

A INFLUÊNCIA DA INTERFACE GRÁFICA DE USUÁRIO DAS PLATAFORMAS DIGITAIS DE JOGOS NA ESCOLHA DO UTILIZADOR

Abner Brasil Lima Cortez ¹
Guilherme Aparecido Pego da Silva ¹
Heitor Leandro Nunes da Silva ¹
João Victor Cabral dos Santos Correa ¹
Leonardo Zanata de Jesus ¹

Resumo

O *design* de *interfaces* é crucial no desenvolvimento de plataformas digitais de jogos, facilitando a utilização e proporcionando a melhor experiência ao usuário. Para entender o sucesso de uma *interface*, é necessário ir além dos fatores técnicos, incluindo uma compreensão artística e psicológica dos efeitos visuais sobre os consumidores. Esta pesquisa propõe ideias para *designers*, servindo como guia para criar *interfaces* de sucesso no mercado de videogames. Ela destaca características e fatores importantes, desde a disposição e composição dos elementos gráficos até as preferências dos usuários, analisadas de forma crítica.

Palavras-chave: Interface Gráfica de Usuário. Plataformas digitais de jogos. Design.

Abstract. The influence of graphical user interface of gaming platforms on user choice.

Interface design is crucial in the development of digital gaming platforms, facilitating use and providing the best possible user experience. To understand what makes an interface successful, it is essential to go beyond technical factors and include an artistic and psychological understanding of visual effects on consumers. This research proposes ideas for designers that serve as a guide to creating successful interfaces within the video game market. It highlights important characteristics and factors, from the layout and composition of graphic elements to user preferences, analyzed critically.

Keywords: Graphical User Interface. Digital gaming platforms. Design.

¹ Discentes do Curso Superior de Tecnologia de Gestão da Tecnologia da Informação da FATEC Barueri (E-mails: abner.cortez@fatec.sp.gov.br, guilherme.silva554@fatec.sp.gov.br, heitor.silva28@fatec.sp.gov.br, joao.correia9@fatec.sp.gov.br e leonardo.jesus14@fatec.sp.gov.br, respectivamente).

1 Introdução

As plataformas digitais de jogos estão em um crescente de utilização entre o público nos últimos anos, principalmente com a normalização dos jogos de videogames como forma de entretenimento e isso acaba criando grandes oportunidades para a produção de inovações no âmbito das interfaces gráficas de usuário.

Existem atualmente diversas plataformas digitais para jogos disponíveis para utilização, porém nem todas são populares entre os usuários - a maior porcentagem de utilizadores acaba se concentrando em um número pequeno delas.

Muitas das críticas relacionadas às plataformas digitais de jogos giram em torno de suas *interfaces* gráficas (SOUZA, 2020), portanto esta pesquisa busca encontrar métodos para melhorar as *interfaces* gráficas de usuário e apontar maneiras eficazes para a captação do público através do design.

Metodologia

Para a realização deste trabalho foram feitas pesquisas em *sites*, livros, vídeos do *Youtube*, apresentações, artigos acadêmicos, artigos corporativos e postagens de *blogs*. Foram considerados diversos pontos de vista no momento da elaboração do método de análise, bem como quais são os fatores mais apropriados para a representação das qualidades necessárias para um bom *design* das *interfaces*.

2 O que é uma Interface Gráfica de Usuário

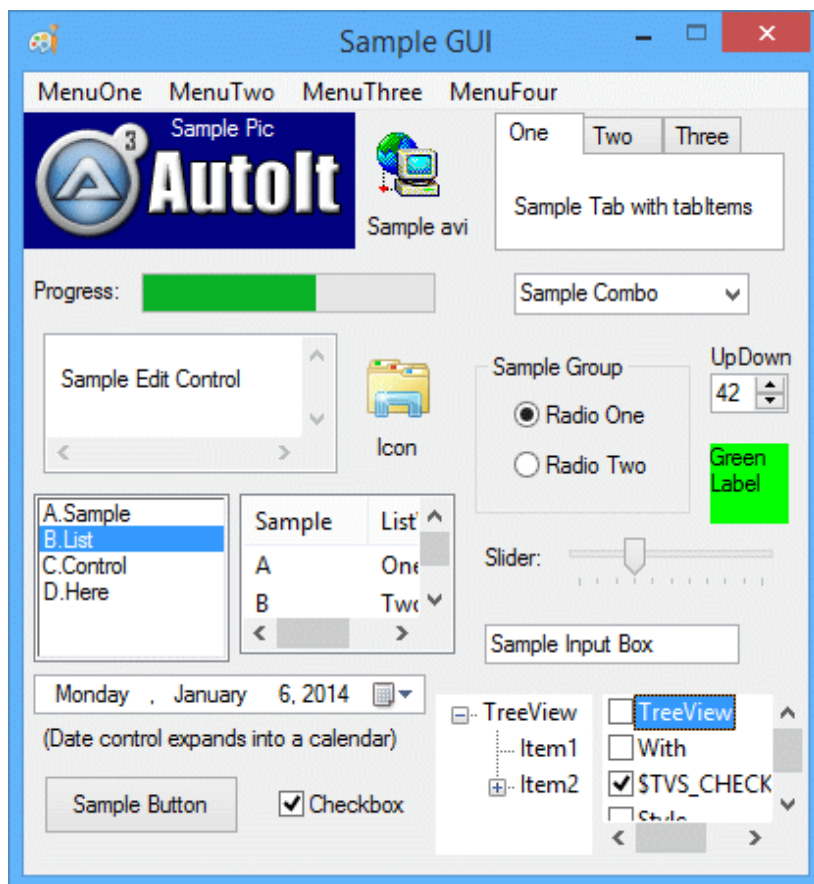
Uma Interface Gráfica de Usuário (GUI) pode ser entendida como uma *interface* digital que proporciona ao usuário interagir com componentes visuais gráficos e esses devem conter informações relevantes e ações a serem performadas pelo usuário (JUVILER, 2023). É importante que uma GUI antecipe as necessidades do usuário, de modo que não cause frustração e que possua elementos de fácil acesso e utilização, o que é chamado de *interface user-friendly* (MATIOLA, 2015).

Em outras palavras, é a *interface* gráfica que permite ao usuário interagir diretamente com o dispositivo ou *software*, acessando suas funcionalidades de uma maneira prática e compreensível.

Exemplo de GUI

No exemplo mostrado na Figura 1 se pode ver que essa *interface* possui alguns elementos comumente utilizados na construção do *design*, como o rótulo (também chamado de *label*) que geralmente contém o nome do *software* sendo utilizado, botões que executam funções, menus com os quais você pode acessar as ferramentas disponibilizadas pelo *software*, controle de edição, controle de *input*, ícone, barra de progresso, menu de contexto (aparece quando se clica com o botão direito dentro da janela), entre outros.

Figura 1. Interface Gráfica de Usuário Padrão.



Fonte: AutoIt (2023).

Características de uma boa interface de plataforma digital de jogos

Entende-se que a *interface* gráfica de produtos é um fator importante para a escolha do usuário, pois é algo que melhora a eficiência de interação do usuário e fornece experiências personalizadas (SCHULZ & MIGNON, 2023). Existem também exemplos que demonstram que os *designers* criam *digital nudges*² baseados nos princípios psicológicos da tomada de decisão humana, influenciando em seu comportamento *on line* (SCHNEIDER, WEINMANN & VON BROCKE, 2018).

Levando isso em consideração, é cabível uma análise sobre os fatores que fazem com que as *interfaces* obtenham sucesso entre os usuários de plataformas digitais de jogos. Para isso, é necessário identificar o que leva o usuário a escolher uma plataforma em detrimento de outra.

² Uso de elementos digitais para influenciar a escolha do usuário.

Algumas plataformas digitais de jogos, como por exemplo a STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics), apesar de sua popularidade, sofrem críticas de usuários devido a *interface*: reclamações como alta quantidade de *bugs* e erros, *design* poluído e desorganização de botões são comuns (SOUZA, 2020). Porém, isso não impede que os usuários, ainda assim, utilizem a plataforma, logo se deduz que existem outros fatores que determinam a popularidade desse tipo de *interface*.

Existem alguns princípios que podem ser utilizados durante o processo de *design* de *interfaces*, tais como maximizar a coesão dos componentes, incluir prevenção de erros, utilizar conceitos de Design Orientado a Objetos e providenciar uma melhor experiência do usuário através da integração de várias funcionalidades que sejam intuitivas (DEY *et al.*, 2019). É razoável, portanto, que sejam observados alguns destes princípios no momento da conceptualização do *design* da plataforma.

Adicionalmente, serão também abordados outros elementos menos intuitivos que podem ser considerados como de igual importância para a construção de um *design* mais atraente considerando o público-alvo - a comunidade *gamer*. Serão descritos dois fatores que englobam diversas qualidades de um bom *design*, a começar pelo efeito das cores sobre o público e após isso os estudos sobre Brand Coolness. Apesar de existirem, com toda a certeza, incontáveis fatores que determinam o sucesso de uma plataforma de jogos, não é prático abordar todos os elementos possíveis de uma só vez.

A influência das cores

“Todas as marcas, intencionalmente ou não, discursam visualmente por meio da cor. Por diferentes maneiras, em variadas intensidades, a cor é sempre uma faceta da materialização marcária. Não existe marca sem cor” (GONSALES, 2018, p. 187). Portanto, entende-se que o uso das cores está profundamente ligado a todas atividades relacionadas ao *design*, cabe ao *designer* de *interfaces* decidir quais cores utilizará no ambiente gráfico que deseja construir. Desse modo, é indispensável abranger o impacto das cores neste processo.

A relação das cores e sua influência sobre o ser humano tem sido objeto de estudo no meio acadêmico, apesar de não haver um consenso sobre o real efeito de cada cor sobre o cérebro e comportamento, ainda assim não se deve descartar sua importância no *design* de *interfaces* de usuário, especialmente no contexto de plataformas de jogos.

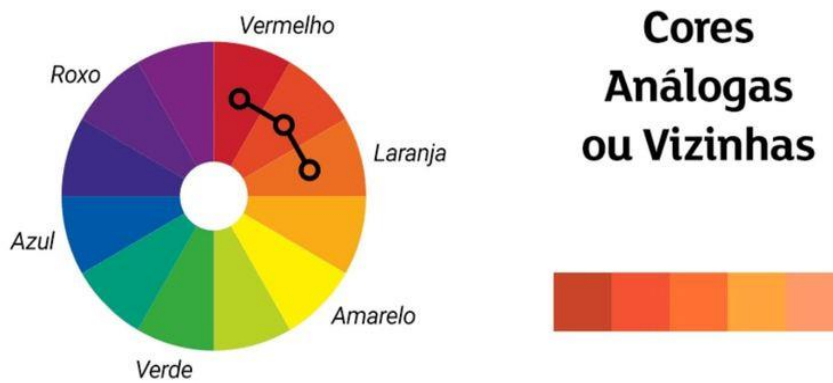
A compreensão da teoria das cores é muito importante para o *designer*, pois vai permitir que ele entenda porque certas combinações de cores levam a obter sucesso, assim como quais combinações de cores são mais eficientes para comunicar informações e acrescenta que o principal objetivo ao lidar com cores é produzir combinações agradáveis, o que é comumente chamado de harmonia (SHERIN, 2012).

Para conseguir essa harmonia, alguns conceitos são utilizados no momento da distribuição de cores (MORTON, 2023):

- Combinação de cores análogas (Figura 2) que trata de combinar tons de cores vizinhos em um círculo cromático, sendo uma cor principal e as suas derivações;

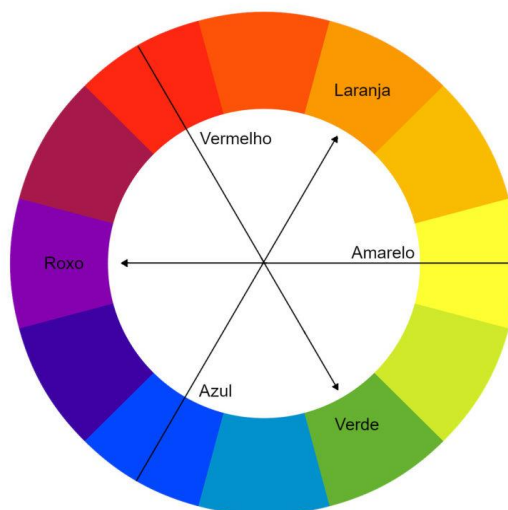
- Cores complementares (Figura 3) em qualquer uma está diretamente oposta a outra no círculo cromático;
- Esquema de cores baseado na natureza (Figura 4) que também pode ser usado como base para uma combinação de cores harmoniosa, mesmo quando não está associada a uma fórmula técnica de harmonia de cores.

Figura 2. Cores Análogas.



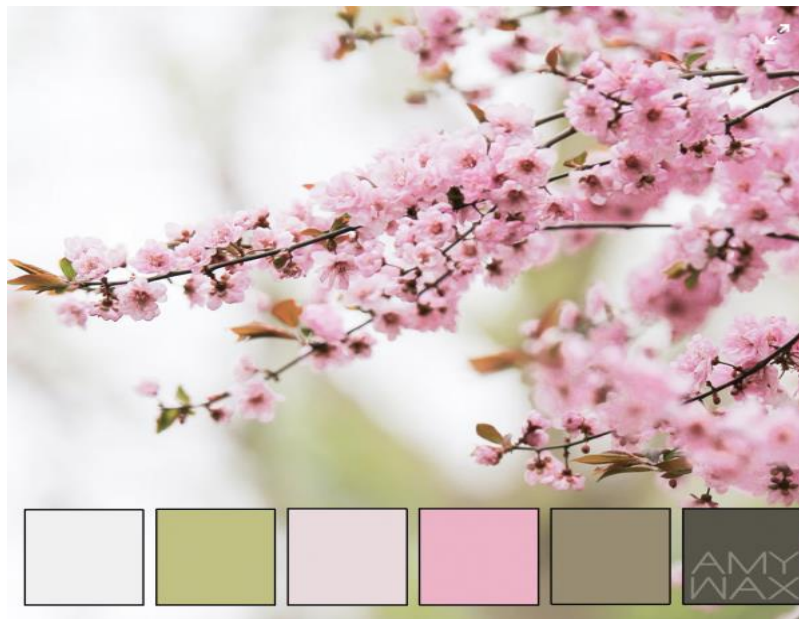
Fonte: Predilect's Plus (2023).

Figura 3. Cores Complementares.



Fonte: Sabioni (2018).

Figura 4. Paleta de Cores na Natureza.



Fonte: Wax (2021).

Considerando esses fatores, cabe ao *designer* avaliar qual será o melhor esquema de cores a ser utilizado.

O que é considerado legal

Para que uma marca ou visual obtenha sucesso, fazer com que ela seja considerada legal (bacana) para o público é um dos principais objetivos dos responsáveis pelo *marketing*, consequentemente, no momento em que se está desenvolvendo uma *interface* gráfica para plataforma de jogos, isso inegavelmente também é um dos objetivos, especialmente levando-se em conta que o público-alvo é composto, em grande maioria, por jovens adultos e adolescentes (CLEMENT, 2023), no qual o fator legal é determinante (WARREN, 2018).

Algumas características comumente associadas a algo legal são ser extraordinário, esteticamente atraente, enérgico, criar grande *status*, rebelde, original, autêntico, subcultural, icônico e popular (Id., 2018), entretanto, algumas dessas características são mais relevantes em um contexto do *design* de *interfaces* - a estética, originalidade, autenticidade e popularidade.

Uma estética atraente em *design* é definida pelo quão bonito, visualmente artístico e satisfatório de se olhar ela é (SWANN, 2023) e isso pode ser atingido através das cores, equilíbrio, formas, proporções, ritmo, contraste e unidade durante o processo de criação.

Originalidade é a qualidade de algo que é inovativo, criativo e que ainda não foi feito em determinada área. Uma marca ser original está sempre um passo à frente das concorrentes, porém

existem outras formas de se atingir a originalidade, como buscar mudanças em ideias de *design* que não são agradáveis, pensar em ideias satisfatórias ou adicionar elementos novos em algo que já está bem estabelecido (WARREN, 2018).

A autenticidade é alcançada quando sua marca, ou nesse caso o *design*, não se baseia no que é o comum e procura se destacar das demais buscando algo diferente, podendo ser considerada como a autonomia da marca (Id., 2018), entretanto, é importante tomar cuidado para que esta autonomia esteja sempre dentro do limite aceitável para o público que você deseja atingir, o que é chamado de autonomia moderada. Este elemento é considerado inclusive como um dos mais importantes para que algo seja caracterizado como legal pelo público.

Ser popular é uma das qualidades de mais simples compreensão, pois o público muitas vezes considera tudo que é popular como algo legal, porém ser popular é uma qualidade mais difícil de ser alcançada a princípio, sendo assim, ela é de certa forma dependente das anteriores.

3 Principais plataformas digitais de jogos e suas qualidades

Existem diversas plataformas digitais de jogos no mercado, cada uma delas tendo funcionalidades únicas diferenciando-as das concorrentes, algumas das plataformas mais populares e conhecidas são descritas a seguir.

Steam

A Steam, considerada a maior plataforma digital de jogos para computador, está estabelecida no mercado por muito tempo, pois surgiu 2003, é uma das pioneiras em *games* e dá suporte ao crescimento de seu jogo mais bem-sucedido chamado *Counter Strike* (YU, 2017).

Figura 5. Logo da Steam.



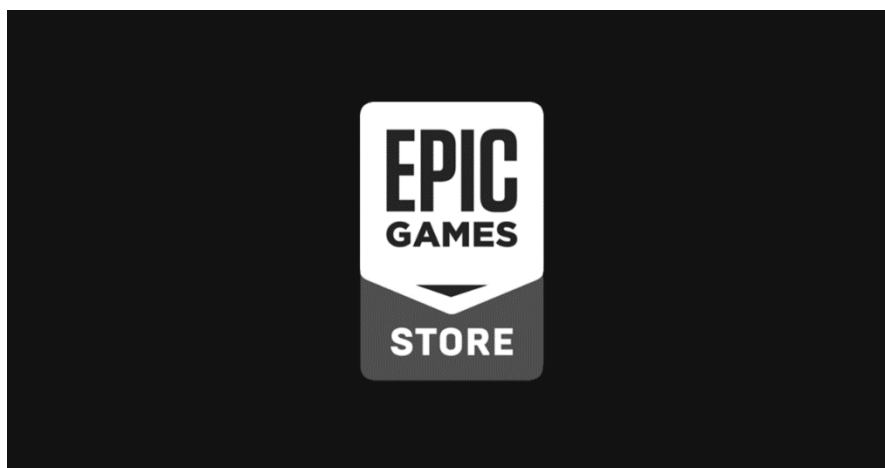
Fonte: Valve Corporation, 2012.

Por ser uma plataforma com vários anos de mercado, a Steam acaba sendo uma das mais completas no aspecto de recursos e opções disponibilizadas ao usuário, além ter um catálogo de jogos extenso e franquias próprias populares (STEAM, 2019).

Epic Games Store

A Steam dominou o mercado de jogos no PC por muitos anos e nenhuma outra plataforma que foi lançada nos computadores conseguiu se igualar até 2018, quando a Epic Games Store veio para competir e tentar se equiparar com a Steam (EPIC, 2022). A Epic Games ficou mais conhecida por causa do seu jogo Fortnite e isso fez com que sua comunidade crescesse bastante (Id., 2022).

Figura 6. Logo da Epic Games Store ³.



Fonte: Epic Games Store, 2022.

Após o sucesso do Fortnite, a Epic Games obteve lucros e rompeu sua concorrência com a Steam ao ingressar no mercado de distribuição de jogos (KAO & WANG, 2023). Um dos maiores destaques da Epic Games é a entrega semanal de jogos totalmente gratuitos para seus usuários (FOLTER, 2021).

Playstation

O PlayStation é um dos produtos que tem o maior sucesso na Sony e é uma plataforma que trouxe entretenimento para muitas pessoas no mundo inteiro. Com o lançamento do PlayStation 3 em 2006, o console estreitou a PlayStation Network (PSN) e a PlayStation Store, com isso a PSN trouxe uma nova *interface* de usuário (WERNECK, 2020).

A PlayStation Network permite ao usuário se cadastrar através do PS4, PS3, PSP e dentre outros dispositivos (PLAYSTATION, 2023). Atualmente, o PlayStation 5, que é a plataforma atual da Sony, possui uma *interface* parecida com o seu antecessor PlayStation 4, no entanto incluiu melhorias visuais e a PS Store integrada (MOGNON, 2020).

³ Disponível em <https://store.epicgames.com/pt-BR/>. Acesso em 23 de novembro de 2023.

Figura 7. Logo da Playstation.



Fonte: The Amazing Backstory (2023).

A plataforma atual do PlayStation possui vários recursos novos para tornar a experiência do usuário melhor (SHUMAN, 2020). A nova *interface* gráfica carrega tudo instantaneamente, mesmo havendo um jogo em segundo plano (Id., 2020).

A GUI do PlayStation 5 possui diversas funcionalidades, como o centro de jogo que reúne tudo que o usuário fez no jogo em um único espaço; *streaming* a partir da nuvem, que permite o usuário que possui a PlayStation Plus Premium jogar vários *games* através da nuvem dentro do PS5; conversação e modo multijogador entre gerações que dá acesso ao usuário do PlayStation 5 poder conversar e jogar com alguém que esteja no PlayStation 4.

Xbox

O aplicativo do Xbox é disponibilizado para diversos sistemas como Android, iOS, macOS e é automaticamente instalado no Windows a partir da versão 10. Funciona como um *launcher* para jogos de computador e permite ao usuário acessar funcionalidades similares às disponibilizadas nos consoles, como acesso ao *feed* de atividades, lista de amigos da Xbox Live, loja virtual que disponibiliza os jogos compatíveis para Personal Computer (PC), incluindo também o serviço Xbox Game Pass e também a lista de conquistas do perfil (MACHKOVEK, 2015).

Figura 8. Logo do Aplicativo Xbox ⁴.



Fonte: Xbox (2023).

O *app* também disponibiliza o Xbox Cloud Gaming que permite que usuários de diversos dispositivos como celulares, iPads e computadores tenham possibilidade de jogar juntamente com os usuários do console (HORNSHAW, 2020).

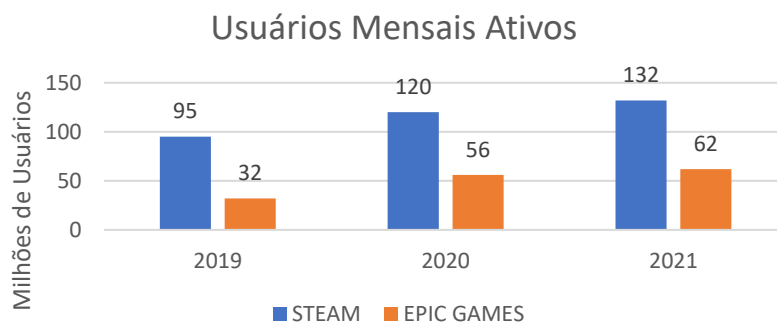
Análise comparativa entre a interface Steam e Epic Games

Levando em consideração as características estabelecidas sobre alguns dos fatores que podem influenciar na composição de uma *interface* mais atraente aos consumidores, será feita então uma comparação entre as plataformas Steam e Epic Games Store, sendo estas que focam especificamente no mercado de jogos para computadores.

Como se pode perceber através dos dados abaixo (Gráfico 1), a plataforma Steam acaba sendo mais popular entre os usuários do que a Epic Games Store, apesar da primeira ser a mais antiga no mercado, o Gráfico também mostra que o crescimento em popularidade da Steam foi maior que o de sua concorrente entre 2019 e 2023.

⁴ Disponível em: <https://www.xbox.com/pt-BR/apps/xbox-app-for-pc>. Acesso em 23 de novembro de 2023.

Gráfico 1. Usuários Ativos, Steam vs Epic Games Store.



Fonte: Epic Games vs STEAM, 2022.

À vista disso, pode-se usar então os conceitos abordados sobre o *design* das *interfaces* para averiguar o nível de influência possivelmente exercido por estes fatores sobre os usuários.

Comparação de cores

Observa-se na imagem acima (Figura 9) que existe uma diferença no método de distribuição de cores utilizado no *design* da Steam com relação à Epic Games, enquanto a primeira opta por utilizar cores próximas entre si, mais semelhante à estratégia de composição de cores análoga, usando diferentes tons de azul, já a Epic Games favorece um *design* mais simples nesse quesito, preferindo cores neutras como o preto e branco.

Figura 9. Paleta de cores, Steam versus Epic Games Store.



Fonte: Coolors⁵ (2023).

⁵ Paleta de cores obtida através da ferramenta *on line* Coolors. Disponível em: <<https://coolors.co/image-picker>>. Acesso em 23 novembro de 2023.

Não se pode afirmar com certeza sobre qual o efeito a utilização de cores neutras causa no usuário, porém sabe-se que o preto e branco são cores complementares entre si, assim, tanto Steam como Epic Games construíram suas *interfaces* levando em conta os conceitos da teoria das cores e de uma composição harmoniosa.

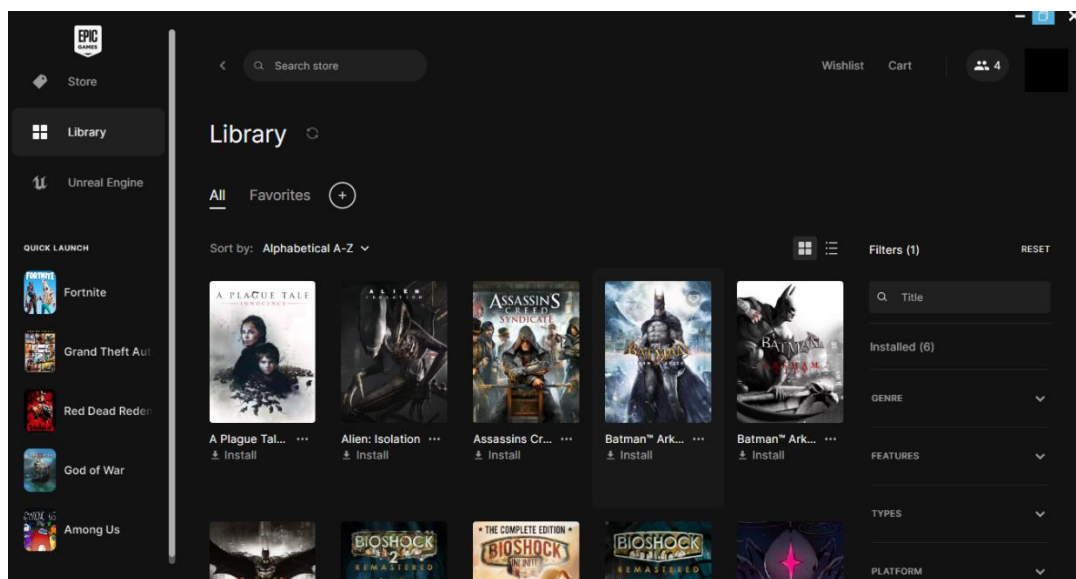
Qual das duas é mais legal para o público?

Tomando como base as características explicadas anteriormente, as duas *interfaces* serão comparadas com cada um dos aspectos mencionados.

Estética

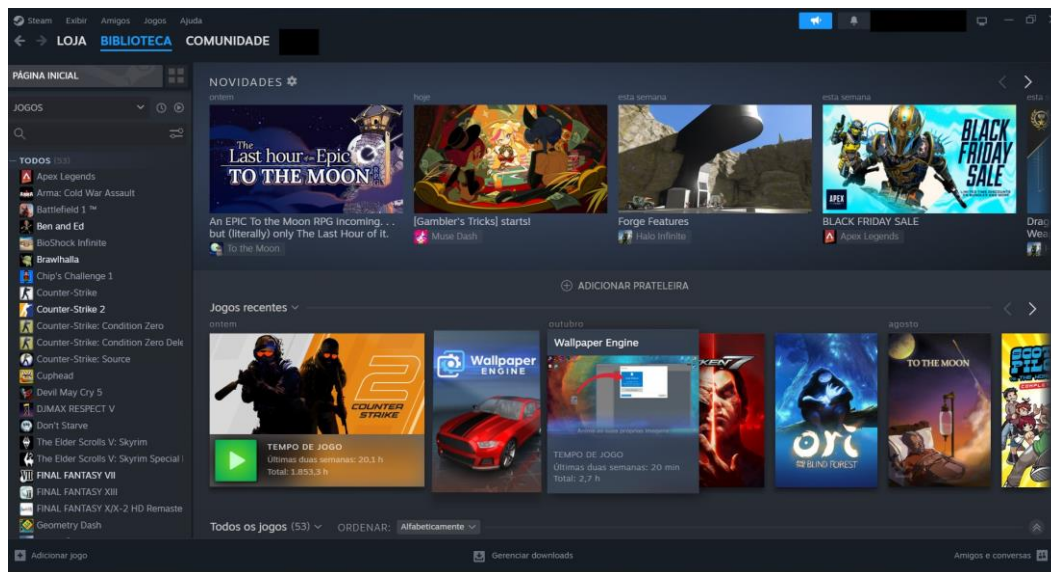
Ao analisar a estruturação da *interface* de ambas as plataformas (Figuras 10, 11 e 12) observa-se que as duas mantêm uma composição coerente e organizada das formas, botões e, como já abordado, das cores. Enquanto Epic Games mantém um *design* mais simples e direto, a Steam opta por acrescentar mais detalhes artísticos, como ilustrações de plano de fundo (Figura 13), além de permitir que o próprio usuário personalize o seu perfil dentro da plataforma através da escolha de imagens de perfil, papéis de parede que podem ser adquiridos na loja e disponibiliza painéis para o usuário mostrar, jogos, clipes, artes etc. (Figura 14), opções essas que ainda não são disponibilizadas na Epic Games (Figura 15).

Figura 10. Biblioteca da Epic Games Store.



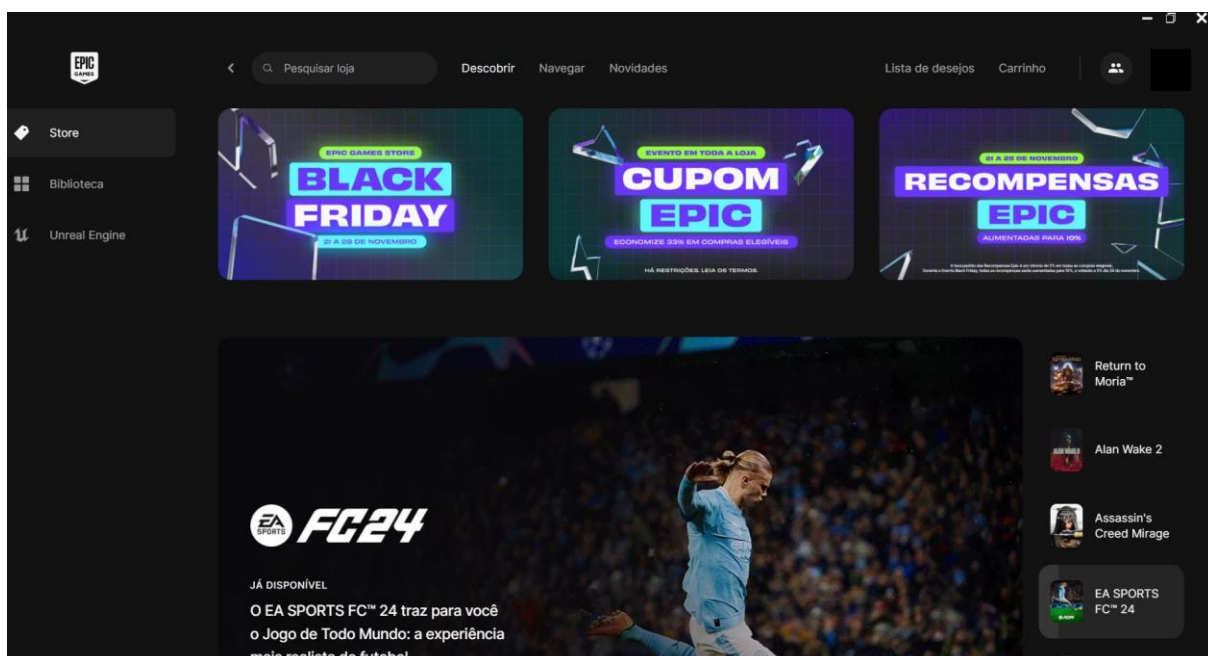
Fonte: Epic Games Store (2022).

Figura 11. Biblioteca da Steam.



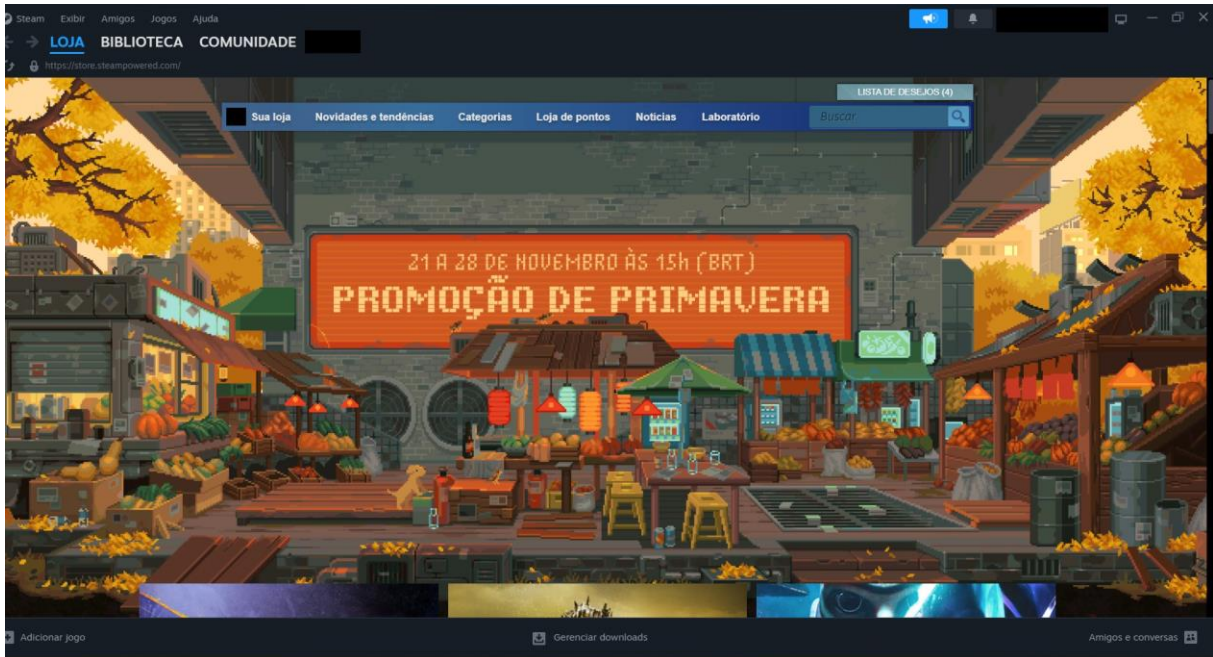
Fonte: Steam (2023).

Figura 12. Loja da Epic Games Store.



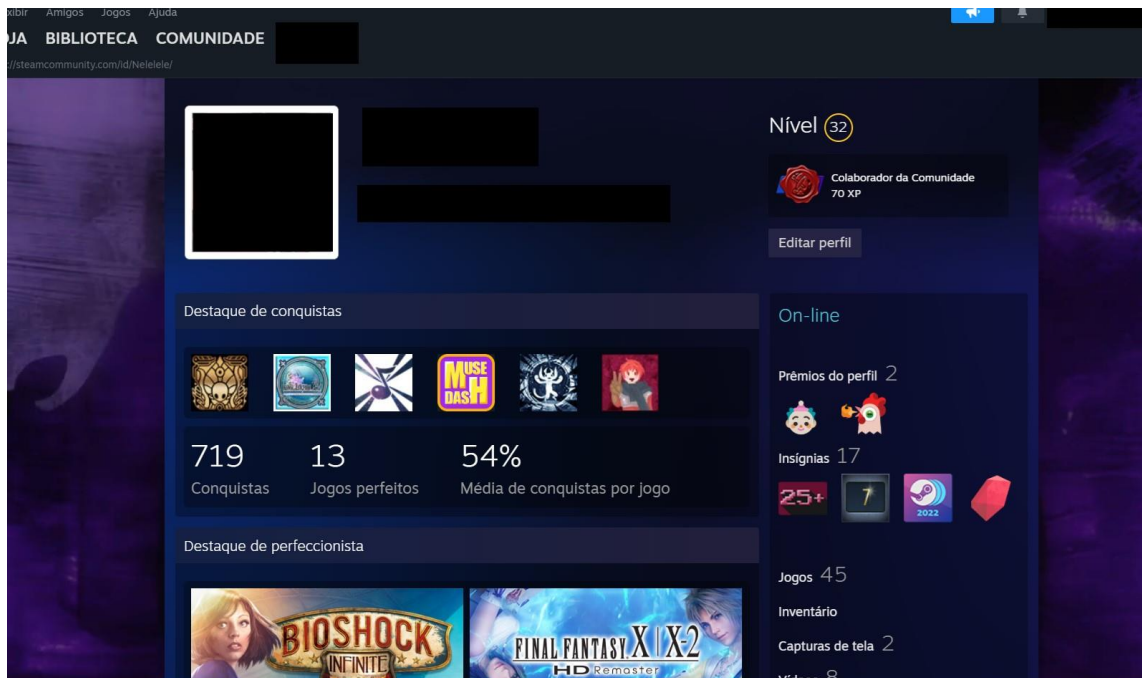
Fonte: Epic Games Store (2022).

Figura 13. Loja da Steam.



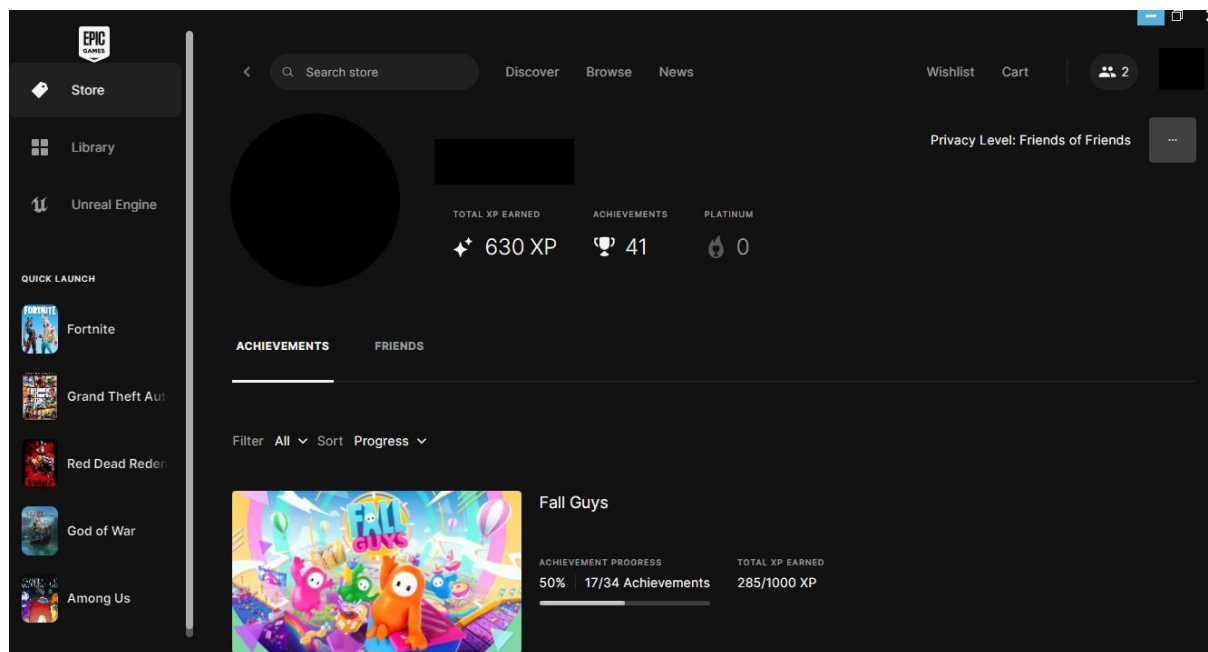
Fonte: Steam (2023).

Figura 14. Perfil Steam.



Fonte: Steam (2023).

Figura 15. Perfil Epic Games Store.



Fonte: Epic Games Store (2022).

Apesar disso, a *interface* simples e fácil de entender da Epic Games pode ser considerada como um ponto de vantagem sobre a Steam, visto esta sofrer críticas pela má organização de seus menus, *design* confuso e poucas otimizações e atualizações no decorrer dos anos (SOUZA, 2020).

Originalidade

A Steam, sendo uma das primeiras plataformas de jogos digitais, introduziu diversas inovações ao mercado, muitas dizem respeito ao *design* de *interface* e a empresa estabeleceu um padrão a ser utilizado por plataformas de jogos, como a biblioteca, a loja embutida, perfil de usuário, entre outros. A Epic Games Store, sendo bem mais nova no mercado, adota muito dos padrões determinados pela Steam, e, conseqüentemente, não é tão original e inovadora como a sua concorrente.

Autenticidade

De acordo com a ideia de Warren (2018) sobre autenticidade, é necessário que o que deseja ser autêntico esteja fora do que é considerado como o normal pela maioria e que tente algo diferente do comumente aceito socialmente, portanto, nesse aspecto, no que diz respeito à *interface*, podemos considerar tanto a Steam como a Epic Games como não autênticas, pois seus *designs* de *interfaces* estão dentro dos padrões comumente utilizados pelas plataformas em geral.

Popularidade

No quesito popularidade a *Steam* é a plataforma digital de games dominante desde que foi lançada em 2003 (BRODE, 2020), superando a *Epic Games* em praticamente todos os aspectos, que apesar de ser bastante popular levando em conta o pouco tempo que está no mercado, ainda está muito longe de alcançar a concorrente.

4 Considerações Finais

As ideias propostas neste artigo foram hipóteses na busca de encontrar um padrão que pode ser seguido na construção do *design de interfaces* para plataformas de jogos, buscando compreender o seu impacto competitivo na captação do usuário. Os métodos sugeridos mostraram-se, num primeiro momento, satisfatórios quando utilizados para comparar o desempenho em relação aos consumidores das duas plataformas abordadas. O resultado esperado, refletido de maneira prática, se dá a partir da percepção de que certas características de uma *interface* gráfica estão acompanhadas do sucesso de mercado da plataforma.

Após a comparação, utilizando as definições exemplificadas, nas quais se observam utilização da teoria das cores e os conceitos de Brand Coolness para a construção do *design de interfaces* para as plataformas de jogos, podemos considerar que a *Steam*, premeditadamente ou não, acaba utilizando a maioria dos conceitos definidos nos estudos mencionados neste artigo para a construção de sua *interface*, diferente da *Epic Games Store* que é uma plataforma com muito menos anos de mercado, portanto poderia estar mais atualizada em relação à estes aspectos. No tópico relacionado ao que torna algo legal, o quesito autenticidade pode ser considerado como uma oportunidade de conseguir um diferencial no mercado, pois nenhuma das duas plataformas arrisca um modelo de *design* fora dos padrões que já funcionam.

Para que resultados mais conclusivos sejam encontrados, é necessário que sejam analisados os desempenhos de outras plataformas digitais de jogos utilizando os conceitos abordados neste artigo e também a realização de sondagens para que sejam obtidos mais dados da opinião pública sobre as preferências na escolha de *interfaces*.

Referências

- AUTOIT. **GUI Reference**. Disponível em: <<https://www.autoitscript.com/autoit3/docs/guiref/GUI-Ref.htm>>. Acesso em: 18 nov. 2023.
- BRODE, N. Among PC Gaming Platforms, Steam is King. **CIVIC SCIENCE**. 10 jun. 2020. Disponível em: <<https://civicscience.com/among-pc-gaming-platforms-steam-is-king/>>. Acesso em: 24 nov. 2023.
- CHERRY, K. Color Psychology: Does It Affect How You Feel? **Verywellmind**. 29 nov. 2022. Disponível em: <<https://www.verywellmind.com/color-psychology-2795824>>. Acesso em: 20 nov. 2023.
- CLEMENT, J. Distribution of video gamers in the United States in 2022, by age group. **Statista**. 29 ago. 2023. Disponível em: <<https://www.statista.com/statistics/189582/age-of-us-video-game-players/#statisticContainer>>. Acesso em: 21 nov. 2023.
- DEY, P. *et al.* Best practices for improving user interface design. **Int. J. Softw. Eng. its Appl.**, v. 10, n. 1, p. 71-83, set. 2019.
- EPIC GAMES VS STEAM. **Saiba qual é o melhor**. ACÚSTICA FM. 01 set. 2022. Disponível em: <<https://www.acusticafm.com.br/epic-games-vs-steam-saiba-qual-e-o-melhor/>>. Acesso em: 24 nov. 2023.
- FOLTER, R. Qual a diferença entre Steam e Epic Games Store? **Canaltech**. 12 nov. 2021. Disponível em: <<https://canaltech.com.br/games/comparativo-entre-steam-e-epic-games-store/>>. Acesso em: 24 nov. 2023.
- GONSALEZ, F. I. **A Cor no Branding: um estudo sobre design de marca e comunicação visual estratégica**. São Paulo: F. I. Gonsales, 2018.
- HORNSHAW, P. Xbox Game Pass's x Cloud Makes Toilet Gaming Incredibly Easy. **GameSpot**. 17 set. 2020. Disponível em: <<https://www.gamespot.com/articles/xbox-game-passs-xcloud-makes-toilet-gaming-incredibly-easy/1100-6482328/>>. Acesso em: 23 nov. 2023.
- HORTON, M. Too Cool at School - Understanding Cool Teenagers. **SEMANTIC SCHOLAR**. 12 out. 2012. Disponível em: <<https://www.semanticscholar.org/paper/Too-Cool-at-School-Understanding-Cool-Teenagers-Horton-Read/a1462802010d35acafb6a24c4c1d898a8256b4a3>>. Acesso em: 21 nov. 2023.
- JUVILER, J. What Is GUI? Graphical User Interfaces, Explained. **HubSpot**. 30 ago. 2023. Disponível em: <<https://blog.hubspot.com/website/what-is-gui>>. Acesso em: 20. nov. 2023.
- KAO, M; WANG, P. Epic Games. **CONTRARY RESEARCH**. 25 jul. 2023. Disponível em: <<https://research.contrary.com/reports/epic-games>>. Acesso em: 24 nov. 2023.
- MACHKOVECK, S. Xbox on Windows 10: What it is, what it isn't, and what's missing [Updated]. **ARS TECHNICA**. 13 ago. 2015. Disponível em: <<https://arstechnica.com/gaming/2015/08/xbox-on-windows-10-what-it-is-what-it-isnt-and-whats-missing/>>. Acesso em: 23 nov. 2023.

MATIOLA, W. O que é UI Design e UX Design? **Design Culture**. 10 mar. 2015. Disponível em: <<https://designculture.com.br/o-que-e-ui-design-e-ux-design/#:~:text=UI%20Design%2C%20ou%20User%20Interface,o%20dispositivo%20e%20o%20usu%C3%A1rio>>. Acesso em: 20. nov. 2023.

MOGNON, M. PS5: Sony revela *interface* de usuário do console de nova geração. **ADRENALINE**. Disponível em: <<https://www.adrenaline.com.br/games/playstation/ps5-sony-revela-interface-de-usuario-do-console-de-nova-geracao/>>. Acesso em: 23 nov. 2023.

MORTON, J. Basic Color Theory. **COLOR MATTERS**. Disponível em: <<https://www.colormatters.com/color-and-design/basic-color-theory>>. Acesso em: 20 nov. 2023.

PLAYSTATION. Mais funcionalidades da PS5™. Disponível em: <<https://www.playstation.com/pt-pt/ps5/ps5-features/>>. Acesso em: 20 nov. 2023.

PREDILECT'S PLUS. Cores Análogas e Moda: Conheça Os Tipos, como surgem e como combinar. **Predilect's Plus**. Disponível em: <<https://blog.predilectplus.com.br/cores-analogas-na-moda-como-combinar/>>. Acesso em: 20 nov. 2023.

SABIONI, A. Cores complementares. **InfoEscola**. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/artes/cores-complementares/>>. Acesso em: 20 nov. 2023.

SCHNEIDER, C., WEINMANN, M., VON BROCKE, J. Digital Nudging: Guiding Online User Choices through Interface Design. **Commun. ACM**, v. 61, n. 7, p. 67-73, jul. 2018.

SCHULZ, J., MIGNON, A. Influenciando o usuário através de processos interativos, padrões orientados a arquitetura de dados e usabilidade da *interface*: Uma revisão sistemática. **Adelpha - Repositório Digital**. Universidade Presbiteriana Mackenzie, jun. 2023.

SHERIN, A. **Color Fundamentals: A Graphic Style Manual for. Understanding How Color Affects Design**. [s.n.]. Beverly: Rockport Publishers, 2012. 160 p.

SHUMAN, S. Tudo o que você quer saber sobre o PlayStation 5 em um só lugar. **PlayStation**. Blog. 09 nov. 2020. Disponível em: <<https://blog.br.playstation.com/2020/11/09/ps5-o-faq-definitivo/>>. Acesso em: 23 nov. 2023.

SOUZA, M. A. **Avaliação Heurística de Usabilidade da Plataforma de Jogos Steam**. 2020. 77 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Design) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Universidade Federal de Alagoas, Alagoas, 2020.

STEAM. Everything You Need to Know About the Video Game Distributor. **CS AGENTS**. 21 mai. 2019. Disponível em: <<https://cs-agents.com/blog/steam/>>. Acesso em: 22 nov. 2023

STEAM. The video game digital distribution service, sets a new record with 10 Million people playing at the same time. **PGRI Public Gaming**. 22 jan. 2023. Disponível em: <<https://publicgaming.com/news-categories/company-news/10708-steam-the-video-game-digital-distribution-service-sets-a-new-record-with-10-million-people-playing-at-the-same-time#:~:text=Steam%2C%20The%20Largest%20Digital%20Distribution%20Platform%20For%20PC%20Gaming>>. Acesso em: 22 nov. 2023.

SUBHAN, I. Eight months later, I barely use any of PS5's new user interface features. **EURO-GAMER**. 12 ago. 2021. Disponível em: <<https://www.eurogamer.net/eight-months-later-i-barely-use-any-of-ps5s-new-user-interface-features>>. Acesso em: 23 nov. 2023.

SWANN, J. A esthetically pleasing – Elements of Calm, Simple Visuals. **GONE MINIMAL**. Disponível em: <<https://www.goneminimal.com/aesthetically-pleasing/#:~:text=Aesthetically%20pleasing%20is%20something%20that,decreased%20stress%2C%20and%20better%20focus>>. Acesso em: 21 nov. 2023.

THE AMAZING BACKSTORY. PS Symbols and the Logo That Defined Our Collective Childhood. **DESIGN RUSH**. Disponível em: <<https://www.designrush.com/best-designs/logo/playstation-logo>>. Acesso em: 23 nov. 2023.

WARREN, C. TEDx Talks. What makes things cool? | **TEDxUofA**. 1 vídeo (15 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=_Z7hkfkCEno>. Acesso em: 21 nov. 2023.

WAX, A. Nature's Color Palettes: Looking to our Planet for Color-Inspiration! **AMY WAX**. 01. fev. 2021. Disponível em: <<https://amywax.com/nature-color-palettes-looking-to-our-planet-for-color-inspiration/>>. Acesso em: 20 nov. 2023.

WERNECK, V. A história do PlayStation: do PS1 ao PS5. **Tecnoblog**. 31 out. 2020. Disponível em: <<https://tecnoblog.net/especiais/a-historia-do-playstation-do-ps1-ao-ps5/>>. Acesso em: 23 nov. 2023.

YU, Y. Steam – the gaming platform before there were platforms. **DIGITAL INNOVATION AND TRANSFORMATION**. 23 fev. 2017. Disponível em: <<https://d3.harvard.edu/platform-digit/submission/steam-the-gaming-platform-before-there-were-platforms/>>. Acesso em: 22 nov. 2023.