



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE MÍDIAS DIGITAIS
COMUNICAÇÃO EM MÍDIAS DIGITAIS**

João Victor Lins Brasil Gomes

***FoMO versus Churn: estratégias de engajamento e retenção de jogadores
observadas no jogo-serviço *Destiny 2****

João Pessoa

2025

João Victor Lins Brasil Gomes

***FoMO versus Churn: estratégias de engajamento e retenção de jogadores
observadas no jogo-serviço *Destiny 2****

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Universidade Federal da Paraíba como
requisito parcial à obtenção do grau de
Bacharel em Comunicação em Mídias Digitais.

Orientador: Prof. Dr. Ivan Mussa Tavares Gomes

João Pessoa

2025

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

G633f Gomes, Joao Victor Lins Brasil.

FOMO versus churn: estratégias de engajamento e retenção de jogadores observadas no jogo-serviço Destiny 2 / Joao Victor Lins Brasil Gomes. - João Pessoa, 2025.
55 f. : il.

Orientador: Ivan Mussa Tavares Gomes.
TCC (Graduação) - Universidade Federal da Paraíba/Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, 2025.

1. Destiny. 2. Churn. 3. Interfaces gráficas. 4. Jogos. 5. Engajamento. I. Gomes, Ivan Mussa Tavares. II. Título.

UFPB/CCHLA

CDU 004.5

João Victor Lins Brasil Gomes

***FoMO versus Churn: estratégias de engajamento e retenção de jogadores
observadas no jogo-serviço *Destiny 2****

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Universidade Federal da Paraíba como
requisito parcial à obtenção do grau de
Bacharel em Comunicação em Mídias Digitais.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ivan Mussa Tavares Gomes (Orientador)
Universidade Federal da Paraíba

Prof. Dr. Maurício Augusto Pimentel Liesen Nascimento
Universidade Federal da Paraíba

Prof. Dr. Thiago Pereira Falcão
Universidade Federal da Paraíba

João Pessoa, 18 de Setembro de 2025

*Para meus sobrinhos Bella e Joaquim,
com amor e inestimável saudade.*

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Andréa e Frederico, por sempre me darem liberdade quanto ao meu futuro, e exigirem apenas que eu fizesse aquilo que me satisfizesse. Absolutamente nada disso seria possível sem a confiança que vocês sempre me entregaram, até nos períodos de discordância.

A minha irmã Débora, por ser tanto minha maior bajuladora, nos bons momentos, quanto minha maior crítica, nos maus (e necessários) momentos. Com você perto de mim, nunca faltará incentivo ou cobrança.

Aos professores que me auxiliaram ao longo do curso, por todo aprendizado e experiência adquirida. Especialmente aos membros da banca examinadora, Prof. Dr. Maurício Liesen, Prof. Dr. Thiago Falcão, e, em especial, ao meu orientador Prof. Dr. Ivan Mussa, pela paciência, compreensão e apoio.

A Liza, por compartilhar comigo as ansiedades e os entusiasmos que marcaram a construção deste trabalho. Se eu nunca estive sozinho durante o processo, foi porque você segurou minha mão desde o primeiro até o último parágrafo. Saiba que cada um deles tem um pouco de você.

A Ester, por ser a melhor amiga que eu poderia ter, e, conjuntamente com meus queridos Gabrielle e Marcos, por darem algum sentido à parte menos proveitosa da minha vida acadêmica. Escolher a graduação errada e fazer Psicologia valeu a pena, por conta de vocês. E eu erraria de novo mil vezes.

Aos amigos Herbet, Vanderson, Otávio e Ângelo, por construírem comigo memórias que eu irei nutrir sempre que pisar em uma sala de aula. Se o DEMID é onde me encontrei academicamente, foi graças a vocês.

Aos meus irmãos do peito Luis Arthur, Marcelo, João Pedro, Samuel e Lucas, por me acompanharem de perto há mais de uma década. Ter feito a primeira parte da minha educação com pessoas como vocês me acostumou a sempre dar o melhor de mim, para nunca ficar pra trás. Nem como homem, nem como aluno.

Aos meus companheiros de crime Rondy, Gugu, Xande e Gabriel, por tirarem de mim gargalhadas até mesmo quando eu sequer queria sorrir. Com vocês eu sempre terei risadas para dar, e ressacas para curar.

A Bruna, Sarah, Bia, Edsauro, Thayse, Ian, Débora, Fleig e tantos outros que eu falho em registrar aqui por falta de espaço, mas teimo em esquecer por excesso de gratidão. Muito, mas muito obrigado, a cada um de vocês.

RESUMO

Na última década, o mercado de jogos eletrônicos tem se transformado, passando de um modelo de consumo baseado na aquisição única para outro focado em serviços contínuos: os "jogos-serviço". Essa mudança, impulsionada por orçamentos de desenvolvimento cada vez maiores e pela busca por receitas estáveis, resulta em um número menor de jogos inéditos e uma prioridade na retenção da base de jogadores existente em títulos contínuos. Em vista disso, este trabalho investiga como esse esforço de retenção se manifesta nos componentes visuais e interativos dos jogos-serviço, com foco em *Destiny 2* (BUNGIE, 2017) como estudo de caso. A pesquisa contextualiza a emergência dos jogos-serviço dentro do fenômeno do capitalismo de plataforma, em que a coleta e processamento de dados dos jogadores tornam-se cruciais. Termos como *churn* (abandono do jogo), *FoMO* (*Fear of Missing Out* ou “medo de ficar de fora”) e serialização são explorados para demonstrar como as desenvolvedoras de jogos buscam criar mecânicas e estruturas de conteúdo de tempo limitado, como passes de recompensas e o *Cofre de Conteúdo de Destiny* (CCD), para incentivar o engajamento contínuo e a monetização. A metodologia qualitativa empregada incluiu a coleta e análise de capturas de tela da interface visual de *Destiny 2* e do site da *Bungie*, fundamentada na obra de Rapp (2022) sobre *game design* e engajamento temporal. A análise sequencial das telas do jogo, desde a introdução de novos usuários até o uso por veteranos, revelou como *Destiny 2* opera como um sistema complexo projetado para maximizar a retenção, utilizando notificações, marcadores visuais e a dinâmica de progressão cíclica para manter o jogador engajado e como consumidor ativo.

Palavras-chave: *Churn. Destiny.* Interfaces gráficas. Jogos. Engajamento.

ABSTRACT

In the last decade, the electronic games market has transformed, shifting from a consumption model based on a single acquisition to one focused on continuous services known as "games-as-a-service." This change, driven by increasingly larger development budgets and the pursuit of stable revenues, has resulted in fewer new franchises and a priority on retaining the existing player base in ongoing titles. This work investigates how this retention effort manifests in the visual and interactive components of games-as-a-service, focusing on *Destiny 2* (BUNGIE, 2017) as a case study. The research contextualizes the emergence of games-as-a-service within the phenomenon of platform capitalism, in which the collection and processing of player data has become crucial. Key concepts such as *churn* (game abandonment), *FoMO* (*Fear of Missing Out*), and serialization are explored to demonstrate how game developers seek to create mechanics and limited-time content structures, such as reward passes and the *Destiny Content Vault* (DCV), to encourage continuous gameplay and monetization. The qualitative methodology employed, grounded in Rapp's (2022) work on game design and temporal engagement, included the collection and analysis of screenshots of *Destiny 2*'s user interface and the Bungie website. The sequential analysis of game screens, from the introduction of new users to use by veterans, revealed how *Destiny 2* operates as a complex system designed to maximize retention, utilizing notifications, visual markers, and cyclical progression dynamics to keep the player engaged and an active consumer.

Keywords: Churn. *Destiny*. Visual interfaces. Games. Engagement.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Página dos Anos de Destiny, no site oficial da Bungie.....	20
Figura 02 - Página do Cofre de Conteúdo de Destiny, no site oficial da Bungie.....	21
Figura 03 - Tela e pop-up iniciais visualizados ao abrir <i>Destiny 2</i> pela primeira vez.	29
Figura 04 - Página do menu Portal em <i>Destiny 2</i>	31
Figura 05 - Menu de interação com o NPC Shawn Han, em <i>Destiny 2</i>	33
Figura 06 - Atalhos para a página de desafios sazonais em <i>Destiny 2</i>	35
Figura 07 - Página da Central Sazonal de <i>Destiny 2</i>	36
Figura 08 - Página do evento “Solstício de Verão”, em <i>Destiny 2</i>	37
Figura 09 - Notificação recebida após abrir a página de Personagem, em <i>Destiny 2</i> ...	38
Figura 10 - Eventos bloqueados pelo limite de Poder em <i>Destiny 2</i>	39
Figura 11 - Descrição do sistema de Poder de <i>Destiny 2</i>	41
Figura 12 - Bônus de personagem e Artefato Sazonal em <i>Destiny 2</i>	42
Figura 13 - Funcionamento do Artefato Sazonal em <i>Destiny 2</i>	43
Figura 14 - Placar de Líderes que compara dano de jogadores em <i>Destiny 2</i>	45

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1	O monopólio da informação no capitalismo de plataforma.....	14
2.2	A plataformização da indústria de jogos digitais e o consequente surgimento dos jogos-serviço.....	16
2.3	<i>FoMO</i> , <i>churn</i> e serialização: relacionando técnicas de retenção de jogadores pautadas na criação de conteúdos de tempo limitado.....	18
3	METODOLOGIA.....	24
3.1	Coleta de dados.....	24
3.2	Análise de dados.....	25
4	ANÁLISE DE INTERFACE EM <i>DESTINY 2</i>.....	27
4.1	Primeiro recorte: as telas iniciais.....	28
4.2	Segundo recorte: as primeiras apresentações e o menu Portal.....	31
4.3	Terceiro recorte: o menu de personagem.....	38
4.4	Quarto recorte: o Artefato Sazonal.....	43
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
	REFERÊNCIAS.....	50

1 INTRODUÇÃO

Na última década, testemunhamos diferentes setores criativos passando a focar suas produções cada vez mais em serviços (VILJAKAINEN; TOIVONEN, 2014), enquanto deixavam de lado produtos de aquisição única. Essa nova realidade na indústria do entretenimento não deixaria de se consolidar também no mercado de jogos eletrônicos: em relatório fiscal do último trimestre do ano de 2023, a *Electronic Arts (EA)*¹ revelou que 73% de suas receitas advieram de serviços contínuos, número que possibilitou o recorde histórico da companhia em relação às suas arrecadações trimestrais (ELECTRONIC ARTS INC., 2024). Ainda, este não é um fenômeno que se resume apenas às grandes desenvolvedoras como a *EA*: em um relatório feito pela *Griffin Gaming Partners* (2024) com 537 estúdios de desenvolvimento de jogos ao redor do mundo, foi revelado que 95% das empresas entrevistadas estavam desenvolvendo ou mantendo um “jogo com estruturas de serviço” no momento da pesquisa.

Entretanto, o mesmo sintoma que justifica a expansão dos “jogos-serviço” - como vamos chamar nesta pesquisa - também se manifesta na grande dificuldade da sua produção: o orçamento. Se o avanço das tecnologias de desenvolvimento de jogos eletrônicos permitiu que se chegasse a altíssimos níveis de fidelidade gráfica nas grandes produções, essa dinâmica também aumentou exponencialmente o escopo e complexidade desses títulos. Hoje, a média mínima de orçamento de um jogo das maiores desenvolvedoras gira em torno de 200 milhões de dólares, um aumento exponencial se comparado à média da oitava geração de consoles (PS4, Xbox One), que girava em torno dos 50 e 150 milhões de dólares (ASTLEY, 2024). O novo parâmetro da saga *Call of Duty*, por exemplo, é de 300 milhões, sendo necessário o esforço de dois estúdios para concluir um único título da franquia (COMPETITION AND MARKETS AUTHORITY, 2023).

Assim, o foco das grandes e médias desenvolvedoras de jogos em investir em títulos contínuos com mecânicas cíclicas se justifica na necessidade de uma suposta garantia maior de retorno do capital investido pela desenvolvedora. Como Dubois e Weststar (2022) explicam no artigo *Games-as-a-service: Conflicted identities on the new front-line of video game development*, sob esse modelo, os estúdios oferecem

¹ Publicadora de jogos eletrônicos americana conhecida por títulos como *EA Sports FC* e *Battlefield*.

suporte contínuo e lançam periodicamente conteúdos adicionais para os jogos existentes, ao invés de desenvolverem novos jogos ou sequências independentes.

Embora esse novo paradigma reflita-se em receitas mais estáveis, também resulta, simultaneamente, em um número inferior de jogos inéditos, visto que o principal foco se torna atender e reter a base de jogadores vigente. Nesse contexto, esta pesquisa busca investigar de que formas esse esforço pela retenção do público jogador se manifesta nos componentes visuais e/ou interativos dos jogos-serviço, no intuito de entender como esses títulos buscam produzir engajamento. Para responder a essa questão, o *looter shooter*² *Destiny 2* foi escolhido como objeto de pesquisa, uma vez que se trata de um dos jogos com estruturas de serviço de maior sucesso, tanto em longevidade quanto em arrecadações gerais.

Entretanto, ainda que o motivo do crescimento na produção de jogos-serviço como *Destiny 2* seja amparado pela realidade dos orçamentos de títulos da atual geração, um retorno lucrativo para jogos desse gênero, por ora, se mostra como um desafio na maior parte dos casos. Em 2023, o então diretor de operações da Sony, Hiroki Totoki, anunciou o adiamento de seis dos doze jogos-serviço que estavam em desenvolvimento para os sistemas *PlayStation* (PESTANA, 2023). Como justificativa, foi argumentado que os jogos precisavam de maior acabamento e revisão, para garantir que os jogadores os aproveitassem por um longo período de tempo.

A declaração de Totoki evidencia de forma direta a importância fundamental que a retenção de público a longo prazo tem para a sustentabilidade deste modelo de negócio. A partir disso, as empresas responsáveis por jogos-serviço comumente empregam neles mecânicas e conteúdos que possam manter o jogador com um senso constante de novidade, como sistemas de recompensas e atividades intermitentes, que alternam entre si ciclicamente condicionadas por uma data de expiração. Tais conteúdos se apresentam, entre outras formas, pelo lançamento de estruturas monetizáveis, como expansões e microtransações³, que acabam por adquirir um caráter atrativo ao representarem uma oportunidade de revigoração na dinâmica repetitiva do jogo.

Para garantir que estas atualizações adicionais obtenham o retorno esperado pela empresa, alguns títulos do gênero chegam a monitorar o comportamento dos

² Subgênero de jogos de tiro (*shooters*) que combina a ação com sistemas de progressão baseados em *loot* (recompensas por atividades praticadas no jogo).

³ Conteúdos monetizáveis adicionais inseridos no jogo após o seu lançamento.

usuários com o intuito de traçar, de forma precisa, as prioridades na criação de atualizações futuras que sejam atrativas para os jogadores. Como explicam Tamassia e coautores (2016, p.1, tradução nossa), “em um modelo de negócios baseado no varejo, não há necessidade direta de monitorar o público, mas, em um jogo contínuo, a previsão do comportamento dos jogadores torna-se importante para garantir a receita e a operação do jogo”.

Todas essas características citadas acabam por atrelar os jogos-serviço às noções de plataformização (ou capitalismo de plataforma), visto que o fenômeno define os serviços plataformizados como infraestruturas digitais que mediam as ações e interações de seus usuários, enquanto colhem os dados gerados por essas interlocuções para sua futura utilização em atualizações da plataforma (SRNICEK, 2017). Assim, para Srnicek (2017), ao abordarmos as relações de classe no capitalismo, é possível argumentar que a economia hodierna é dominada por uma nova classe, que não detém os meios de produção, mas sim a propriedade sobre a informação. É importante destacar também que, na definição do acadêmico canadense, “informação” se difere do conceito de “conhecimento” na medida em que a propriedade da primeira se dá de forma material, e, portanto, manipulável.

Trazendo essa discussão de volta aos *game studies*, percebe-se que a plataformização se mostra de formas diversas nos jogos eletrônicos. Entretanto, uma que se destaca especificamente dentro nos jogos-serviço é o colhimento e tratamento de dados dos jogadores para interesses da plataforma. Como dito anteriormente, essa costuma ser uma forma de monitoramento utilizada para se construir mecânicas que evitem que o jogador abandone o jogo por tempo indeterminado e deixe de ser um consumidor ativo. Este processo de abandono sem data de retorno é chamado pelos desenvolvedores de *churn*, sendo esse um dos principais focos de atenção no desenvolvimento de jogos de atualização contínua. Como explicado por Tamassia e coautores (2016) em seu modelo de previsão de *churn* de usuários no primeiro jogo da franquia *Destiny*:

Embora seja natural que a maioria dos jogadores eventualmente abandonem um jogo com o tempo, em jogos com modelos de receita híbridos, como *Destiny*, manter os jogadores pelo maior tempo possível não apenas aumenta a receita, mas também preserva uma maior densidade de interação entre os jogadores [...]. Portanto, reter jogadores, seja incentivando aqueles que saíram a retornar ou prevenindo que os jogadores atuais abandonem o jogo no futuro próximo, tem um impacto significativo no sucesso geral do jogo. (TAMASSIA et. al, 2016, p.4, tradução nossa)

Desenvolvido e lançado pela *Bungie*⁴ em setembro de 2014, o título referido pelos autores faz parte de uma série de jogos que teve um custo de desenvolvimento superior a meio bilhão de dólares apenas no seu primeiro lançamento, mas arrecadou mais do que isso ainda no primeiro dia de vendas no varejo. Tal marco de vendas fez, inclusive, com que o primeiro *Destiny* se tornasse o maior lançamento de uma nova franquia de jogos de toda a história, até aquele momento (TAMASSIA *et. al.*, 2016).

Este sucesso permitiu que a saga alcançasse grande longevidade, lançando em setembro de 2017 sua segunda edição na forma de *Destiny 2*. Desde então, o segundo jogo da franquia acumula mais de 10 expansões pagas, além de passes de temporada⁵, microtransações e outros conteúdos monetizáveis que continuam a ser desenvolvidos e adicionados regularmente. Essa mesma longevidade, no entanto, fez com que, em 2020, a *Bungie* criasse o *Cofre de Conteúdo de Destiny* (CCD), sistema que remove e armazena temporariamente conteúdos mais antigos de *Destiny 2* para abrir espaço para novas atualizações. Essa prática inclui, inclusive, conteúdos pagos do jogo, fazendo com que jogadores percam porções inteiras do produto que adquiriram inicialmente.

Nesse sentido, existe uma problemática importante a ser analisada na perspectiva de um jogo que deixa de se focar na criação de uma experiência lúdica para priorizar o desenvolvimento de uma plataforma lucrativa. Jogos do gênero *looter shooter* como *Destiny 2* costumam fazer parte desse dilema por terem sua jogatina baseada na progressão contínua de itens possuídos pelo jogador. Dessa forma, para evoluir seu personagem, o usuário deve manter uma frequência de jogatina semanal ou até mesmo diária para obter as recompensas desejadas.

Torna-se perceptível, portanto, que o esforço para se reter o jogador dentro dessa dinâmica cíclica costuma se manifestar dentro do próprio *game design* do produto. Evans (2016) descreve isso ao definir que uma parte vital deste tipo de jogo e de sua economia é a interação do título com estruturas econômicas do mundo real. Para a pesquisadora, o que inicialmente se mostra como um jogo grátis - como é o caso de *Destiny 2* - acaba por inserir itens, mecânicas e atividades compráveis

⁴ Empresa norte-americana desenvolvedora da franquia *Destiny*.

⁵ Também conhecido como *season pass*, trata-se de um sistema de trilha de progressão pago que recompensa o jogador conforme ele completa objetivos durante um período de tempo limitado. Costuma ser um sistema de progressão separado dos outros sistemas do jogo.

por meio de uma moeda *in-game*⁶, que, por sua vez, pode ser adquirida com dinheiro real. Essa prática não apenas busca explorar o medo de ficar de fora (PRZYBYLSKI et al. 2013) e a impaciência de jogadores, como também acaba por desbalancear a progressão previamente esperada pela dinâmica de ciclos do jogo, afetando, portanto, suas mecânicas.

Em vista disso, esta pesquisa se justifica pelo potencial que estudar o processo de 'plataformização' que *Destiny 2* sofreu oferece para o entendimento do fenômeno como um todo dentro dos *game studies*. Para atingir esse potencial com totalidade, discutiremos minuciosamente este fenômeno descrito por Dijck, Poell e Waal (2018) como um crescente poder de mediação que as plataformas digitais passam a ter sobre a sociedade consumidora, representando algo de importância significativa para os estudos midiáticos. Ademais, tal fenômeno se torna especialmente relevante devido à sua manifestação recente de diferentes formas na indústria de jogos, uma vez que se percebe uma crescente plataformização da experiência atual dos jogos eletrônicos (FALCÃO; MARQUES; MUSSA, 2020).

Ainda, tomando como base o curso de Comunicação em Mídias Digitais, essa discussão é imprescindível para explicitar como os jogos eletrônicos podem promover um caminho para a formação de plataformas digitais, inclusive consolidando monopólios. O tema se mostra também como um campo para se discutir a ética mercadológica da distribuição de conteúdo de jogos-serviço, uma vez que títulos como *Destiny 2* notoriamente fragmentam o conteúdo de seus jogos e alteram o cerne do produto inicialmente adquirido pelo consumidor como forma de aumentar a longevidade do serviço (BUNGIE, 2025).

Diante destas considerações, o objetivo geral desta pesquisa é investigar de que formas os jogos-serviço constroem suas mecânicas e estruturas interativas e/ou visuais de forma a produzir retenção do público-jogador como consumidor de seus conteúdos. Ao utilizarmos o título *Destiny 2*, de 2017, para este fim, possibilitamos o estudo da relação entre o *game design* e demais componentes visuais e interativos e a necessidade de retenção de público ativo característica dos jogos-serviço. Neste processo de análise, buscamos também promover a conceituação da definição de

⁶ Moedas fictícias utilizadas em transações com personagens e interfaces dentro de *Destiny 2*. No jogo, existem três tipos de câmbio: Lúmen, Poeira Brilhante e Prata, sendo a Prata uma moeda virtual de fluxo unidirecional (ASADI; HEMADI, 2019), ou seja, um recurso que apenas pode ser adquirido por meio de investimento com dinheiro real, mas não pode ser convertida de volta. É o principal meio para a compra de itens cosméticos e expansões dentro das telas do jogo da *Bungie*.

plataformização voltada para os *Game Studies*, a explicitação da relação das estruturas de retenção de jogador implementadas em *Destiny 2* com a noção do “medo de ficar de fora” do jogador, ou *Fear of Missing Out (FoMO)* (PRZYBYLSKI et al. 2013), e o exame dos impactos que o ecossistema de plataforma em que *Destiny 2* está inserido trazem ao seu conteúdo.

Para atingir estes objetivos, procuramos primeiramente aprofundar os conceitos teóricos que perpassam a construção do design de jogos-serviço, como plataformização, *FoMO*, *churn* e serialização. Para isso, construímos no segundo capítulo uma contextualização histórica destes fenômenos, sublinhando a influência deles especificamente em jogos como o título da *Bungie*. Posteriormente, delineamos no terceiro capítulo os processos metodológicos que guiaram as duas etapas da pesquisa: a coleta de dados, que ocorreu através da captura de telas da interface visual do *looter shooter*, e a subsequente análise e discussão dos *prints* coletados com amparo da obra de Amon Rapp (2022).

No quarto capítulo, este processo analítico é conduzido de forma sequencial, acompanhando a jornada de um usuário recém-introduzido em *Destiny 2* enquanto analisamos descritivamente as telas e menus que lhe são apresentadas pelo caminho de interface pré-programado do jogo. Na porção final do capítulo, essa progressão linear é interrompida para a introdução de um último recorte do estudo de interface, com enfoque particular em uma conta de usuário já veterano no jogo. Por fim, o quinto capítulo discorre sobre as conclusões tomadas pelo presente trabalho, demonstrando como *Destiny 2* opera como um complexo sistema projetado para maximizar a retenção.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Embora já fizessem parte da cultura global desde o século XX, foi nas últimas três décadas que os jogos eletrônicos se consolidaram como uma potência da indústria do entretenimento, se tornando inclusive um mercado que ultrapassa os 100 bilhões de dólares em vendas anuais (NEWZOO, 2019). Essa virada de chave no status mercadológico dos jogos, no entanto, não se deu sem que houvesse profundas alterações na maneira como eles são desenvolvidos e comercializados. Uma indústria que anteriormente era mantida pela venda de cartuchos, DVDs e discos *Blu-Ray*, agora gradualmente se afasta do modelo de distribuição de produtos físicos e unitários para operar com serviços digitais e de assinatura contínua (DUBOIS; WESTSTAR, 2022).

Para compreender os efeitos disso na cultura dos jogos eletrônicos, é preciso, primeiramente, entender os motivos por trás destas mudanças, bem como a relação delas com a tendência ao monopólio, extração e análise de dados que vive a indústria do entretenimento como um todo (SRNICEK, 2017). Assim, neste capítulo exploraremos os conceitos teóricos que nos ajudam a entender esse novo modelo de negócios que precede o surgimento dos jogos-serviço, bem como os desdobramentos decorrentes desta tendência mercadológica.

2.1 O monopólio da informação no capitalismo de plataforma

Na obra intitulada *Platform Capitalism*, em que propôs uma análise crítica das transformações recentes no capitalismo impulsionadas pelas tecnologias digitais, o autor Nick Srnicek afirma em sua introdução:

[...] a desindustrialização generalizada das economias de alta renda faz com que o produto do trabalho se torne imaterial: conteúdo cultural, conhecimento, afetos e serviços. Isso inclui conteúdos midiáticos como vídeos no YouTube e blogs, bem como contribuições mais amplas, como a criação de sites, participação em fóruns online e produção de softwares. (SRNICEK, 2017, p. 27, tradução nossa)

Na passagem, o autor se refere às consequências nas relações de trabalho causadas pela mais recente transformação da Internet. Uma transformação que possibilitou que pessoas do mundo todo pudessem socializar através do *WhatsApp* e do *Facebook*, alugar imóveis através da *OLX* e do *AirBnb*, adquirir jogos pela *Steam* ou *PlayStation Store* e, de forma geral, resolver diversas pendências

cotidianas sem sair de casa, através de plataformas digitais. Por trás desta suposta facilidade, no entanto, esconde-se o retorno buscado por empresas como *Meta* e *Google* no gerenciamento e manutenção destas plataformas: o acúmulo de dados provenientes da intermediação de relações geradas nos ambientes digitais.

Tal mudança de paradigma no modelo de negócios hegemônico do capitalismo, no entanto, não ocorreu de forma imediata e aparente conjuntamente com a ascensão da Internet comercial. Ao invés disso, embora as primeiras infraestruturas digitais de mediação tenham começado a surgir no final da década de 90, com a ascensão da internet de banda larga, a atuação de grandes empresas no mundo digital ainda colocava a extração de dados em um papel periférico na sua conjuntura de prioridades. Apesar da *Amazon* e da *Google* oferecerem serviços de destaque na mediação de usuários no âmbito do *marketplace* e navegação *web*, respectivamente, a utilização de dados por essas empresas ainda focava-se principalmente no redirecionamento de receitas publicitárias que antes pertenciam aos meios de comunicação tradicionais (SRNICEK, 2017) e, portanto, não representavam ainda uma transição revolucionária no cenário econômico mundial. Esta dinâmica só viria a mudar em meados da década de 2000, após a percepção de que o modelo de negócios baseado na manufatura tinha um limite de lucratividade, impulsionando a procura de novas vias de crescimento econômico, encontradas no tratamento de dados.

É neste contexto que, ao delinear “conteúdo cultural, conhecimento, afetos e serviços” como um produto de trabalho imaterial, Nick Srnicek se refere a como atualmente as ações comportamentais de um usuário em um aplicativo são transformadas em dados armazenáveis, manipuláveis e replicáveis. Nesta dinâmica, os dados gerados pelas mais variadas ações de um usuário se tornam a matéria-prima (ZUBOFF, 2020) a ser extraída pelas plataformas, enquanto tais ações são a fonte natural desta matéria: preferências de conteúdo no feed de um usuário se tornam aprimoramentos no algoritmo que rege a aplicação, intensificando o laço entre consumidor e plataforma e gradativamente impossibilitando a constituição de processos sociais, econômicos e culturais sem o intermédio de aplicativos e demais ambientes digitais.

A partir dessa lógica, portanto, formam-se as definições e os focos de estudo dos teóricos que estudam a plataformização da sociedade. Se Srnicek (2017) define as plataformas digitais como infraestruturas que permitem a interação entre dois ou

mais grupos, sejam eles clientes, anunciantes ou prestadores de serviços, Dijck, Poell e Waal (2018), por outro lado, focam sua análise na anatomia que constitui essas infraestruturas:

Uma plataforma é alimentada por *dados*, automatizada e organizada por meio de *algoritmos* e *interfaces*, formalizada por meio de *relações de propriedade*, impulsionada por *modelos de negócios* e governada por *acordos de uso*. (DIJCK; POELL; WAAL, 2018, p.9, tradução nossa)

Com essa definição em mente, é ao longo do livro *Platform Society* que, como o título indica, os autores discorrem sobre como estas constituições básicas de uma plataforma digital estão presentes em diversos âmbitos da nossa realidade sócio-econômica. Em consequência disso, o conceito de plataformização acaba se adaptando, dentro da academia, de acordo com os objetos de estudo específicos, se tornando observável como esse modelo estrutural da economia se comporta, por exemplo, na comodificação do transporte urbano, na governança de serviços de assistência médica, na curadoria de pautas de imprensa e, notadamente, na dependência completa de segmentos do mercado de entretenimento sobre plataformas digitais na atualidade, com destaque particular para a indústria de jogos eletrônicos (DIJCK; POELL; WAAL, 2018).

2.2 A plataformização da indústria de jogos digitais e o consequente surgimento dos jogos-serviço

Devido à atual tendência de digitalização das formas de consumo e entretenimento, é difícil imaginar na atualidade uma forma de experienciar conteúdos midiáticos legalmente sem passar pelo intermédio de plataformas digitais. Embora seja possível ter acesso a filmes e séries sem assinar serviços de *streaming* como *Netflix* ou *Disney+*, ou escutar música sem utilizar aplicativos como *Spotify* e *Deezer*, com a preferência dos setores criativos pela servitização de bens de consumo (VILJAKAINEN; TOIVONEN, 2014) e os constantes bloqueios de *copywriting* empregados pelas fornecedoras desses serviços, a disponibilidade destas mídias fora de plataformas de assinatura se mostra cada vez mais escassa, criando uma dinâmica que guia o cliente para uma forma específica de consumo e torna nebulosa a linha entre bens e serviços.

É dentro dessa lógica que Kline, Dyer-Witheford e Peuter (2003) vão argumentar que os jogos eletrônicos, dentre todos os produtos gerados por esta nova onda na indústria do entretenimento, são a *commodity* ideal deste modelo de gestão produtiva. Para os autores, o mercado de jogos é um expoente do emprego de estratégias cada vez mais intensas de publicidade, servitização e vigilância que marcam o capitalismo pós-Fordista. Esses exemplos de estratégias podem ser visualizados em diversas instâncias do mundo dos jogos eletrônicos na atualidade, desde na interface visual dos títulos deste segmento (MUSSA, 2024), cada vez mais carregada de segmentos publicitários e elementos que vão além das estruturas do jogo, até a própria forma como jogos são prevalentemente comercializados na atual geração, marcada pela tendência dos chamados “jogos-serviço” (DUBOIS; WESTSTAR, 2022).

O termo é utilizado para caracterizar jogos eletrônicos que são desenvolvidos e comercializados não como itens fixos, com características definidas e precificação de venda única, mas como plataformas para todo tipo de atualizações e serviços de valor agregado e contínuo (ROBINSON, 2020). Um dos exemplos de maior sucesso deste tipo de negócio é *World of Warcraft*, um título em que o jogador, para acessá-lo, precisa comprar o jogo por um preço fixo, porém posteriormente necessita também de pagar uma assinatura mensal para ter acesso aos servidores em que as atividades jogáveis acontecem, em uma dinâmica similar a serviços de *streaming* como os citados anteriormente.

A diferença primordial desta dinâmica quando empregada nos jogos eletrônicos, no entanto, está no poder de influência detido pelas empresas que gerenciam estes jogos-serviço. Isso ocorre pois, ao transformarem seus produtos em uma plataforma digital, os desenvolvedores alinham os títulos desse gênero à noção apontada por Dijck, Poell e Waal (2018) de que as plataformas não devem ser entendidas somente enquanto infraestruturas que possibilitam interações sociais, mas sim como entidades que orientam interações a partir de propósitos específicos previamente deliberados. Consequentemente, a plataformização inerente aos jogos-serviço acaba por constantemente se manifestar a partir de mecânicas de *game design*, estruturas de conteúdo e dinâmicas extra-jogo (MUSSA, 2024) que se sobressaem em relação aos princípios da atividade lúdica de jogos, à medida que essas manifestações priorizam o engajamento (CHEN *et al.* 2017) dos jogadores com o produto e com as plataformas digitais a ele atreladas acima do valor lúdico e

artístico do produto. Como explicado por Mussa (2024), na sua análise crítica das táticas persuasivas inscritas no jogo-plataforma *Roblox*:

Uma vez que o jogo se torna algo contínuo, atualizável e dependente da criação de conteúdos constantes [...] sua correlação com o capitalismo de plataforma torna-se incontornável. [...] Inicia-se um ciclo de retroalimentação em que jogadores jogam, produzem dados, dados são utilizados pela plataforma para informar decisões de gerenciamento de conteúdo, que gerarão novos dados de uso, e assim sucessivamente. (MUSSA, 2024, p.6)

Diante dessa exposição, é possível concluir que, se o tratamento de informações produzidas pelos jogadores é um dos motores principais da manutenção e atualização dos jogos-serviço, a retenção deste público produtor de dados é tão importante quanto. Assim, mais do que nunca, torna-se observável o acréscimo constante de técnicas que mobilizam os sentidos e a curiosidade do jogador, tanto nas estruturas de monetização do jogo, quanto no seu próprio *game design* e interface. Em jogos-serviço como *Destiny 2*, expressões desse tipo de técnica podem ser encontradas amplamente através da observação das telas do jogo, que utilizam notificações e marcadores visuais para anunciar elementos como novos conteúdos adicionados aos servidores, novas atividades disponíveis e outras inserções na interface que podem criar um senso de urgência no usuário.

Esta dinâmica, por sua vez, é mais uma forma de encorajar interações específicas enquanto se desencoraja outras (HELMOND, 2015), evidenciando o poder das interfaces visuais como organizadoras e automatizadoras das dinâmicas das plataformas digitais (DIJCK; POELL; WAAL, 2018) e aproximando o *looter shooter* da *Bungie* às noções de plataformização discutidas até então neste capítulo. Ainda, é importante notar que técnicas como essas acabam por encontrar ainda mais sucesso ao investir no tédio e na impaciência do consumidor (EVANS, 2016), criando uma relação de consumo de longo prazo que, por ser mediada por uma plataforma digital interessada na produtividade do jogador-consumidor, acaba também por enevoar a linha entre jogo e trabalho (YEE, 2006).

2.3 FoMO, churn e serialização: relacionando técnicas de retenção de jogadores pautadas na criação de conteúdos de tempo limitado

No artigo *Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out*, em que promoveram a primeira análise empiricamente fundamentada e

teoricamente embasada do fenômeno do *FoMO*, Przybylski e coautores (2013, p.1, tradução nossa) definiram o fenômeno como uma “apreensão constante de que outras pessoas possam estar vivenciando experiências enriquecedoras das quais se está ausente no momento”. No estudo, os autores sustentam a emergência desta sensação no século XXI como um sintoma da abundância de informação social característica de redes sociais como *Facebook* e *Instagram*. Nessa lógica, o fluxo intenso de atualizações veiculadas nestas redes acarreta o desejo de manter-se continuamente conectado ao que os outros estão fazendo, uma vez que essa necessidade de se manter atualizado gera desconfortos psíquicos pela impossibilidade de equiparar suas experiências à dimensão de novidades que o meio digital torna disponíveis.

A definição dos pesquisadores, apesar de constituída em volta das redes sociais, também pode ser aplicada ao mercado de jogos eletrônicos em diversas frentes. Algumas delas, inclusive, se tornam perceptíveis a partir do momento em que percebemos alguns dos mesmos indícios da influência do capitalismo de plataforma tanto nas redes sociais (CASILLI, 2017) quanto nos jogos-serviço, como a presença de interfaces digitais intermediadas por algoritmos, sistemas de comunicação entre usuários, e estruturas de transação monetária intermediadas pela plataforma no intuito de manejar o fluxo de dados (SRNICEK, 2017).

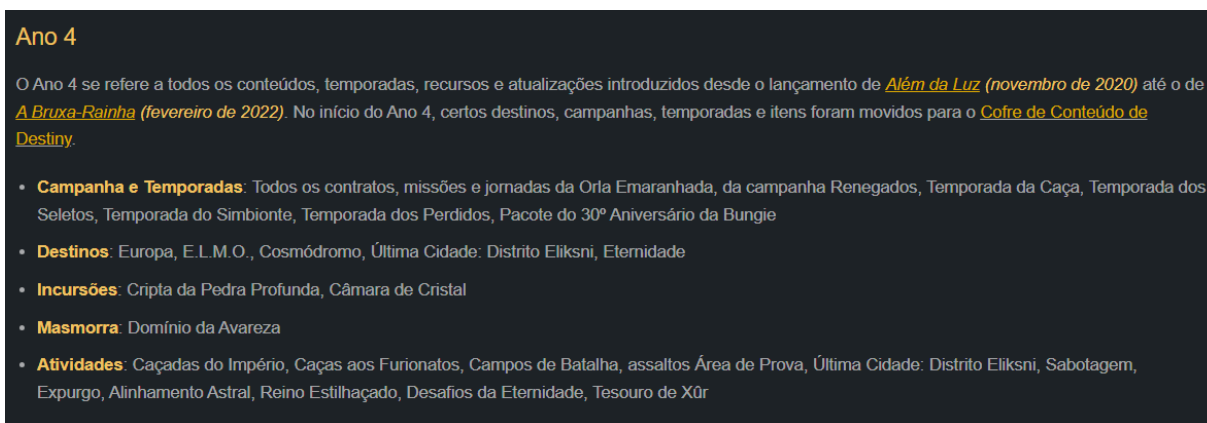
A partir desses exemplos, torna-se observável como os mesmos fatores desencadeadores do *FoMO* nas redes sociais podem ser replicados nos jogos-serviço, especialmente quando percebemos que os títulos representantes desse gênero estruturam suas atualizações e expansões monetizáveis por meio de um modelo de lançamento serializado. Nesta dinâmica, novos conteúdos são continuamente introduzidos no jogo, porém esta inserção nunca ocorre de forma repetitiva: é sempre um novo personagem, um novo item, uma nova experiência. Sempre um novo conteúdo que altera parcialmente a estrutura do jogo, mas não o bastante para torná-lo um título novo (FALCÃO; MARQUES, 2019). Este modelo de serialização acaba por ser atrativo para desenvolvedoras de jogos porque estimula a perpetuação da experiência mecânica e narrativa destes produtos, criando franquias, valorizando propriedades intelectuais e retendo o público-jogador na lógica do “o que vem a seguir”. Como explicam Sotamaa e Karppi (2010):

Hoje, a produção de continuações de jogos e a exploração de IPs são, indiscutivelmente, centrais para a indústria. As continuações se baseiam na

história (ou no universo narrativo) do jogo original, oferecem uma nova versão das regras ou ambos. Expansões são semelhantes às continuações, pois tendem a expandir o universo do jogo e introduzir novos elementos sistêmicos. [...] A popularidade das franquias de jogos, continuações e pacotes de expansão evidencia que os produtos vendidos não precisam ser jogos autossuficientes. (SOTAMAA; KARPPI, 2010, p.11, tradução nossa)

Selecionando o caso de *Destiny 2* como exemplo, podemos enxergar uma série de estruturas que se aproximam das definições de *FoMO* e de serialização. No *looter shooter* da *Bungie*, dinâmicas como a dos passes de temporada e microtransações de itens cosméticos introduzem a noção de atualizações disponíveis por tempo limitado. Desde 2018, a desenvolvedora norte-americana estabeleceu um ciclo de lançamento de expansões para o jogo através do conceito de “Ano”, definido como “o período de tempo desde o lançamento inicial do jogo ou da expansão até o lançamento da expansão seguinte” (BUNGIE, [s.d.], tradução nossa). A cada Ano de *Destiny*, são publicadas pequenas, médias e grandes expansões pagas, que trazem aos jogadores novas campanhas, passes de temporada e demais atividades que recompensam aqueles que adquirem os diferentes conteúdos pagos do jogo e, além disso, se mantêm atentos para recompensas e oportunidades de interação social com data de expiração.

Figura 01 - Página dos Anos de *Destiny*, no site oficial da *Bungie*.



Especialmente em *Destiny 2*, “data de expiração” se torna um conceito-chave dentro de toda essa dinâmica a partir do Ano 4 do jogo (Figura 01), momento em que a *Bungie* anunciou o *Cofre de Conteúdo de Destiny* (CCD). Desde sua criação, a empresa armazenou no CCD mais de cinquenta conteúdos pagos ou gratuitos, tornando-os inacessíveis aos jogadores. Entre eles estão missões especiais, eventos de comunidade, itens e demais atualizações que um dia já foram conteúdos

de tempo limitado, possibilitando a indução de sensações análogas ao *FoMO* no jogador só para que eventualmente eles se tornassem inacessíveis.

Em seu site oficial, a *Bungie* dispõe todos os inúmeros materiais que foram excluídos temporariamente ao longo do tempo de vida do jogo, conjuntamente com uma justificativa escrita para a existência do CCD (Figura 02). Nela, explicita-se no discurso da empresa a necessidade de uma cadeia de criação de conteúdo serializado que esteja em constante desenvolvimento, perpetuando a condição do jogador dentro da estrutura de tempo-limite e da lógica de consumo ansioso, ao passo que nunca se sabe quando um conteúdo adquirido pode ser temporariamente excluído. Tal maneira de organizar o lançamento de expansões do *looter shooter* pode ser vista como uma das ações pelas quais tantas empresas desenvolvedoras de jogos-serviço buscam evitar que um usuário deixe de ser consumidor do produto por tempo indeterminado, ou, em outras palavras, pratique o *churn* (TAMASSIA *et. al.*, 2016).

Figura 02 - Página do *Cofre de Conteúdo de Destiny*, no site oficial da *Bungie*.

Cofre de Conteúdo de Destiny



Com o lançamento do **Ano 8** em 15 de julho de 2025, certos destinos, conteúdos sazonais, atividades e missões foram transferidos para o **Cofre de Conteúdo de Destiny (DCV)**.

Para uma lista de todos os itens de inventário que serão descontinuados no início do Ano 8, clique [aqui](#).

Para mais informações sobre conteúdos específicos que serão transferidos para o Cofre de Conteúdo de Destiny durante o **Ano 8**, veja abaixo.

— O que é o Destiny Content Vault?

O **Destiny Content Vault (DCV)** é um modelo de conteúdo que foi implementado no **Ano 4** de Destiny 2. Para criar um ecossistema sustentável onde o mundo pode continuar a evoluir de maneiras emocionantes, e onde podemos atualizar o jogo mais rapidamente, a cada ano iremos ciclar alguns destinos e atividades de conteúdo do jogo (e para o DCV) para dar espaço a novas experiências. O DCV contém todos os destinos e atividades de *Destiny 1* e *Destiny 2*, com a possibilidade de conteúdo armazenado retornar ao jogo no futuro.

Em agosto de 2022, foi **anunciado** que as expansões de *Destiny 2* não seriam mais armazenadas. O conteúdo sazonal continuará a ficar durante o **Ano de expansão atual** e então será movido para o Destiny Content Vault quando uma nova expansão for lançada.

Como explicitado por Tamassia e coautores (2016) no seu artigo que discute os modelos de previsão de *churn* de jogadores em *Destiny*, a preocupação com o abandono do jogo-plataforma pelo jogador não é algo exclusivo ao título da *Bungie*. Na verdade, como eles destacam no artigo, a atenção às formas de manutenção de engajamento são marcas tanto do desenvolvimento de jogos-serviço, quanto da academia no estudo de mecanismos de retenção e construção de métodos de previsão de comportamento.

Com o foco crescente, dentro dos principais títulos comerciais de jogos, em estender o período de interação [dos jogadores], os modelos de predição de evasão (*churn*) tornam-se um passo inicial importante no desenvolvimento de jogos que sejam responsivos ao usuário e capazes de se adaptar para evitar o desengajamento dos jogadores, como vem sendo explorado atualmente em jogos *mobile free-to-play* (F2P) e em inteligência artificial aplicada a jogos (*Game AI*). (TAMASSIA *et. al*, 2016, p.8, tradução nossa)

Nesse sentido, produções acadêmicas como a de Amon Rapp (2022) auxiliam no entendimento de estruturas de retenção de usuários em jogos eletrônicos ao atrelar a noção de engajamento com os entendimentos que temos de *game design* e de tempo. Em seu artigo, o autor argumenta que todos esses três elementos estão interligados, uma vez que é através de dinâmicas de tempo que os jogos tem uma de suas principais formas de criar uma experiência de constante desenvolvimento aos seus jogadores, inserindo, através das mecânicas do jogo, estruturas que mantém o jogador pensando no produto de forma contínua.

Em *Destiny 2*, essas dinâmicas podem se manifestar na forma, por exemplo, de eventos com data de expiração e atividades condicionadas por sistemas de *reset* semanal⁷, que inserem o jogador em um ambiente digital repleto de vetores que buscam pressioná-lo no sentido da retenção. Isso, pois, diferentemente de jogos narrativos que possuem um objetivo final definido e, portanto, são finalizados após a chegada desse momento da história, o jogo da *Bungie*, assim como outros jogos-serviço, não possui um ponto definido de desfecho. Por consequência, o objeto de desejo do jogador - seja ele o item mais poderoso do jogo ou o nível mais alto na expansão atual - está em constante movimento, uma vez que novos conteúdos estão sempre sendo lançados e atualizando estes marcos (RAPP, 2022).

⁷ O termo faz referência a um mecanismo de reinício programado que apaga o progresso do jogador em certos elementos do jogo a cada semana. Este ciclo de reinicialização pode abranger missões, recompensas, limites de obtenção de moedas virtuais, e até mesmo a disponibilidade de conteúdos.

Assim, o jogador de *Destiny 2* que busca progredir seus equipamentos e seus personagens no jogo, conseqüentemente está também interessado em aprimorar o ritmo de sua performance, a duração de suas sessões de jogo e a sua frequência de jogatina. Ademais, como algumas atividades do jogo necessitam de um número mínimo de jogadores para serem executadas, é natural que esses usuários também busquem se inserir em comunidades com outros participantes como guildas e clãs, aumentando o componente social do jogo, amplamente reconhecido como um dos mais responsáveis pela retenção a longo prazo (DEBEAUVAIS *et al.*, 2011).

Com tudo isto posto, quando observamos esta forma de construir e dispor o conteúdo de *Destiny 2* e outros jogos-serviço, verifica-se principalmente a intencionalidade por trás das ações das empresas desenvolvedoras de jogos do gênero em priorizar mecânicas que proporcionem maior engajamento dos jogadores com seus conteúdos serializados, sejam eles gratuitos ou monetizáveis. Essa priorização, por sua vez, acaba por colocar o público ativo do título em uma posição em que suas atividades no jogo estarão sempre circunscritas às condições de funcionamento definidas pela plataforma (FALCÃO; MARQUES; MUSSA, 2020), o que, no caso de *Destiny 2*, cerceia até mesmo o alcance do jogador aos componentes comprados por ele anteriormente. Tal dinâmica, por consequência, volta a se aproximar da realidade de outros setores criativos afetados pelo capitalismo de plataforma, evidenciando o papel central que o mercado de jogos eletrônicos tem no novo modelo de negócios caracterizado pelo cerne na servitização dos seus produtos.

3 METODOLOGIA

Para que a análise das estruturas de retenção de jogadores presentes nos jogos-serviço alcance os objetivos propostos, os métodos de pesquisa devem viabilizar a execução deste estudo. Nesse sentido, optamos por uma abordagem qualitativa do problema de pesquisa, uma vez que ela é própria para descrever e explicar fenômenos, ampliando seu entendimento pelo próprio ambiente e experiência dos participantes (ZANETTE, 2017). Ainda, dada a necessidade de contextualizar o objeto estudado no mercado em que ele se insere, bem como as estruturas que possam influenciá-lo, a abordagem qualitativa se mostra como essencial ao passo que nela costuma-se trabalhar com significados e crenças que correspondem a um espaço mais profundo dos processos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 1994).

A fim de destrinchar tais processos, é necessário analisar como os fenômenos da plataformização, serialização e *FoMO* agem sobre o desenvolvimento criativo dos jogos-serviço. Nesse sentido, a escolha de *Destiny 2* como estudo de caso auxiliará na análise e generalização do objeto de estudo, uma vez que trata-se de um dos jogos-serviço mais populares da geração, e que possui ampla documentação divulgada pela sua desenvolvedora sobre suas expansões e atualizações lançadas ao longo de sua existência. Assim, o trabalho busca alcançar seus objetivos propostos por meio de duas etapas: a) uma coleta de dados baseada no estudo de interface de Consalvo e Dutton (2006), tanto através da captura de *prints* em *Destiny 2* quanto pelo site oficial da *Bungie*, desenvolvedora do jogo; b) a análise e discussão dos dados coletados com base na noção de Rapp (2022) de que o *game design* de jogos pode ser estruturado de forma a otimizar o nível de engajamento do jogador.

3.1 Coleta de dados

No artigo *Game analysis: Developing a methodological toolkit for the qualitative study of games*, em que desenvolveram quatro ferramentas metodológicas para a análise de jogos, Consalvo e Dutton (2006) traçam uma definição do que se configura como parte da “interface” em jogos eletrônicos:

A interface pode ser definida como qualquer informação exibida na tela que forneça ao jogador dados sobre a vida, saúde, localização ou status do(s) personagem(ns), bem como menus de batalha ou de ação, menus aninhados que controlam opções como grades de progressão ou seleção de armas, ou telas adicionais que deem ao jogador mais controle sobre a manipulação de elementos da jogabilidade. (CONSALVO; DUTTON, 2006, p. 1, tradução nossa)

Seguindo esta lógica, a coleta de dados que marcará a primeira etapa do trabalho propõe o registro de *prints* das telas e menus de *Destiny 2*, com foco nos componentes materiais e técnicos referentes a conteúdos sazonais inseridos no jogo. Tais componentes se manifestam das mais diversas formas na interface do *looter shooter* da *Bungie*: desde notificações *pop-up*⁸ lembrando o jogador do lançamento da mais recente temporada, até descrições de itens e elementos de *gameplay* que fazem referência direta às expansões pagas do jogo. Como recorte para este registro, optamos pelo foco nos elementos visuais e/ou interativos referentes aos conteúdos do Ano 8 de *Destiny 2*, inaugurado em 25 de julho de 2025 após o lançamento da expansão *Os Confins do Destino*.

Esta decisão metodológica focada nas estruturas visuais de interação de *Destiny 2* é justificada pelo potencial analítico que esse tipo de exame tem para o entendimento das prioridades dos desenvolvedores do jogo na construção da hierarquia visual das informações presentes na tela. Como explicado por Consalvo e Dutton (2006, tradução nossa), “examinar a interface [...] também ajuda a determinar quais aspectos da jogabilidade os desenvolvedores do jogo consideraram essenciais (assim como não essenciais)”.

3.2 Análise de dados

Com o objetivo de analisar como *Destiny 2* combate o *churn* e produz a retenção de seu público de jogadores, buscou-se pautar a análise de uma das estruturas concretas do jogo (sua interface) no estudo de Amon Rapp (2022) sobre como as mecânicas dos jogos eletrônicos produzem efeitos no nível de engajamento dos jogadores. Em seu artigo, o autor utiliza teorias de prática social para conduzir um estudo que demonstra como as temporalidades do jogo surgem da interação entre as características de *design* do respectivo jogo eletrônico e as normas, rotinas e expectativas que fazem parte das práticas da jogatina.

⁸ Tipo de notificação que aparece na interface de usuário por meio de uma animação de “salto” (ou, em inglês, *pop-up*)

No contexto dos jogos digitais, no qual o trabalho de Rapp se insere, o conceito de “temporalidade” pode ser entendido como o “design de tempo” do jogo, ou seja, as diferentes organizações que articulam as dimensões temporais das mecânicas e atividades do jogo, como duração, ritmo, sequência, sincronicidade e periodicidade de elementos do *gameplay* (SOUTHERTON, 2006). Dessa forma, uma vez que essas organizações de tempo são definidas pelos próprios desenvolvedores, percebe-se que a maneira como a interface do jogo comunica os limites de tempo de suas mecânicas e urgências de atividades jogáveis pode servir como uma ponte para o entendimento das estratégias de retenção implementadas na interface do produto, além da intencionalidade por trás dos componentes visuais.

Assim, optamos pela utilização de quatro critérios de observação decorrentes da revisão bibliográfica: 1) a hierarquia dos setores de interface gráfica; 2) a estrutura plataformizada e serializada dos lançamentos sazonais anunciados pela interface; 3) a relação entre os componentes visuais com estratégias de geração de *FoMO*; 4) as temporalidades (RAPP, 2022) utilizadas na construção das mecânicas e conteúdos visuais e interativos do jogo. Ao longo do trabalho, estes fundamentos servirão de base para a discussão das capturas de tela coletadas, com destaque para o quarto critério. Isso porque o esforço de se construir uma análise com base em critérios fixos tem sua justificativa na necessidade de se criarem ferramentas que /sejam aplicáveis no estudo de outros jogos plataformizados da indústria

4 ANÁLISE DE INTERFACE EM *DESTINY 2*

Tendo como base o alicerce teórico e os procedimentos metodológicos propostos anteriormente na pesquisa, as seções seguintes irão analisar como os diferentes menus e telas de *Destiny 2* comunicam a sazonalidade de seu conteúdo, e de que forma isso se relaciona com a prevenção do *churn* dos jogadores. A fim de analisar mais detalhadamente essas particularidades, o processo de observação foi conduzido em um contexto específico, e não isoladamente: as capturas a serem analisadas foram obtidas da perspectiva de um usuário iniciante⁹ no jogo, ainda com algumas das notificações de tutoriais de mecânicas e de interface presentes nos cantos da tela. Assim, tornou-se possível contextualizar a hierarquização dos componentes de interação presentes nos menus, além de possibilitar a delineação do fluxo de navegação intencionado pelos desenvolvedores ao estudarmos as interações propostas pela interface.

Ademais, é interessante trazer também um recorte acerca do gênero de jogos no qual *Destiny 2* está inserido. No passado, *Destiny* foi definido pelo seu ex-Diretor de desenvolvimento, Luke Smith, como um "MMO de Ação em um mundo singular e em constante evolução" (BUNGIE, 2019, tradução nossa). Nesse sentido, é importante salientar que, por se tratar de um jogo subscrito à lógica da serialização, a "constante evolução" de *Destiny 2* se manifesta, por vezes, até mesmo na alteração da identidade visual e estrutura de alguns dos componentes do jogo. No momento da coleta das capturas de tela que guiam o presente capítulo, o jogo passava pelo Solstício de Verão¹⁰, evento de tempo limitado anual que celebra a chegada da referida estação, oferecendo novas recompensas, desafios e itens cosméticos. Esta particularidade temporária da coleta de dados se reflete na análise, tendo em vista as interferências do evento na interface e no mundo do jogo.

Assim, os seguintes tópicos deste capítulo dão continuidade à análise a partir de uma análise progressiva: inicialmente serão abordadas as telas e menus do jogo da forma como elas são apresentadas a um jogador iniciante que abre o jogo pela primeira vez, observando tutoriais, notificações e elementos visuais primários. Esta é uma forma de observar os caminhos que o jogo traça para este perfil de jogador,

⁹ Recorte possível a partir da criação de um novo perfil na *Steam*, e de uma nova conta em *Destiny 2*, constituídos e utilizados exclusivamente para a condução desta pesquisa.

¹⁰ Mais informações sobre o evento temporário podem ser encontradas através do [fórum de auxílio da Bungie](#) (BUNGIE, 2024).

atentando-se às possíveis estratégias de engajamento empregadas em um potencial consumidor da plataforma.

Na porção final do capítulo, um outro recorte de jogador será utilizado, levando em conta um usuário avançado¹¹, já detentor de alguns itens e conteúdos que não são imediatamente acessíveis aos jogadores iniciantes. Com isso, possibilitamos a observação de estratégias de retenção empregadas em diferentes estágios da progressão de um jogador em *Destiny 2*.

4.1 Primeiro recorte: as telas iniciais

Já ao abrir o jogo pela primeira vez, na tela de título, o jogador se depara com o primeiro signo da sazonalidade de *Destiny 2*. Na animação inicial que introduz o título ao jogador, uma incongruência textual pode ser verificada em relação ao nome do *looter shooter* da *Bungie*: enquanto nos *marketplaces* de distribuição de jogos e nas bibliotecas pessoais dos usuários o jogo é intitulado de *Destiny 2*, ao executá-lo, ele se apresenta com um subtítulo em destaque - Os Confins do Destino (Figura 3).

O subtítulo faz referência à expansão paga vigente no período das capturas de tela, lançada no início do segundo semestre de 2025. A expansão marcou o início do Ano 8 da serialização de *Destiny 2*, tornando-se o foco de manutenção e marketing da equipe de desenvolvedores, explicitado pela sua tela inicial, que é apresentada tanto a jogadores que possuem a DLC¹², quanto aos que não a possuem. Este processo de mudança de título e subtítulo ocorre a cada lançamento de expansão e início de Ano, dando um primeiro indício da priorização que os conteúdos pagos de larga escala mais recentes recebem em relação aos outros.

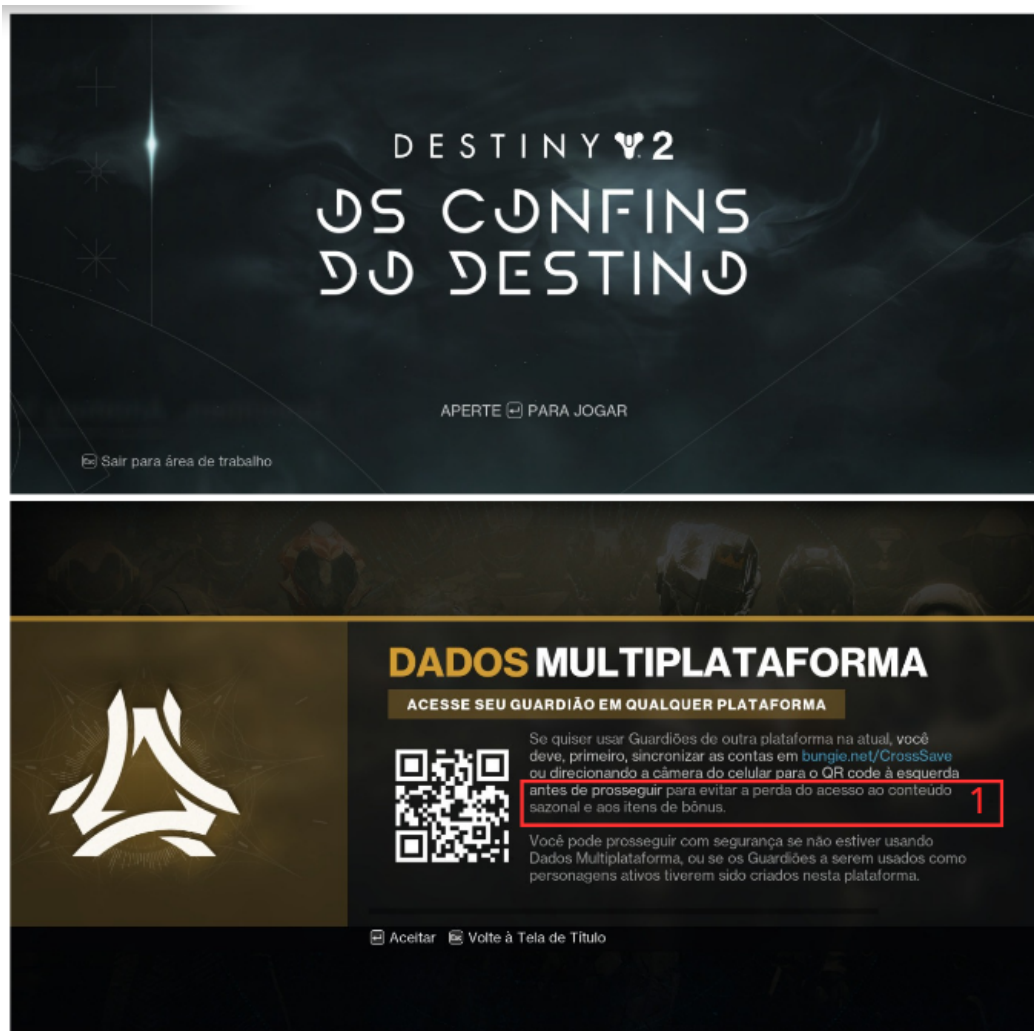
Ao pressionar o botão sinalizado para avançar de tela, o usuário se depara com o primeiro *pop-up* de aviso ou notificação do jogo. Nele, o texto apresenta a possibilidade de jogatina em dinâmica multiplataforma, além de introduzir pela primeira vez a ideia de perda de acesso em relação aos conteúdos sazonais do jogo (Figura 3, Item 1). Neste processo, o jogador interessado em experienciar *Destiny 2* em mais de um *software* de jogos diferente é orientado a realizar um cadastro no

¹¹ Conta pessoal de *Destiny 2* do autor do presente trabalho, já com alguns anos de jogo, porém ainda sem progresso no atual Ano ou expansão.

¹² Sigla para *Downloadable Content*, ou Conteúdo Baixável, em português. É qualquer tipo de conteúdo digital adicional que é criado para um videogame após o seu lançamento original.

site da *Bungie*, vinculando suas contas de diferentes bibliotecas de jogos por meio da plataforma externa da desenvolvedora.

Figura 03 - Tela e *pop-up* iniciais visualizados ao abrir *Destiny 2* pela primeira vez (grifo nosso)



Com o compartilhamento de seus dados, o usuário passa a ter acesso aos próprios personagens, equipamentos, colecionáveis e cosméticos nos diferentes sistemas operacionais que possuir o jogo, além de também associar os Passes de Temporada adquiridos, como explicitado no texto da tela de *pop-up*. Expansões de larga escala como a *Os Confinos do Destino*, no entanto, não fazem parte do compartilhamento de dados multiplataforma (BUNGIE, 2020), sendo necessário o usuário realizar a compra da DLC em todos os dispositivos que desejar jogá-la.

É importante destacar que o recurso do compartilhamento de dados multiplataforma não deve ser visto apenas como uma funcionalidade de *Destiny 2*: é

também um mecanismo de coleta de dados. Na página que fala sobre sua Política de Privacidade, em seu *website* oficial, a *Bungie* delimita como utiliza os dados gerados pelo jogador ao participar do mundo virtual criado pela empresa, além de também definir os parceiros com quem ela pode dividir estes dados:

[...] Compartilhamos informações com os prestadores de serviços para a SIE (*Sony Interactive Entertainment*), que são pessoas ou empresas que prestam serviços que podem incluir o tratamento da PI (Propriedade Intelectual) para qualquer um dos fins descritos nesta Política de Privacidade. [...] Podemos compartilhar informações com os seguintes fornecedores de serviços e parceiros: [...]

- Outros serviços, aplicativos ou provedores de sites, para fins operacionais ou para fins adicionais, com sua permissão (como quando você vincula sua conta da plataforma à sua conta da Bungie) [...].

- SIE e Sony Group, para fins relacionados com o fornecimento de conteúdo, produtos ou serviços, incluindo jogos, vídeos, música, software e aplicativos de software; administração ou desenvolvimento da comunidade; para suportar vários processos de negócios e segurança; pesquisa e desenvolvimento; e para que outras empresas do grupo Sony possam contatá-lo sobre produtos, serviços ou outras ofertas que possam ser de seu interesse [...]. (BUNGIE, 2024, p. 1, tradução nossa)

O que o texto explicita, em outras palavras, é que, ao vincular as contas do jogador em plataformas como *Xbox*, *PlayStation* e *Steam*, a *Bungie* centraliza dados sobre o comportamento do jogador, seus gastos e suas interações sociais, facilitando a utilização destas informações para guiar a criação de conteúdos futuros que gerem engajamento e retenção. Como explicado por Zuboff (2020):

[...] o poder dos jogos para mudar o comportamento vem sendo instrumentalizado, sem pudores, à medida que a gamificação se espalha para milhares de situações nas quais a empresa quer apenas sintonizar, pastorear e condicionar o comportamento dos clientes ou empregados rumo aos próprios objetivos. Em geral, isso envolve importar alguns componentes, como prêmios e níveis de progresso, com a finalidade de fabricar comportamentos que sirvam aos interesses imediatos da companhia. (ZUBOFF, 2020. p. 377)

Essa centralização não apenas fortalece o ecossistema da desenvolvedora, como também o de empresas como *Sony* ou *Microsoft*, responsáveis pelos serviços que hospedam as bibliotecas de jogos, e são sujeitos à configuração de compartilhamento de dados, além de também serem correspondentes da definição de “parceiros” oferecida pela empresa na sua Política de Privacidade. Por consequência disso, esta dinâmica aproxima a relação do jogador de *Destiny 2* com o intercâmbio de dados realizados pelas *big techs*, tornando o usuário vulnerável a estratégias de engajamento e exploração (BOGOST, 2011) destas plataformas.

4.2 Segundo recorte: as primeiras apresentações e o menu Portal

Após a confirmação das diretrizes de compartilhamento de dados multiplataforma, o jogador é introduzido à sequência padrão de iniciação em jogos com características de MMO: criação de personagem, escolha de classe, missões iniciais e apresentação do *hub* social de jogadores. Terminada esta etapa de tutoriais, o usuário passa a ter livre manejo dos menus do jogo (Figura 04, Item 1).

Figura 04 - Página do menu Portal em *Destiny 2* (grifo nosso)



Nesta etapa, a barra de menus dispõe de cinco páginas principais: a) Portal, que lista as informações e atividades de maior relevância para o usuário na atual expansão, como atividades e desafios em alta; b) Mundo, que mostra os destinos possíveis que o usuário pode viajar e explorar em busca de recursos e tarefas; c) Jornadas, onde podem ser encontrados resumos dos desafios, missões de campanha e missões especiais que o jogador aceitou durante sua jogatina; d) Passe de Recompensas, que mostra o ranque¹³ do indivíduo no sistema de recompensas vigente na atual temporada; e) Loja, onde podem ser comprados itens (com foco em cosméticos) por meio da moeda do jogo e/ou de dinheiro real.

¹³ Nível de progressão do jogador no Passe de Temporada. Ao participar de atividades e acumular pontos de experiência, o usuário avança seu ranque, desbloqueando recompensas a cada novo nível.

Na Figura 04, observamos o menu Portal ao ser aberto pela primeira vez. Concomitantemente ao acesso à página, surgem na tela as primeiras notificações em *pop-up* que explicam as funcionalidades das informações disponíveis. Entre elas, uma animação em ciano destaca a seção que anuncia a mais recente expansão de larga escala de *Destiny 2* (Figura 04, Item 02), convidando o jogador a adquiri-la e começar a exploração no ambiente jogável mais recentemente adicionado. Ao pressionar o botão “OBTENHA AGORA”, a tela do usuário é sobreposta por mais um *pop-up*, desta vez uma notificação de anúncio não apenas da DLC referida acima do botão, mas de todo o Passe de Temporada que inclui a expansão, cosméticos, itens equipáveis e diversas outras benesses.

Na prática, os realces no botão da expansão Os Confins do Destino e no *pop-up* comercial são apenas os primeiros dos diversos componentes visuais transacionais que perpassam a interface de *Destiny 2*. Com isso, o jogador, ao navegar pelos menus, experiencia uma dinâmica de disputa por tempo e atenção em que, para acessar as informações que procura, inevitavelmente deve percorrer ambientes que constantemente o relembram dos conteúdos que ainda não possui. Essa organização da interface do jogo pode ser vista como uma tática de conversão já popularizada na construção dos componentes visuais de redes sociais (ALUTAYBI, 2019), que empregam a ideia da ausência de possibilidade de interação - característica do fenômeno do *FoMO* - como fator motivador de urgência no usuário, encorajando-o a adquirir aquilo que lhe falta para fazer ainda mais parte do ambiente em que participa.

Uma das instâncias em que esse fenômeno ocorre com maior incidência é nas interações do usuário com os NPCs¹⁴ mercadores. Como é habitual em títulos do gênero, em *Destiny 2*, esses personagens são essenciais para o funcionamento do jogo, tanto no aspecto narrativo quanto mecânico, uma vez que são eles que entregam missões, recompensas e informações valiosas sobre o mundo ao jogador no decorrer de seu progresso. Assim, no jogo da *Bungie*, ao interagir com os menus transacionais destes NPCs, o jogador inevitavelmente atravessa tanto componentes cruciais para o seu objetivo atual, quanto atividades ainda inalcançáveis devido à não obtenção de conteúdos pagos do jogo, sinalizadas por um lembrete em destaque vermelho na interface da expansão específica necessária para acessar

¹⁴ *Non-Playable Characters*, expressão que representa personagens que não são utilizáveis por jogadores, sendo programados e automatizados pelos desenvolvedores.

aquele conteúdo (Figura 05, Item 01). Algumas dessas atividades, inclusive, oferecem recompensas valiosas à escala de progressão do jogador (Figura 05, Item 02), representando uma oportunidade de evolução acelerada e, consequentemente, tornando-se mais desejáveis.

Figura 05 - Menu de interação com o NPC Shawn Han, em *Destiny 2* (grifo nosso)



Nesse sentido, vale ressaltar que *Destiny 2* pode ser adquirido de forma gratuita. A sua versão base, no entanto, não possui nenhuma das expansões de larga escala introduzidas nos últimos anos. Portanto, a tática de construir a interface do jogo de forma a colocar o jogador constantemente de frente com os conteúdos que ele ainda não possui é não apenas uma tática de conversão, como também uma estratégia de prevenção de *churn*, uma vez que é a partir do gasto monetário que o jogador atribui a noção de produtividade à experiência de jogar, sentindo que precisa continuar progredindo para justificar o dinheiro investido até o momento, em um comportamento que pode ser descrito como a “falácia do custo irrecuperável” (*sunk cost fallacy*) (ARKES; BLUMER, 1985, tradução nossa). Ao fazer parte dos objetos e ambientes monetizáveis do jogo, o usuário é inserido também no ciclo de atividades e recompensas adicionais disponíveis, sendo algumas delas atribuídas apenas para os compradores de DLCs (ZANESCU; FRENCH; LAJEUNESSE, 2021).

De acordo com Rapp (2022), em jogos baseados na progressão de *loot* como *Destiny 2*, a construção do ritmo com que o jogo permite ao jogador evoluir é essencial para causar o engajamento desejado: em um primeiro momento, é natural que as recompensas sejam facilmente encontradas e conquistadas, facilitando com que um usuário iniciante tenha uma experiência satisfatória devido aos constantes reforços positivos. Posteriormente, esses objetos de desejo virtuais tornam-se mais esparsos e desafiadores, requerendo mais esforço, mais tentativas e, conseqüentemente, mais tempo de tela para serem obtidos.

Essa dinâmica gera uma temporalidade comum aos jogos-serviço que pode ser verificada em *Destiny 2*, onde muitas das recompensas mais poderosas do jogo são apenas acessíveis por meio de atividades que só podem ser jogadas uma vez por semana, ou uma vez por dia. Nesse ritmo de ciclos imposto pelo jogo, o usuário é condicionado a participar de um circuito de repetição que o acostuma a uma rotina de jogatina, construindo seu ritmo de jogo e seu tempo de tela em torno dos *resets* semanais e diários definidos pela *Bungie*. Para Rapp (2022), essa dinâmica busca gerar um tipo de engajamento mecânico no indivíduo, que passa a automatizar sua experiência de jogo e, como efeito, o habitua a voltar ao título periodicamente.

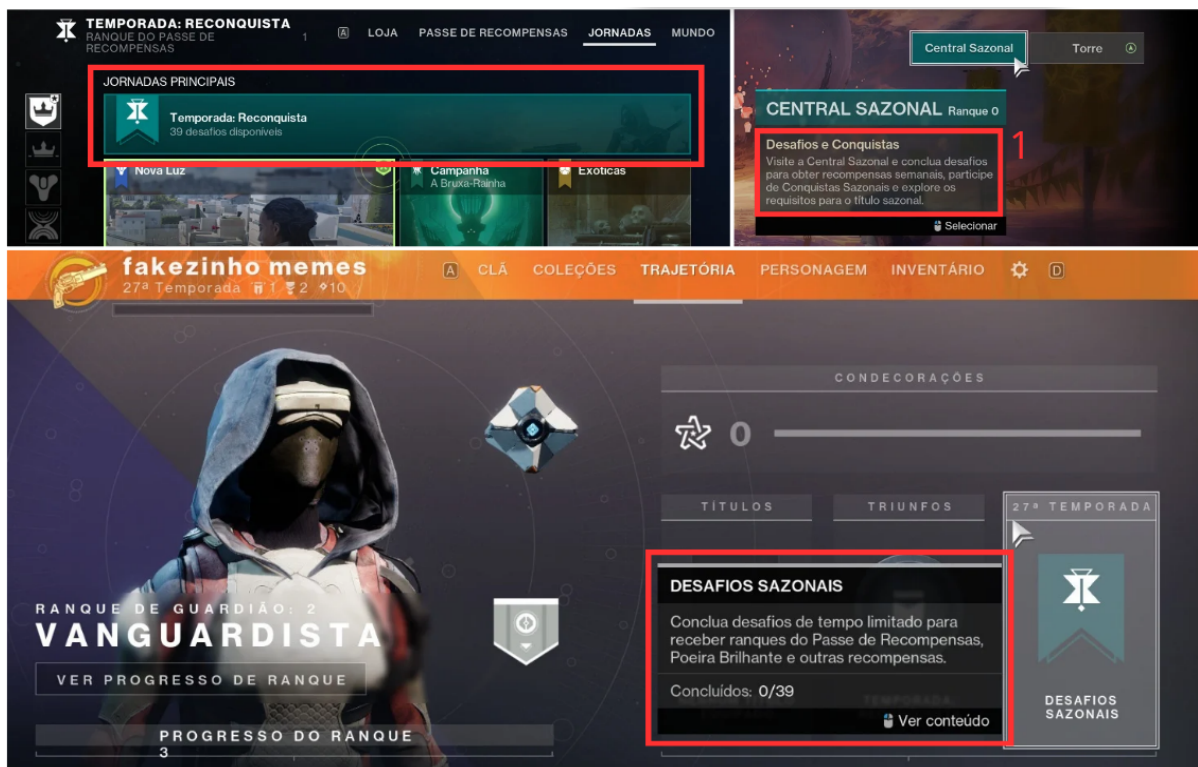
Construir o design dos períodos de espera, definir a aceleração ou a desaceleração de tarefas específicas, aumentar a pressão temporal e oferecer recompensas agendadas para momentos específicos do dia são todos meios através dos quais o tempo pode ser utilizado para direcionar certos comportamentos, aumentando sua frequência ou duração e, simultaneamente, potencializando a retenção. (RAPP, 2017. p. 32, tradução nossa)

Não à toa, é perceptível a atenção que a interface de *Destiny 2* dedica a esses lembretes de desafios diários e semanais (Figura 06), disponibilizando um atalho para a página de missões de tempo limitado em diversos dos menus de usuário. Para mais, tais desafios se mostram também atrativos aos jogadores por representarem uma oportunidade de contornar o ritmo de progressão estabelecido pelo jogo, uma vez que eles recompensam o personagem com objetos que vão desde materiais consumíveis, até itens equipáveis e com influência direta nos coeficientes de ataque e defesa do personagem.

Como forma de organizar os desafios sazonais em um eixo central e torná-los ainda mais acessíveis ao jogador, o menu Portal disponibiliza uma Central Sazonal (Figura 06, Item 01), que é, possivelmente, o núcleo das estratégias de retenção de médio e longo prazo de *Destiny 2*. Isso, pois é nessa tela que os principais objetivos

de tempo limitado da temporada são organizados, com especificações de recompensas e datas de *reset* para cada desafio.

Figura 06 - Atalhos para a página de desafios sazonais em *Destiny 2* (grifo nosso)

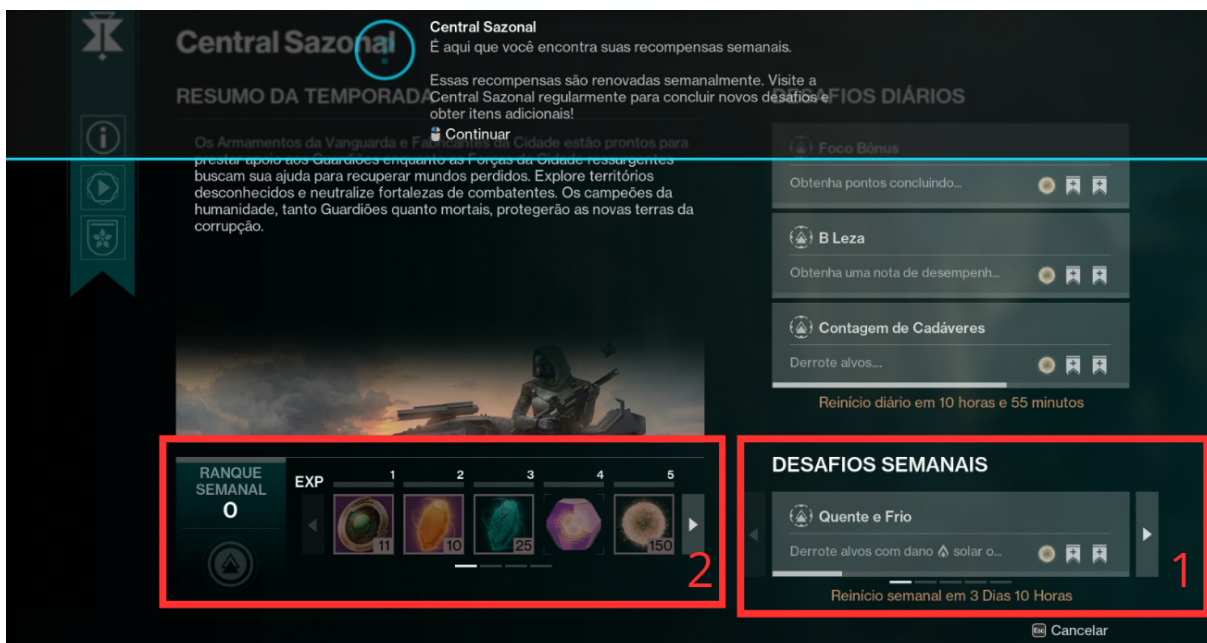


Cada um desses elementos da Central Sazonal, por sua vez, têm influência entre si: para subir no ranque semanal e conquistar os melhores *loots* da trilha disponível na atual temporada, o jogador precisa de reputação, que, por sua vez, deve ser conquistada através do êxito em desafios diários ou semanais (Figura 07, Item 01). Evidentemente, esse processo cíclico também se enquadra na dinâmica de engajamento mecânico de Rapp (2022), porém, nesse caso, com a influência adicional da trilha de recompensas (Figura 07, Item 02).

A trilha, não por coincidência, se assemelha ao Passe de Recompensas disponível em um dos menus do jogo (Figura 04, Item 01), em que, com o acúmulo de reputação, o jogador tem a oportunidade de receber itens consumíveis, equipáveis, cosméticos e até moedas transacionais. Esses itens, apesar de poderem ser coletados de outras formas no mundo do jogo, se tornam atrativos no contexto da trilha por representarem uma oportunidade de caminho mais rápido até o objeto desejado. Como explica Evans (2016, p. 27, tradução nossa), “A impaciência dos

jogadores é, há muito tempo, parte do engajamento com os videogames", o que fica evidente uma vez que a trilha de recompensa da Central Sazonal pode ser vista como uma espécie de atalho para a progressão do jogador.

Figura 07 - Página da Central Sazonal de *Destiny 2* (grifo nosso)



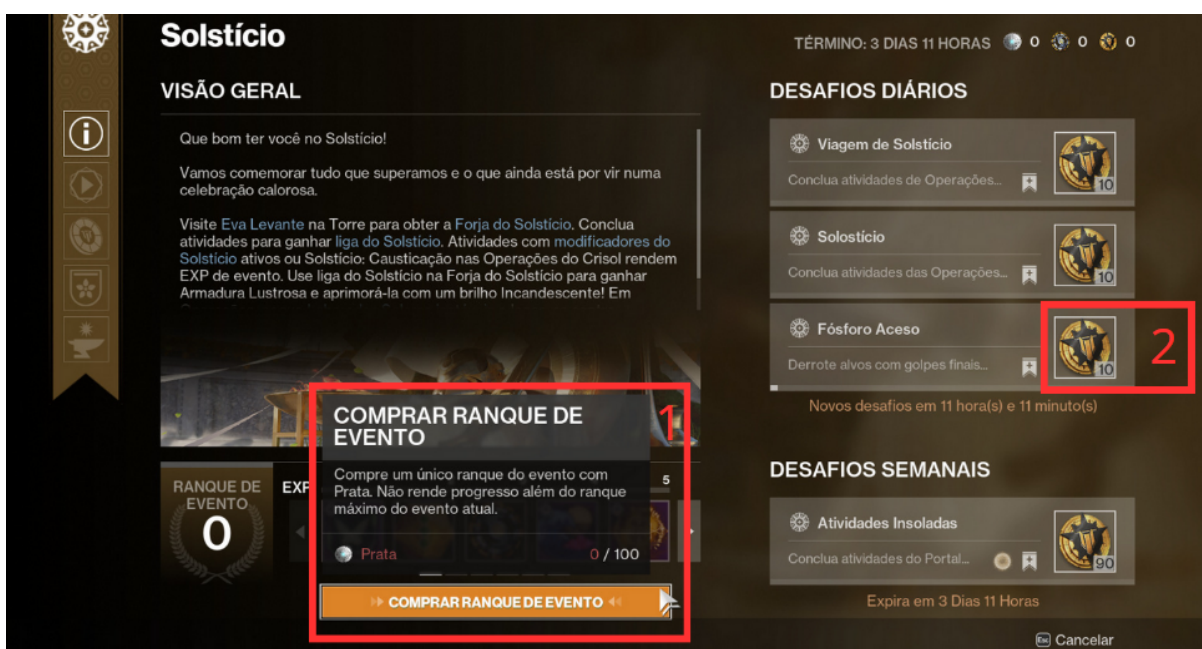
A partir disso, cria-se uma relação em que os desafios sazonais, inicialmente vistos como um componente suplementar da jogatina, passam a ter uma importância central na diferenciação da progressão de um jogador comum e um jogador avançado. Com isso, a mecânica acaba por encorajar um comportamento em que o usuário sente que precisa sempre adquirir as recompensas semanais e diárias constantemente lembradas pela interface, fazendo com que o jogador se mantenha na plataforma para não perder os bônus de tempo limitado (BOGOST, 2007).

Ademais, o efeito retentivo desses desafios ainda chega a ser intensificado pelo potencial social que ele carrega. Isso, pois muitas das atividades temporárias do jogo - especialmente aquelas condicionadas por *resets* - possuem um grau de dificuldade mais avançado, necessitando de cooperação e coordenação entre diferentes jogadores. A partir dessa sociabilidade, os ritmos, tempos de tela, rotinas e expectativas de diferentes usuários se amalgamam, criando uma temporalidade compartilhada que reforça os hábitos individuais de jogatina de cada indivíduo. Como explica Rapp (2022) em sua análise da temporalidade em *World of Warcraft*:

Em *WoW* é a temporalidade compartilhada que desempenha um papel fundamental na criação de um senso de experiência compartilhada. Isso gera um engajamento social que faz com que os jogadores se sintam parte da mesma comunidade, que é extremamente durável e coesa, estendendo-se por centenas de sessões de jogo. Como resultado, os jogadores tornam-se vinculados uns aos outros e ao jogo e, dessa forma, acabam sendo retidos no *WoW* a longo prazo. (RAPP, 2022. p. 17, tradução nossa)

Embora a Central Sazonal represente um ponto focal para a centralização dos componentes temporários do jogo, paralelamente, outros sistemas de tempo limitado funcionam a partir de outros menus. Como exemplo disso, ainda no Portal temos a página do Solstício de Verão (Figura 04, Item 03), evento comentado anteriormente que, uma vez por ano, oferece novos desafios e recompensas, nesse caso focadas em cosméticos. Como fica perceptível na Figura 08, a estrutura de interface segue a mesma padronização da Central Sazonal: desafios diários e semanais seguidos de um cronômetro decrescente, símbolos das recompensas acompanhando cada desafio, e uma trilha de recompensas atrelada à sua reputação.

Figura 08 - Página do evento “Solstício de Verão”, em *Destiny 2* (grifo nosso)

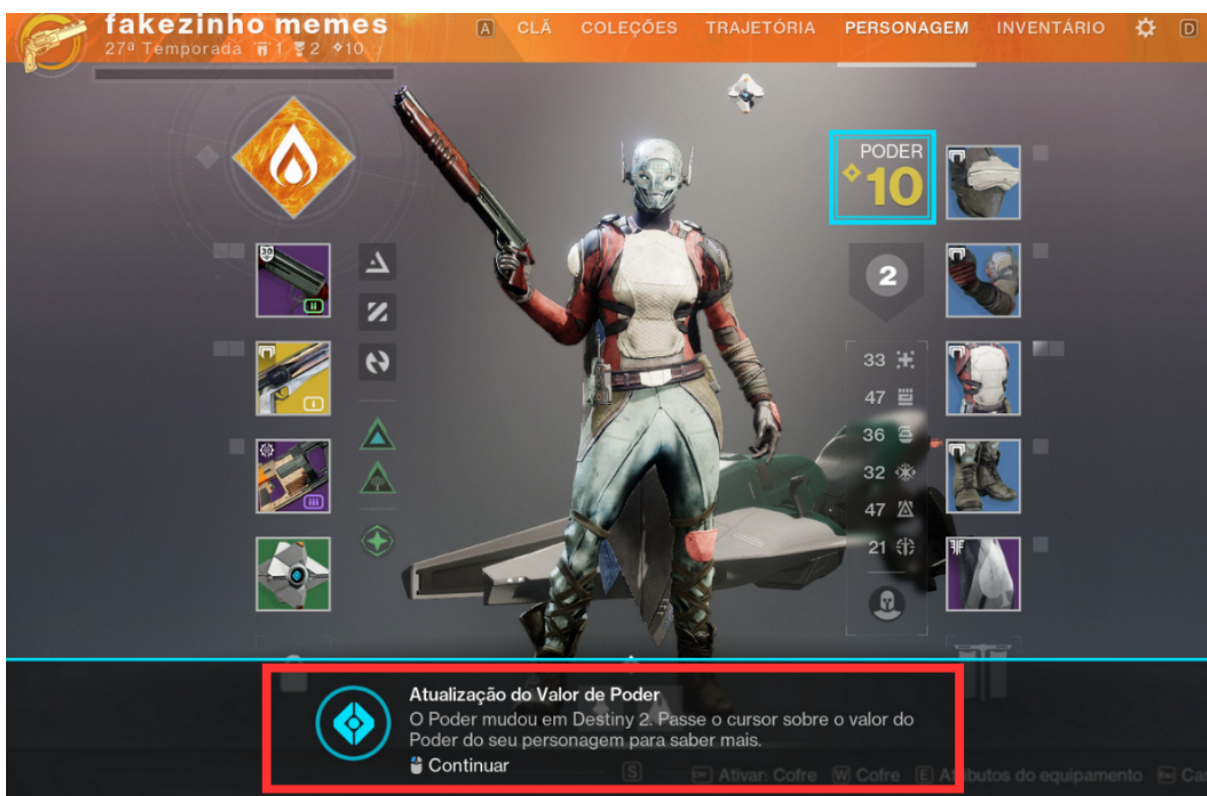


As diferenças principais entre a Central Sazonal e eventos como o Solstício são duas: a) a opção de compra - com monetização real - de um nível de ranque de evento (Figura 08, Item 01) para progredir na trilha de recompensas, que adiciona um fator de progressão baseado em gastos monetários reais, intensificando a dinâmica da falácia do custo irrecuperável; b) a viabilidade da individualização dos

desafios, representada pela possibilidade de alternância das missões sazonais em troca do pagamento da moeda transacional do evento (Figura 08, Item 02).

O que ocorre, por consequência, é uma sobreposição de todos esses efeitos e modificações temporárias resultantes das diversas atividades sazonais, criando uma série de benefícios cumulativos aos jogadores que demandam maior atenção às dinâmicas de temporada de *Destiny 2*. Isso, aliado a uma interface que dispõe de notificações e elementos gráficos em diferentes menus para servir de lembrete ao jogador dos *loots* sazonais, solidifica uma dinâmica de jogo que recompensa aqueles que participam das mecânicas de conversão, aceleram seu ritmo de jogo, seu tempo de tela e compartilham essas temporalidades com outros usuários.

Figura 09 - Notificação recebida após abrir a página de Personagem, em *Destiny 2* (grifo nosso)



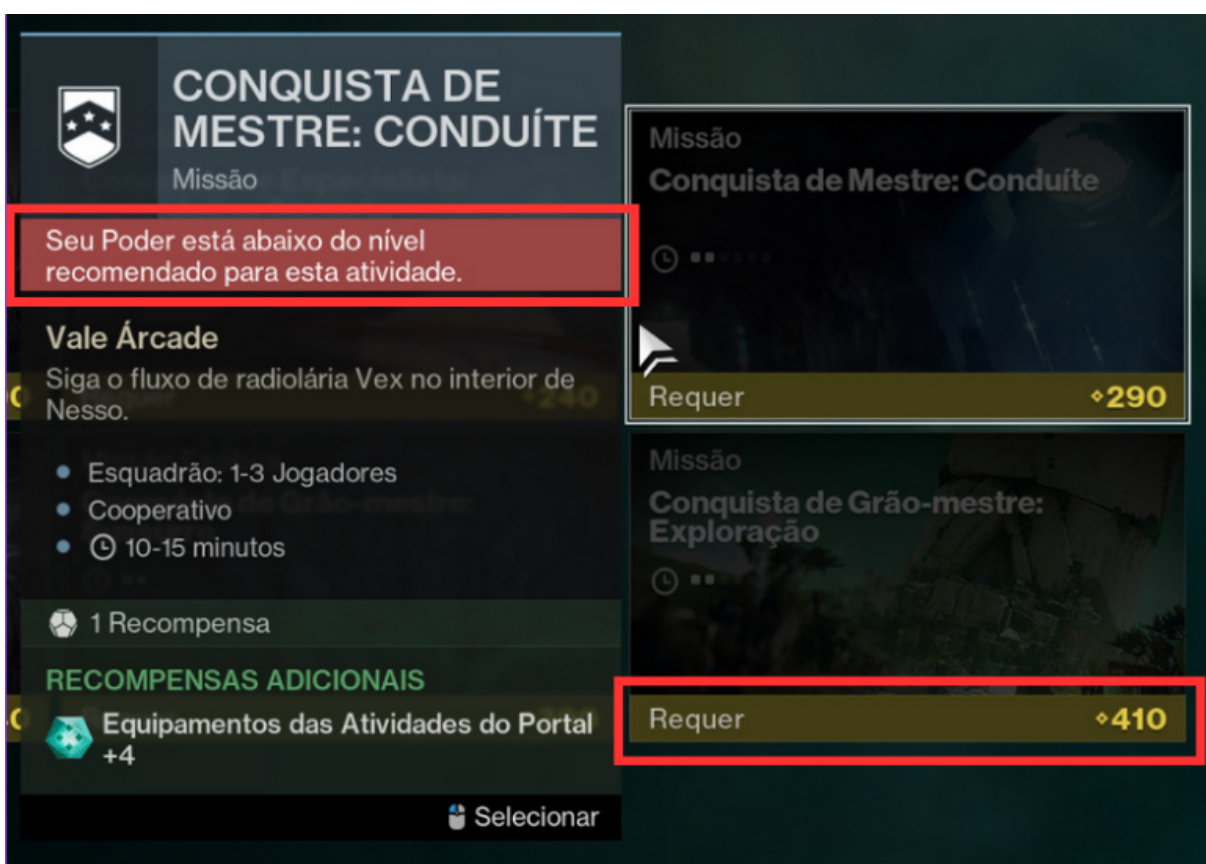
4.3 Terceiro recorte: o menu de personagem

Se as seções anteriores exploraram as estratégias de retenção e conversão manifestas em diversas interfaces de *Destiny 2*, é no menu de personagem que todas essas dinâmicas convergem. Esta tela, que serve como um centro de controle cosmético e mecânico pessoal para o jogador, reúne visual e funcionalmente todos

os bônus, equipamentos e itens estéticos conquistados por meio dos desafios sazonais e atividades de tempo limitado. Por consequência, é aqui que o jogador verifica de forma direta os resultados de seus esforços no jogo até então.

Ao acessar a página pela primeira vez, as primeiras interferências visuais na interface já encaminham o jogador (Figura 09) àquilo que é a prioridade de um jogo do gênero *looter shooter*: o nível de Poder. Em *Destiny 2*, assim como em outros jogos-serviço focados em progressão de recompensas, este número define o poder de ataque e de defesa do personagem, além de servir como uma espécie de nota de corte para o acesso a algumas das atividades mais complexas e recompensadoras do jogo da *Bungie*. Dito de outra forma, ter um nível de Poder alto significa ter acesso a mais conteúdos, ser um jogador mais competitivo e, consequentemente, mais apto a participar de atividades com outros usuários.

Figura 10 - Eventos bloqueados pelo limite de Poder em *Destiny 2* (grifo nosso)



Assim, um jogador de Poder baixo comumente tende a se deparar com atividades e mecânicas bloqueadas (Figura 10) ao decorrer de sua navegação pelos menus de *Destiny 2*, frequentemente com indicações exatas da condição para que

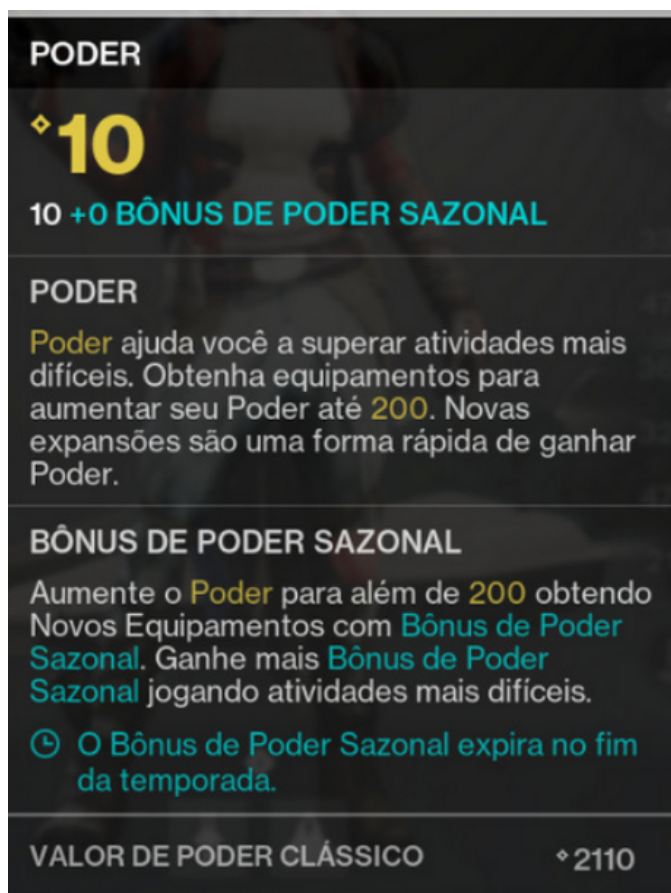
aqueles conteúdos inacessíveis sejam abertos. Essa escolha de interface, além de incitar a curiosidade do usuário, produz também uma meta concreta, transformando a progressão do jogador, de uma atividade abstrata ("jogar para ficar mais forte") em uma tarefa direta ("alcance o nível X para ter acesso a Y"). Com um objetivo específico em mente, o jogador torna-se mais focado e engajado (TONDELLO; PREMSUKH; NACKE, 2018), diminuindo os riscos de *churn*.

Posteriormente, ao chegar no nível de Poder requisitado para jogar algumas das atividades mais avançadas, o jogador passa a ter acesso a um novo nível de recompensas que, por sua vez, liberam o acesso a novas missões com nível de Poder mínimo para o ingresso. Até que o jogador chegue no nível máximo da expansão vigente, esse ciclo o insere em uma progressão de temporalidade linear (RAPP, 2022), caracterizada por uma dinâmica em que o usuário se mantém engajado por continuamente se mover em busca da recompensa de maior valor, mesmo sabendo que este marco será atualizado a cada nova expansão de larga escala. Esse ritmo proposto pelo *game design*, aliado aos constantes lembretes que a interface apresenta sobre missões inacessíveis e datas de expiração, condicionam o usuário em uma jogatina sequencial que, por estar inscrita na lógica da serialização, não possui um ponto de conclusão.

Dessa forma, tendo em mente que o nível de Poder atua como um regulador da participação dos jogadores em certas missões, torna-se perceptível que observar a forma como o *game design* escala a progressão deste número se torna tão crucial para a análise quanto considerar sua influência nas atividades do jogo. Explicando de forma simplificada, o nível de Poder de um jogador é medido baseado na média de Poder que cada uma de suas armas e armaduras equipadas possuem. Entretanto, como a notificação animada em ciano indica (Figura 09), essa estrutura recebeu alterações com a chegada da expansão Os Confins do Destino.

Ao seguir as instruções do texto tutorial, o usuário é apresentado a essas alterações por meio de um texto descritivo (Figura 11) que reforça a importância das novas expansões para o progresso no jogo, destacando-as como um caminho mais rápido até o objeto de desejo. Ainda que isso possa ser observado como mais uma forma de aparelhar a impaciência do consumidor (EVANS, 2016) como estratégia de conversão, a construção do texto também encaminha o foco do personagem para a próxima informação introdutória da aba, e o ponto de maior mudança da DLC: o Bônus de Poder Sazonal.

Figura 11 - Descrição do sistema de Poder de *Destiny 2*



Através desta alteração do game design, o jogador pode evoluir seu Poder além do seu limite original (200), consequentemente tendo acesso a uma série de novas atividades e experiências. Para isso, o tutorial orienta que o usuário busque por *loot* imbuído com o Bônus de Poder Sazonal, ou seja, equipamentos adicionados no jogo na atual temporada. Por fim, o texto destaca que o Bônus é perdido após o fim deste ciclo, fazendo com que, ao início da próxima temporada do jogo, o jogador volte ao limite de 200, e reinicie seu processo de acúmulo de Bônus.

Com essa dinâmica, duas temporalidades motivadoras de engajamento (RAPP, 2022) são exacerbadas: em primeiro lugar a temporalidade linear, uma vez que a progressão de Poder se insere em um funcionamento de reinícios periódicos e em constante continuidade; em segundo, a temporalidade compartilhada, ao passo que, como o texto descritivo indica, as maiores recompensas de Bônus de Poder Sazonal são encontradas nas atividades mais difíceis, que também são as atividades que demandam maior cooperação social de ritmos e rotinas. Ademais, o fato de tais atividades estarem organizadas principalmente no Portal acaba

reunindo, por associação visual, a lógica do Bônus a outras estruturas sazonais encontradas no mesmo menu de interface, como é o caso da Central Sazonal e de eventos temporários como o Solstício de Verão.

Figura 12 - Bônus de personagem e Artefato Sazonal em *Destiny 2* (grifo nosso)



Ainda, esta não é a única referência a dinâmicas sazonais presentes de imediato no menu de personagem: ao passar o cursor por outros ícones dispostos em volta de seu avatar pessoal, o jogador se depara também com lembretes de outros tipos de bônus (Figura 12). Por meio da descrição desses benefícios, a interface reforça a importância de mecanismos comentados anteriormente na pesquisa, como desafios sazonais, ranques, trilhas de recompensa e outras estruturas atreladas à serialização do jogo. Aliado a isso, o texto disposto destaca a efemeridade do bônus de reputação, colocando um limite semanal para as benesses e, consequentemente, aumentando a urgência do indivíduo em aproveitar as oportunidades a ele oferecidas.

Por fim, para jogadores recém-iniciados no jogo, a página de personagem possui uma de suas divisões bloqueadas, sinalizada por um cadeado no lugar do

ícone de equipamento. Ao tentar abrir a funcionalidade, o jogador é apresentado à existência do Artefato Sazonal (Figura 12), porém ainda sem detalhes sobre sua usabilidade, apenas uma mensagem que indica a conquista específica que é necessária para desbloquear o equipamento, aproximando mais uma vez a estruturação da interface de *Destiny 2* à estratégias de engajamento focalizado (TONDELLO; PREMSUKH; NACKE, 2018) que estimulam retenção.

4.4 Quarto recorte: o Artefato Sazonal

Como indicado pela mensagem instrutiva do menu de personagem, o jogador apenas tem acesso ao Artefato Sazonal após a conclusão da etapa 5 de uma das jornadas de campanha do jogo. Esta jornada é uma sequência de atividades jogáveis de apresentação de mecânicas, sendo sua quinta etapa a primeira missão da campanha de Os Confins do Destino, que representa também o único conteúdo narrativo gratuito de toda a DLC. Após o término da missão, o jogador desbloqueia as funcionalidades do Artefato, porém ainda com acesso bloqueado ao restante das funcionalidades da expansão mais recente do jogo. Por esse motivo, conduzimos a análise do atual recorte na perspectiva do mesmo personagem em *Destiny 2*, porém já com as utilidades do Artefato desbloqueadas após um modesto nível de progressão concluído no jogo.

Figura 13 - Funcionamento do Artefato Sazonal em *Destiny 2* (grifo nosso)



Em termos práticos, o Artefato Sazonal é um item que possui duas implicações primordiais no *game design*: a) conforme o jogador ganha reputação ao realizar qualquer atividade no jogo, o Artefato sobe de nível, desbloqueando modificadores que funcionam como uma árvore de habilidades (Figura 13, Item 01), oferecendo dano extra, tempo de recarga reduzido e outros benefícios a serem equipados de formas variadas; b) ao equipar armas e armaduras que sejam provenientes da atual expansão, o jogador recebe aprimoramentos de dano e resistência (Figura 13, Item 02) que interferem diretamente no poder de fogo e de defesa do usuário em atividades PvE¹⁵.

Como indicado pela mensagem logo abaixo da tela de modificadores (Figura 13, Item 03), estes benefícios são efetivos apenas até o início da próxima atualização principal, que marca o início de uma nova temporada. Nesse ponto do calendário de desenvolvimento do jogo, o Artefato é reiniciado, resultando na troca dos modificadores disponíveis e na redução do progresso de evolução do Bônus de volta para seu valor inicial. Além disso, com o lançamento de uma nova expansão, o processo de obtenção do Artefato passa a envolver a conclusão da primeira missão da expansão mais recente, fazendo com que este item seja sempre acessível a jogadores iniciantes, uma vez que a primeira missão de campanha desses conteúdos sempre é gratuita.

Essa dinâmica de favorecimento a novos equipamentos mediada pelo Artefato pode ser vista como uma manifestação do *power creep*, fenômeno que acontece comumente em jogos publicados de forma serial e é definido de forma semelhante à ideia de obsolescência programada (FALCÃO; MARQUES, 2019). Isso, pois é por meio do funcionamento deste item que, ao lançamento de cada nova expansão, uma série de equipamentos se tornam obsoletos por não oferecerem mais um bônus, dando lugar a novas armas e armaduras recém adicionadas.

Esse fenômeno se torna ainda mais relevante quando aplicado em um jogo com mecanismos de MMO como *Destiny 2*, uma vez que é pela percepção da diferença de poder entre jogadores que um usuário passa a sentir os efeitos do *power creep* (FALCÃO; MARQUES, 2019). Ainda que a interface deixe claro que essa influência não afeta os modos de jogo com competição entre jogadores (PvP¹⁶),

¹⁵ *Player versus Environment*, expressão que representa atividades que envolvem o jogador competir com entidades controladas pelo próprio sistema. Pode ser traduzido para “Jogador contra Ambiente”.

¹⁶ *Player versus Player*, expressão que representa atividades que envolvem o jogador competir com outros jogadores. Pode ser traduzido para “Jogador contra Jogador”.

esta diferença de poder causada pelo bônus ainda pode ser sentida em atividades cooperativas, à medida que o usuário tem sua eficiência comparada com outros jogadores pelos Placares de Líderes ao final de partidas (Figura 14).

Figura 14 - Placar de Líderes que compara dano de jogadores em *Destiny 2* (grifo nosso)



YOUR LIGHT FADES AWAY...

Restarting From Last Checkpoint...

			Kills	Chronons Deposited	Nodes Networked	Koregos Damage
 Valkydan 	[GOOD]	68	0	0	99,525	
 GreenBay 	[GOOD]	59	0	0	87,145	
 tomdelongjohns 	[PG]	42	0	0	80,826	
 ▶ My name is Byf 	[PG]	20	0	4	59,397	
 ko-starFire102 	[GOOD]	5	10	0	28,159	
 Lovely 	[GOOD]	5	0	0	92,832	

Com isso, a busca dos jogadores ativos de *Destiny 2* por constantes atualizações é intensificada, uma vez que não apenas seus equipamentos se tornam obsoletos pelo *power creep*, como também seu escopo de atividades jogáveis se torna limitado pelo Cofre de Conteúdo de Destiny. No Ano 8 do jogo, com a chegada de Os Confins do Destino, o CCD passou a manter armazenado conteúdos que, dentre outros objetos¹⁷, incluem destinos de exploração, missões, campanhas, atividades e vendedores (BUNGIE, [s.d]), sendo alguns desses provenientes de passes de temporada e eventos pagos adquiridos pelos jogadores no passado.

Dessa forma, pode-se argumentar que tanto o processo de obsolescência induzido pelo Artefato quanto a limitação de atividades jogáveis produzida pelo CCD reforçam diretamente a manutenção da temporalidade linear de *Destiny 2*. Isso, pois é a priorização de novos itens que perpetua a progressão do jogo e intensifica os mecanismos de engajamento comentados nos tópicos anteriores, como a temporalidade compartilhada e o engajamento mecânico (RAPP, 2022) motivado pelo sistema de ciclos.

Outrossim, tendo em vista que a comparação social também é parte integral dos agentes motivadores do *FoMO* (PRZYBYLSKI et al. 2013), é esperado que os

¹⁷ Um inventário com todos os conteúdos retirados do jogo no início do Ano 8 e inseridos no Cofre de Conteúdo de Destiny pode ser encontrado através da página do CCD, [no site da Bungie](#).

componentes visuais da interface de *Destiny 2* acentuem o sentimento de urgência dos jogadores que buscam progressão acelerada como forma de fazer parte da experiência compartilhada do jogo. Placares de Líderes, lembretes de expiração de mecânicas e desafios temporários servem como mecanismos para manter o jogador engajado, com o “medo de ficar de fora” fazendo parte direta disso, de forma similar à que já ocorre em estratégias de marketing e conversão em outras mídias (PERRAULT; PERREAULT, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de execução da presente pesquisa foi iniciado a partir da noção de que jogos eletrônicos, no momento em que se estruturam em uma dinâmica de serviço, passam a necessitar de um certo nível de retenção de jogadores para que seu modelo de negócios seja rentável. A partir disso, o objetivo principal deste trabalho focou-se em identificar que mecanismos de engajamento os jogos-serviço aplicam dentro das mecânicas de jogo para combater o *churn*, mantendo o jogador não apenas ativo, como também na posição de cliente e consumidor potencial.

Para entender como os jogos-serviço buscam construir uma comunidade engajada, foi necessário primeiro contextualizar o surgimento do modelo de serviço como uma nova direção da indústria cultural a partir do final do século XX. Assim, o entendimento da atual servitização de jogos eletrônicos como parte de uma tendência generalizada facilitou a compreensão de conceitos socioeconômicos que afetam tanto o mercado de jogos quanto outros setores do entretenimento, como é o caso da plataformização e serialização de formas de lazer digitais, e do *FOMO* como uma possível consequência deste modelo de negócios baseado no compartilhamento de informações e na expectativa do que está por vir.

Com o intuito de analisar como estes fenômenos se aplicam ao *game design* de jogos-serviço e se conectam às estratégias de contenção do *churn*, utilizamos *Destiny 2* como estudo de caso, observando suas estruturas sazonais a partir do estudo de interface de Consalvo e Dutton (2006), amparado pelo conceito de temporalidades geradoras de engajamento de Rapp (2022). A partir disso, foi possível ter um vislumbre das prioridades do desenvolvimento do *looter shooter* da *Bungie*, que comunica, por meio de seus componentes visuais e interativos, a preferência pelas suas expansões pagas de lançamento recente, comprometendo a capacidade de progressão de um usuário que não detenha estes conteúdos. Com isso, estimula-se um tipo de engajamento pautado no consumo serializado que, por sua vez, potencializa a retenção de jogadores tanto a partir da necessidade psicológica de justificar seu tempo e dinheiro investidos até aquele momento (ARKES; BLUMER, 1985), quanto pelo receio de ficar de fora do ciclo de recompensas impulsionado pela interface do jogo.

Ainda, o estudo das principais telas e menus de *Destiny 2* revelou uma esquematização de atividades jogáveis que opera a partir de limites de tempo,

aliando intimamente a noção de evolução no jogo a uma experiência de organização temporal. Diante disso, percebeu-se uma dinâmica de jogatina que busca beneficiar os jogadores que criam rotinas e ritmos próprios dentro do título, condicionando a criação de hábitos que giram em torno dos *resets* sazonais constantemente lembrados pela interface de usuário. Ademais, por muitos destes limites de tempo serem comuns a todos os jogadores, possibilita-se a construção de rotinas compartilhadas socialmente.

Este e outros sistemas de estímulo a dinâmicas sociais foram encontrados em diversos âmbitos do jogo, frequentemente funcionando como intensificadores das mecânicas de retenção previamente estabelecidas. Isso se manifestou de duas formas principais: a) pela existência de atividades cooperativas essenciais para uma progressão efetiva, promovendo a criação de temporalidades compartilhadas entre jogadores e um consequente engajamento social (RAPP, 2022); b) pelas inserções visuais na tela que escancaram a diferença entre o progresso de diferentes usuários, como placares de líderes e sistemas de ranqueamento em tempo real.

Tais componentes da interface, além de induzirem o *FoMO* e a competitividade por meio da comparação social (HARTANTO; KASTURIRATNA, 2024), despertam também uma necessidade de progressão de personagem mais eficaz. Nesse contexto, como *Destiny 2* se submete à lógica da serialização, os equipamentos que possibilitam essa evolução almejada são constantemente superados por meio da constante adição de novos conteúdos. Nesta dinâmica de *power creep*, intensificada pela inserção dos materiais e atividades antigos no *Cofre de Conteúdo de Destiny*, a lacuna de Poder entre jogadores só pode ser preenchida através do engajamento com os novos sistemas, caracterizando uma contínua relação de consumo (FALCÃO; MARQUES, 2019).

Com tudo isto posto, entendemos que *Destiny 2* pode ser visto como um sistema retórico complexo, que utiliza suas mecânicas e de sua interface para conduzir o jogador a um consumo contínuo e habitual de seus conteúdos. Esta concepção é relevante também porque seus sistemas amalgamados (Anos, passes de recompensas, moedas internas) operam em conjunto como um agenciamento persuasivo maior: enquanto as formas de engajamento mecânico automatizam a experiência do usuário e o fazem retornar constantemente ao jogo, o engajamento social faz com que os jogadores se sintam parte de uma mesma comunidade, potencialmente retendo-os no sistema por longos períodos (RAPP, 2022). A partir

disso, camuflam-se as tecnologias de habituação por trás de uma fachada lúdica para promover a participação contínua.

Não obstante, tornou-se perceptível que, por restringir o estudo apenas a um jogo do gênero de jogos-serviço, a presente pesquisa pode não capturar a diversidade de estratégias de retenção de outros títulos da indústria. Adicionalmente, a ausência de uma abordagem prática, que envolvesse a coleta de dados diretamente com os jogadores do jogo da *Bungie*, constitui uma limitação metodológica deste trabalho. Isso porque, embora a análise revele as estratégias de retenção e os possíveis gatilhos psicológicos inscritos no design de *Destiny 2*, ela não tem como aferir a real eficácia ou o impacto concreto dessas mecânicas na percepção da comunidade.

Dessa forma, um possível caminho para aprofundar os achados deste estudo seria a condução de uma pesquisa empírica, focada na recepção e na experiência da comunidade de jogadores de *Destiny 2*. Tal investigação, por meio de entrevistas ou questionários, não se limitaria a analisar o potencial persuasivo do *game design*, mas permitiria verificar como as dinâmicas de *FoMO*, a pressão temporal e a comparação social são de fato percebidas e vivenciadas pelos jogadores. Isso possibilitaria uma compreensão mais ampla de como a arquitetura de retenção do jogo se manifesta na prática cotidiana de sua comunidade, contribuindo para o campo de estudos de plataforma e para os *game studies*.

REFERÊNCIAS

- ALUTAYBI, A. *et al.* How Can Social Networks Design Trigger Fear of Missing Out? *In: The 2019 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics*. Bari, Italy: 5 ago. 2019. Disponível em: <<https://eprints.bournemouth.ac.uk/32620/>>. Acesso em: 19 ago. 2025
- ARKES, H.; BLUMER, C.. The psychology of sunk cost. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 35, n. 1, p. 124–140, 1985.
- ASADI, A. R.; HEMADI, R. Understanding Currencies in Video Games: A Review. *In: 2019 5th International Conference on Web Research (ICWR)*. Tehran, Iran: IEEE, 2019. p. 1-9.
- ASTLEY, S. The Blockbuster Games Bubble Has Burst. IGN, São Francisco, 14 nov. 2024. Disponível em: <https://www.ign.com/articles/the-blockbuster-games-bubble-has-burst>. Acesso em: 15 abr. 2025.
- BOGOST, I. **Persuasive games: the expressive power of videogames**. Cambridge, MA: MIT Press, 2007.
- BOGOST, I. Persuasive Games: Exploitationware. **Game Developer**, 3 maio 2011. Disponível em: <https://www.gamedeveloper.com/design/persuasive-games-exploitationware>. Acesso em: 12 ago. 2025.
- BUNGIE. Destiny Content Vault. Disponível em: <https://help.bungie.net/hc/en-us/articles/360049202971-Destiny-Content-Vault>. Acesso em: 16 abr. 2025.
- BUNGIE. **Privacy Policy**. [S. I.], 2024. Disponível em: <https://www.bungie.net/7/en/Legal/privacypolicy>. Acesso em: 2 set. 2025.
- BUNGIE. **Bungie ViDoc – The Moon and Beyond**. [S. I.]: Bungie, 2019. 1 vídeo (9 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=mEvVKCKdtfw>. Acesso em: 18 ago. 2025.
- BUNGIE. Anos de Destiny. **Bungie Help**, [s.d.]. Disponível em: <https://help.bungie.net/hc/pt-br/articles/4408041224852-Anos-de-Destiny>. Acesso em: 02 ago. 2025.
- BUNGIE. **Destiny 2: Guia de Dados Multiplataforma**. Bungie.net, [2020]. Disponível em: <https://help.bungie.net/hc/pt-br/articles/360049498031-Destiny-2-Guia-de-Dados-Multiplataforma>. Acesso em: 19 ago. 2025.
- CASILLI, A. Global Digital Culture| Digital Labor Studies Go Global: Toward a Digital Decolonial Turn. **International Journal of Communication**, v. 11, n. 0, p. 21, 29 set. 2017.

CONSALVO, M.; DUTTON, N. Game analysis: Developing a methodological toolkit for the qualitative study of games. **Game Studies**, v. 6, n. 1, 2006. Disponível em: https://gamestudies.org/0601/articles/consalvo_dutton. Acesso em: 01 ago. 2025.

CHEN, Z. *et al.* EOMM: An Engagement Optimized Matchmaking Framework. *In: Proceedings of the 26th International Conference on World Wide Web*. Perth Australia: International World Wide Web Conferences Steering Committee, 3 abr. 2017. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3038912.3052559>. Acesso em: 7 maio. 2025

COMPETITION AND MARKETS AUTHORITY. **Anticipated acquisition by Microsoft of Activision Blizzard, Inc. Final report**. Londres, 26 abr. 2023. Relatório final. Disponível em: <https://www.gov.uk/cma-cases/microsoft-slash-activision-blizzard-merger-inquiry>. Acesso em: 15 abr. 2025.

DEBEAUVAIS, T. *et al.* If you build it they might stay: retention mechanisms in World of Warcraft. *In: : FDG '11: Proceedings of the 6th International Conference on Foundations of Digital Games*. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery, 29 jun. 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1145/2159365.2159390>>. Acesso em: 13 ago. 2025

DESTINY 2: Solstice Guide. Bungie, 2024. Disponível em: <https://help.bungie.net/hc/en-us/articles/28559193601044-Destiny-2-Solstice-Guide>. Acesso em: 11 set. 2025.

DIJCK, J.; POELL, T.; WAAL, M.. **The Platform Society: Public Values in a Connective World**. Oxford, New York: Oxford University Press, 2018.

DUBOIS, L-E.; WESTSTAR, J. Games-as-a-service: Conflicted identities on the new front-line of video game development. **New Media & Society**, v. 24, n. 10, p. 2332–2353, out. 2022.

ELECTRONIC ARTS INC. Q3 FY24 Results: January 30, 2024. [S. l.: s. n.], 2024. Apresentação em slides. Disponível em: https://s204.q4cdn.com/701424631/files/doc_financials/2024/q3/Q3-FY24-Earnings-Slides-FINAL.pdf. Acesso em: 24 ago. 2025.

EVANS, E. The economics of free: Freemium games, branding and the impatience economy. **Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies**, v. 22, n. 6, p. 563–580, dez. 2016.

FALCÃO, T.; MARQUES, D. Pagando para vencer, parte 2: serialização, *power creep* e capitalismo tardio em *Hearthstone*. **Comunicação, Mídia e Consumo**, São Paulo, v. 16, n. 47, p. 529-553, set./dez. 2019.

FALCÃO, T.; MARQUES, D.; MUSSA, I. #BoycottBlizzard: Capitalismo de Plataforma e a Colonização do Jogo. **Contracampo**, v. 39, n. 2, 2020.

GRIFFIN GAMING PARTNERS. 2023 Game Development Report. [S. l.: s. n.], 2024. Relatório. Disponível em:

<https://griffingp.com/wp-content/uploads/2024/02/2023-Game-Development-Report.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2025.

HARTANTO, A.; KASTURIRATNA, K. T. A. Sandeeshwara. Longitudinal bidirectional relation between fear of missing out and risky loot box consumption: Evidence for FoMO-Driven loot boxes spiral hypothesis. **Computers in Human Behavior Reports**, v. 16, p. 100535, dez. 2024.

HELMOND, A. The Platformization of the Web: Making Web Data Platform Ready. **Social Media + Society**, v. 1, n. 2, p. 2056305115603080, 1 jul. 2015.

KLINE, S.; DYER-WITHEFORD, N.; PEUTER, G. **Digital Play: The Interaction of Technology, Culture, and Marketing**. [S.l.]: McGill-Queen's Press - MQUP, 2003.

MINAYO, M. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. 80 p. ISBN: 8532611451.

MUSSA, I. Gamificação compulsória: jogo-serviço e estruturas de jogos de azar na plataforma Roblox. **E-Compós**, 17 abr. 2024.

NEWZOO. **Global games market report**. San Francisco: _____, 2019.

PERREAULT, M. F.; PERREAULT, G. P. Mobile Gaming Strategic Communication and Fear of Missing Out (FoMO) in Fan Culture: A Case Study of Final Fantasy Brave Exvius. In: DUNN, Robert Andrew (Org.). **Advances in Religious and Cultural Studies**. [S.l.]: IGI Global, 2020. p. 253–269.

PESTANA, P. Sony confirma adiamento de metade dos jogos live-service que está a desenvolver. **IGN Portugal**, Lisboa, 9 nov. 2023. Disponível em: <https://pt.ign.com/ps5/132337/news/sony-confirma-adiamento-de-metade-dos-jogos-live-service-que-esta-a-desenvolver>. Acesso em: 5 abr. 2025.

PRZYBYLSKI, A. K. *et al.* Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. **Computers in Human Behavior**, v. 29, n. 4, p. 1841–1848, jul. 2013.

RAPP, A. Time, engagement and video games: How game design elements shape the temporalities of play in massively multiplayer online ROLE-PLAYING games. **Information Systems Journal**, v. 32, n. 1, p. 5–32, jan. 2022.

RAPP, A. Drawing Inspiration from World of Warcraft: Gamification Design Elements for Behavior Change Technologies. **Interacting with Computers**, v. 29, n. 5, p. 648–678, set. 2017.

ROBINSON, L. *et al.* Digital inequalities 3.0: Emergent inequalities in the information age. **First Monday**, 18 jun. 2020.

SRNICEK, N. **Platform capitalism**. Cambridge: Polity Press, 2017.

TAMASSIA, M. *et al.* Predicting player churn in destiny: A Hidden Markov models approach to predicting player departure in a major online game. In: **2016 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG)**. Santorini, Greece:

IEEE, set. 2016. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/7860431/>>. Acesso em: 7 maio. 2025

SOTAMAA, O.; KARPPI, T., University of. **Games as Services - Final Report**. [S.l.]: Tampereen yliopisto, 2010.

SOUTHERTON, D. Analysing the Temporal Organization of Daily Life:: Social Constraints, Practices and their Allocation. **Sociology**, v. 40, n. 3, p. 435–454, 1 jun. 2006.

TONDELLO, G. F.; PREMSUKH, H.; NACKE, L. E. A Theory of Gamification Principles Through Goal-Setting Theory. In: **51st Hawaii International Conference on System Sciences**. Waikoloa: HICSS, 2018.

VILJAKAINEN, A.; TOIVONEN, M. The futures of magazine publishing: Servitization and co-creation of customer value. **Futures**, v. 64, p. 19–28, 1 dez. 2014.

YEE, N. The Labor of Fun: How Video Games Blur the Boundaries of Work and Play. **Games and Culture**, v. 1, n. 1, p. 68–71, jan. 2006.

ZANETTE, M. S. Pesquisa qualitativa no contexto da Educação no Brasil. **Educar em Revista**, p. 149–166, 2017.

ZANESCU, A.; FRENCH, M.; LAJEUNESSE, M. Betting on DOTA 2's Battle Pass: Gambification and productivity in play. **New Media & Society**, v. 23, n. 10, p. 2882–2901, out. 2021.

ZUBOFF, S. **A era do capitalismo de vigilância: A luta por um futuro humano na nova fronteira do poder**. Tradução: George Schlesinger. Rio de Janeiro, RJ: Intrínseca, 2020.