferências pessoais, a sua percepção quanto a experiência de jogo obtida, intenções de rejogabilidade, satisfação com o jogo, o potencial de personalização dos personagens, preferências por estilos de jogos, personagens e mecânicas mais específicas, percepção de controle do jogo, autonomia e sociabilidade.

Até o presente momento, como uma validação preliminar dos procedimentos e instrumentos propostos, quatro jogadores foram entrevistados. Todos eles haviam jogado de 300 a 10000 horas de *Diablo 3*. Desses, um nunca havia jogado *Path of Exile* e os outros tinham 20, 50 e 900 horas de jogo cada. Todos foram voluntários para o estudo.

5 RESULTADOS PRELIMINARES E DISCUSSÃO

Quanto a preferência por um título em particular, as opiniões foram divididas. Os entrevistados que declararam preferência pelo *Path of Exile* foram os mesmos que já haviam jogado mais de 100 horas. Já os que tiveram pouco tempo de jogo em *PoE* se dividiram em dois grupos: os que preferem o *Diablo* pela sua simplicidade, prazer mais visceral e pela qualidade de seus

elementos gráficos e os que acreditam que os jogos ocupam espaços diferentes enquanto estilo de jogos e, por isso, não podem ser diretamente comparados.

Quanto à preferência por jogos mais profundos e complexos ou jogos causais, as respostas não demonstraram nenhuma ligação direta à preferência de um dos títulos estudados. Apesar disso, houve um entrevistado que disse não gostar da complexidade do *Path of Exile* e argumentou que prefere um meio termo entre jogos complexos e casuais. Segundo o entrevistado, jogos difíceis demais se tornam frustrantes, e os fáceis demais acabam muito rapidamente e não geram conexão, corroborando o conceito de *flow* apresentado.

Quanto à customização dos personagens, 3 entrevistados que haviam jogado *Diablo 3* vincularam a composição do personagem aos itens conquistados em vez de habilidades escolhidas. Isso pode ser um reflexo do aspecto competitivo presente na criação do personagem nesse título. A partir dessa perspectiva, 2 entrevistados se manifestaram satisfeitos com relação ao personagem construído. Ainda, outros participantes disseram que as classes fechadas de *Diablo 3* podem suprir alguns perfis de jogadores específicos, mas que o *PoE* permite mais liberdade na criação e customização dos personagens, corroborando a primeira hipótese do estudo sobre a influência da customização funcional na percepção de controle, mas não relacionando diretamente a customização funcional à preferência por um estilo de jogo devido a presença da customização estética nessa relação.

O roteiro demonstrou um problema quanto a questão de controle. As respostas variaram muito para essa pergunta, que ocorreu devido a um entendimento diferente de seu significado. Alguns participantes interpretaram o conceito de controle como controle sobre a customização, sobre a movimentação do personagem, sobre as formas de conquistar itens e o *feedback* dos controles. Ainda assim, houve um destaque às limitações existentes em *Diablo 3* e um elogio ao nível de controle que se tem sobre a experiência e o desenvolvimento do personagem no jogo *Path of Exile*.

Quanto à autonomia, *Diablo 3* recebeu críticas e elogios. As principais críticas são relacionadas à customização funcional, e os elogios ligados à customização estética. O *PoE* recebeu elogios de maneira geral, com exceção do desejo da possibilidade de uma customização estética gratuita, ou seja, que não ocorra exclusivamente por meio de micro transações. Assim, ambos os tipos de customização são importantes para os entrevistados na escolha do jogo preferido, corroborando a segunda hipótese do estudo sobre a influência da customização no sentimento de autonomia proporcionado pelo jogo.

O conceito de competência, quando associado a avaliações positivas, se mostrou ligado à competitividade para ambos os jogos. Já as avaliações negativas foram referentes à falta de desafios ou pela incapacidade de se tomar determinadas decisões também nos dois jogos.

De modo geral, todos os entrevistados mostraram entusiasmo ao jogar com amigos em modo *multiplayer*. As respostas variaram quanto ao seu grau de importância, oscilando entre um bônus no aproveitamento do jogo até uma condição obrigatória para se jogar.

Finalmente, as pessoas que tiveram pouco tempo de experiência com *PoE* acharam o nível de customização do personagem foi complexo demais para promover a motivação, muitas vezes desestimulando o jogador.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para jogos do gênero de *RPG*, o nível de personalização e de controle do perfil dos personagens são fatores importantes para os

jogadores. Contudo, diferentes tipos de customização não somente trazem uma experiência diferenciada para os jogadores, mas podem atingir públicos distintos, mesmo dentro de um mesmo subgênero de *loot-based ARPG* (jogos de interpretação e ação baseados em saques). Jogos ricos em customização funcional como o *Path of Exile* podem promover um tempo de jogo mais imersivo e variado, mas correm o risco de perder jogadores pela sua complexidade, enquanto jogos que investem mais em *feedbacks* rápidos e atrativos e um *gameplay* simplificado podem atingir uma gama maior de jogadores.

O estudo permitiu a descrição dos títulos selecionados e a validação de um roteiro de entrevista para uma pesquisa empírica qualitativa sobre o nível de customização do jogo e a sua experiência de *gameplay*, ainda a ser realizada. Contudo, os resultados preliminares apontam para a corroboração das duas hipóteses sugeridas: (a) a customização funcional influencia positivamente a percepção de controle sobre o jogo; e (b) o sentimento de autonomia estará positivamente relacionado com o grau de customização presente no jogo. Apesar disso, os dois tipos de customização apresentados, a funcional e estética, parecem estar relacionados à preferência por um título em específico, não sendo capazes de predizer isoladamente a experiência dos jogadores.

Para pesquisas futuras na área, é sugerido que a análise seja feita com jogos mais semelhantes entre si, pois o grande número de variáveis que podem alterar a experiência do jogador e afetar o resultado da pesquisa demandam mais tempo de investigação e análises mais profundas. Ainda, espera-se em estudos futuros a proposição de uma estrutura de parâmetros em um nível maior de abstração que permita a realização de avaliações de outros jogos de maneira mais aplicável, tornando o estudo menos descritivo.

Dentro do gênero de RPG, o nível de personalização e de controle do perfil dos personagens são fatores importantes para os jogadores. A imersão e a diversão promovidas por uma complexa estrutura de customização se mostra como um recurso poderoso quando comparado aos avanços gráficos dos consoles atuais. Dar ao jogador a oportunidade de construir a sua própria experiência de jogo é uma estratégia mais eficiente do que pensar em uma única interpretação possível do jogo, especialmente em gêneros de *RPG*.

REFERÊNCIAS

- [1] S. S. Marathe and S. S. Sundar. What drives customization? Control or identity? - In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 781–790). New York, NY: ACM Press, 2011.
- [2] S. S. Sundar. Self as source: Agency and customization in interactive media. - In E. Konijn, S. Utz, M. Tanis, & S. Barnes (Eds.), *Mediated interpersonal communication* (pp. 58–74). New York: Routledge, 2008.
- [3] A. K. Przybylski, C. S. Rigby and R. M. RYAN. A motivational model of video game engagement. - *Review of General Psychology*, 14, 154–166, 2010.
- [4] R. M. Ryan, C. S. Rigby and A. Przybylski. The motivational pull of videogames: A self-determination theory approach. - *Motivation and Emotion*, 30,344–360, 2006.
- [5] M. Csikszentmihalyi. *Flow: The psychology of optimal experience*. - New York: Harper and Row, 1990.
- [6] J. Chen. *Flow in Games*. Dissertação (Mestrado) - University of Southern California: Los Angeles, 2006.
- [7] Rabin and Steve. *Introduction to Game Development*. Charles River Media, 2008.
- [8] D. Pinelle, N. Wong and T. Stach. Heuristic evaluation for games: Usability principles for video game design. - In *Proceedings of the*

SIGCHI conference on human factors in computing systems, Italy (pp. 1453–1462), 2008.

- [9] D. King, P. Delfabbro and M. Griffiths. Video game structural characters: A new psychological taxonomy. - *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8, 90–106, 2009.