

MARIA BEATRIZ GUIMARÃES LOPES

**POSSIBILIDADES DE PROTEÇÃO INTELECTUAL DO
VIDEOGAME NO DIREITO BRASILEIRO**

VIDEOGAME NO DIREITO BRASILEIRO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Estadual de Londrina - UEL, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharela em Direito.

Orientadora: Professora Têmis Chenso da Silva Rabelo Pedroso

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Lopes, Maria Beatriz Guimarães.

POSSIBILIDADES DE PROTEÇÃO INTELECTUAL DO VIDEOGAME NO DIREITO BRASILEIRO / Maria Beatriz Guimarães Lopes. - Londrina, 2024.
105 f. : il.

Orientador: Têmis Chenso da Silva Rabelo Pedroso.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Graduação em Direito, 2024.

Inclui bibliografia.

1. Videogame - TCC. 2. Propriedade Intelectual - TCC. 3. Software - TCC. 4. Direito Autoral - TCC. I. Pedroso, Têmis Chenso da Silva Rabelo. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Estudos Sociais Aplicados. Graduação em Direito. III. Título.

CDU 34

MARIA BEATRIZ GUIMARÃES LOPES

**POSSIBILIDADES DE PROTEÇÃO INTELECTUAL DO VIDEOGAME
NO DIREITO BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Estadual de Londrina - UEL, como
requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharela em Direito

Prof^ª Orientadora M^ª Têmis Chenso da Silva
Rabelo Pedroso
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof^ª Ana Paula Ruiz Silveira Ledo
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof. Philippe Antonio Azedo Monteiro
Universidade Estadual de Londrina – UEL

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer meus pais, Fernanda e Paulo. Se eu nunca tive que batalhar pra garantir que eu pudesse estudar, é porque eles o fizeram por mim. Graças a eles, tive as melhores oportunidades que uma pessoa poderia ter. Eles sempre me apoiaram e me deram liberdade para fazer minhas próprias escolhas, quaisquer que elas fossem. Sou muito grata por tudo que fizeram e continuam fazendo por mim.

Também sou muito grata à minha orientadora, Prof^a Têmis, que dedicou um tempo sobre-humano a mim e à minha pesquisa. O seu olhar atento, o seu zelo e o seu rigor foram imprescindíveis pra fazer dela algo sólido e bem feito. Boa parte da minha graduação foi como sua monitora e/ou orientanda, e, sabendo do empenho da Prof^a em garantir sempre o melhor resultado possível, sinto-me tranquilizada e satisfeita de que este trabalho foi acompanhado por ela. A minha escolha mais feliz é tê-la escolhido como minha orientadora, e a minha maior honra é ela ter me aceitado!

Ainda, agradeço imensamente ao meu namorado, João Victor, quem mais me acompanhou de perto durante esse percurso, e suportou ao meu lado até os dias mais difíceis. Ele é quem me encoraja e conduz sempre a avançar e progredir, principalmente quando algo ameaça estagnar. Não existe parceiro, companheiro melhor, e sou imensamente grata por ter você ao meu lado.

Às minhas irmãs, Lívia, Paula e Júlia, por serem meu porto seguro, que nunca me julgaram, e sempre acreditaram em mim. Um especial agradecimento à Juju, que se dedicou à revisão e conformidade do meu TCC à ABNT, dedicando tanto tempo a ele – mesmo quando ela própria estava super apurada com os próprios artigos que tinha pra escrever!

À banca examinadora, por dedicar tempo e atenção a este trabalho, trazendo contribuições valiosas para torná-lo ainda melhor.

Aos meus amigos, pela paciência, pelo apoio incondicional e por me lembrarem que a vida vai além do TCC, mesmo quando eu esquecia disso.

Agradeço à Universidade Estadual de Londrina, vou carregar com muito orgulho o título de *alumni* da UEL. É com esse TCC que me despeço dela – pelo menos, por enquanto.

Por fim, a quem está lendo. Obrigada pelo interesse!

Londrina, 21 de fevereiro de 2025.

Ars una, species mille

RESUMO

GUIMARÃES LOPES, Maria Beatriz **POSSIBILIDADES DE PROTEÇÃO INTELECTUAL DOS VIDEOGAMES NO DIREITO BRASILEIRO**. 2024; 106 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Direito – CESA - Centro de Estudos Sociais Aplicados, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2024.

Este trabalho explora as possibilidades de proteção jurídica aos videogames no Brasil, considerando sua natureza complexa, que mescla tanto elementos artístico-autorais quanto elementos técnico-industriais, imbuídos em um *software*, protegido por modalidade *sui generis* análoga aos direitos autorais. O desenvolvimento de um videogame traz consigo diversas especificidades que não existem em outras indústrias da Economia Criativa, havendo lacunas conceituais e jurídicas em relação aos elementos específicos e indissociáveis de um videogame. Tal complexidade torna difícil o tratamento jurídico adequado desses elementos, exigindo uma abordagem que contemple tanto a dimensão artística quanto a tecnológica dessas criações – que, não raro, podem ser protegidas cumulativamente por mais de um regime. Esse processo é dificultado pelas diferenças inconciliáveis entre os sistemas de proteção do *droit d'auteur* francês adotado pelo Brasil e grande parte do mundo e o *copyright* típico dos Estados Unidos, de expressiva influência na indústria dos videogames. No Brasil, essa indústria vem crescendo de maneira tímida, mas a recente promulgação do Marco Legal dos jogos Eletrônicos traz dispositivos interessantes sobre os quais analisar sobre o papel e o direcionamento que a jurisdição brasileira deve dar aos videogames a fim de garantir a contemplação dos direitos de todas as partes envolvidas. Este estudo, utilizando-se do método dedutivo sob procedimento monográfico, com técnica de pesquisa bibliográfica – visa discutir as formas de proteção disponíveis para videogames no Brasil, analisando as limitações e os desafios presentes, e propondo soluções que possam incentivar a inovação e garantir a proteção adequada dessas criações em um ambiente jurídico que precisa se adaptar às novas demandas da economia criativa.

Palavras-chave: Videogames; Propriedade Intelectual; Direito Autoral; Propriedade Industrial; *Software*.

ABSTRACT

GUIMARÃES LOPES, Maria Beatriz. **POSSIBILITIES OF INTELLECTUAL PROTECTION FOR VIDEOGAMES IN BRAZILIAN LAW.** 2024; 106 sheets. Bachelor's Thesis in Law – CESA - Applied Social Studies Center, State University of Londrina, Londrina, 2024.

This paper explores the possibilities of legal protection for video games in Brazil, considering their complex nature, which combines both artistic-authorial and technical-industrial elements, embedded in software, protected by a *sui generis* modality similar to copyright law. The development of a video game brings with it several specificities that do not exist in other industries within the Creative Economy, leading to conceptual and legal gaps regarding the inseparable elements of a video game. Such complexity makes it difficult to adequately address these elements legally, requiring an approach that encompasses both the artistic and technological dimensions of these creations, which are often protected cumulatively. This process is further complicated by the irreconcilable differences between the *droit d'auteur* system, adopted by Brazil and much of the world, and the copyright system typical of the United States, which has great influence in the video game industry. In Brazil, this industry has been growing modestly, but the recent enactment of the Legal Framework for Electronic Games introduces interesting provisions to analyze the role and direction that Brazilian jurisdiction should take to ensure the protection of the rights of all parties involved. Therefore, through an deductive research methodology, this study aims to discuss the available forms of protection for video games in Brazil, analyzing current limitations and challenges, and proposing solutions that encourage innovation and ensure adequate protection for these creations in a legal environment that needs to adapt to the new demands of the creative economy.

Key-Words: Video games; Intellectual Property; Copyright; Industrial Property; Software.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Tela do computador osciloscópio em que se jogava <i>Tennis for Two</i>	24
Figura 2 – Computador osciloscópio em cuja tela se jogava <i>Tennis for Two</i>	24
Figura 3 – Interface de <i>Spacewar!</i> na tela do computador PDP-1	25
Figura 4 – Computador PDP-1 e sua tela	25
Figura 5 – Gabinete de fliperama do jogo PONG!	26
Figura 6 – Representação da Interface da <i>gameplay</i> do jogo PONG!	26
Figura 7 – Console doméstico do jogo PONG! HOME	27
Figura 8 – Interface da <i>gameplay</i> do primeiro jogo de <i>Donkey Kong!</i>	28
Figura 9 – Console <i>Nintendo Entertainment System</i> (NES)	29
Figura 10 – Console Playstation 1 da Sony	31
Figura 11 – Console Playstation 2 da Sony	31
Figura 12 – Console Playstation 3, versão <i>slim</i> , da Sony	31
Figura 13 – Console Playstation 4 da Sony	31
Figura 14 – Console Playstation 5 da Sony	31
Figura 15 – <i>Pac-Man</i> da Atari à esquerda vs <i>KC Munchkin</i> da Philips à direita	54
Figura 16 – <i>Karate Champ</i> à esquerda vs <i>World Karate Championship</i> à direita	55
Figura 17 – <i>Street Fighter II</i> à esquerda vs <i>Fighters History</i> à direita	56
Figura 18 – <i>Tetris</i> da Tetris Holding à esquerda vs <i>Mino</i> da Xio Interactive à direita	57
Figura 19 – <i>Frames</i> comparativos entre <i>Pal World</i> à direita, e <i>Pokémon</i> à esquerda	66
Figura 20 – Comparação entre os <i>pals</i> à esquerda, e os <i>pokemon</i> s à direita	67
Figura 21 – Representação gráfica da patente nº 7545191 para “lançar a <i>pokebola</i> ”	70
Figura 22 – GUI do jogo <i>Super Mario World</i> , da Nintendo	70
Figura 23 – GUI do jogo <i>Detroit Become Human</i> , da Quantic Dream	70
Figura 24 – Registro de <i>trade dress</i> do <i>layout</i> das lojas da Apple	74

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Macro componentes das três fases da produção do videogame	40
Quadro 2 – Elementos autorais em videogames	41
Quadro 3 – Ativos autorais/industriais de valor jurídico-comercial para videogames	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANCINE	Agência Nacional de Cinema
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CUB	Convenção da União de Berna
CUP	Convenção da União de Paris
EUA / US	Estados Unidos da América / <i>United States of America</i>
EUTMR	<i>Regulation 2017/1001 on the European Union trade mark</i>
FIFA	<i>Fédération Internationale de Football Association</i>
GUI	<i>Graphic User Interface</i> / Interface Gráfica
IN	Instrução Normativa
INPI	Instituto Nacional Da Propriedade Industrial
LDA	Lei de Direitos Autorais Brasileira
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i>
MMO	<i>Massive Multiplayer Online</i>
MMORPG	<i>Massive Multiplayer Online Role-Playing Game</i>
NES	<i>Nintendo Entertainment System</i>
NPC	<i>Non Playable Character</i>
OMC	Organização Mundial do Comércio
PC	<i>Personal Computer</i> (Computador Pessoal Doméstico)
PCT	<i>Patente Cooperation Treaty</i>
PL	Projeto de Lei
SDK	<i>Software Development Kit; DevKit</i>
TRIPS	Acordo dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados a Comércio
UEIPO	<i>European Union Intellectual Property Office</i>
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UNCTAD	Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento
USPTO	<i>United States Patent and Trademark Office</i>
WCT	<i>WIPO Copyright Treaty</i>
WIPO	<i>World Intellectual Property Organization</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	VIDEOGAMES: DEFINIÇÃO, HISTÓRIA, PRODUÇÃO	15
2.1	DEFINIÇÃO	15
2.2	COMPOSIÇÃO	17
2.3	BREVE HISTÓRIA DOS VIDEOGAMES	21
2.4	A PRODUÇÃO DE VIDEOGAMES	31
2.4.1	A Fase do <i>Game Design</i>	35
2.4.2	A Fase do Desenvolvimento Tecnológico – O <i>Software</i>	36
2.4.2.1	A <i>engine</i> (motor gráfico) do videogame	36
2.4.3	A Fase da Produção Artística	38
3	VIDEOGAMES E PROPRIEDADE INTELECTUAL	40
3.1	<i>SOFTWARE</i>	47
3.1.1	A Contemplanção do Software Sob o <i>Copyright</i> e o <i>Droit D’auteur</i>	48
3.2	PATENTES, PATENTES DE <i>SOFTWARE</i> OU COM <i>SOFTWARE</i> APLICADO	57
3.2.1	Videogames: Outras Problemáticas	62
3.4.	DESENHO INDUSTRIAL	66
3.5.	MARCAS E OUTROS SINAIS DISTINTIVOS	69
3.6.	PRODUÇÕES ARTÍSTICO-AUTORAIS E SUA TUTELA JURÍDICA	73
4	DISPOSIÇÕES TRAZIDAS PELO MARCO LEGAL DOS <i>GAMES</i>	81
4.1.	BREVE HISTÓRICO NORMATIVO DOS <i>GAMES</i> NO BRASIL	84
4.1.1	O Trâmite Legislativo do Marco Legal dos Jogos Eletrônicos	85
4.2.	O CONTEÚDO DO MARCO LEGAL DOS JOGOS ELETRÔNICOS	87
4.3.	A PROPRIEDADE INTELECTUAL NO MARCO LEGAL NOS JOGOS ELETRÔNICOS	92
5	CONCLUSÃO	95
	REFERÊNCIAS	97

1 INTRODUÇÃO

A proteção jurídica de videogames enfrenta desafios complexos, principalmente devido à sua natureza híbrida, que combina tanto elementos técnicos-industriais quanto criativos-autorais. Videogames englobam desde o *software* até componentes audiovisuais, como imagens, animações e trilhas sonoras – não raro, até com sobreposição de modalidades protetivas – o que exige uma análise aprofundada sobre como essas criações podem ser protegidas dentro do arcabouço da propriedade intelectual.

Diante deste cenário, a presente pesquisa objetiva analisar as possibilidades de proteção intelectual dos videogames no Brasil, considerando as legislações, doutrinas e jurisprudências brasileira e internacional de maior relevância, bem como os contextos e limites para sua aplicação. Para isso, é necessário identificar a definição, e forma de produção de videogame, para então colacionar esses elementos aos regimes de proteção intelectual e, enfim, identificar os desafios enfrentados por esse setor em expansão – no mundo e, em seguida, no Brasil.

O Capítulo 2 perscruta toda a gênese do que é o videogame/jogo eletrônico, avaliando se há uma definição ideal, sua composição e categorização, bem como percorre brevemente o caminho histórico que tornou a indústria o que é atualmente. Logo, discorre sobre o processo de produção para um jogo eletrônico, elencando suas fases (*game design*, desenvolvimento tecnológico e criação artística), seus agentes atuantes e suas funções. A apreensão desses elementos é essencial para, posteriormente, analisá-los sob a égide da propriedade intelectual.

No Capítulo 3, são abordados os regimes de propriedade intelectual que mais evidentemente associam-se ao videogame, sem prejuízo das diferenças jurisdicionais entre o *droit d'auteur* brasileiro e o *copyright* dos países consuetudinários, como nos EUA. São examinadas as possibilidades de proteção como *software*, patente, desenho industrial, marcas e obras artístico-autorais. Considerando o papel pioneiro dos EUA em criar e edificar o mercado de jogos eletrônicos no mundo em geral, é necessária a comparação de alguns entendimentos legislativos-jurisprudenciais com os do Brasil, e investigar qual a melhor forma de aplicá-los, ou até se isso sequer seria possível.

O Capítulo 4 foca nas disposições trazidas pelo Marco Legal dos Games, sancionado em 2024, e suas implicações para a indústria nacional de videogames. Sem abandonar todas as problemáticas trazidas no capítulo anterior, esse examina as mudanças regulatórias promovidas pela nova legislação, bem como as oportunidades e desafios que ela apresenta para desenvolvedores, distribuidores e jogadores – sobretudo no que tange à propriedade

intelectual.

Por fim, o Capítulo 5 apresenta a conclusão do trabalho, sintetizando os principais pontos discutidos ao longo da pesquisa. São destacadas as dificuldades enfrentadas pela indústria de games no Brasil, bem como propostas para aprimorar o arcabouço jurídico e fortalecer a proteção intelectual desse setor. Apresente pesquisa busca contribuir para um entendimento mais abrangente da relação entre videogames e propriedade intelectual, fornecendo subsídios para reflexões futuras e eventuais aperfeiçoamentos legislativos.

2 VIDEOGAMES: DEFINIÇÃO, HISTÓRIA, PRODUÇÃO

2.1 DEFINIÇÃO

A definição do que é videogame está à mercê da perspectiva de quem a explica (Lipson; Brain, 2015, p. 84; Miranda; Stadizisz, 2017). Como objeto de estudo científico, sua temática é muito recente e não é tão vasto o repertório técnico-acadêmico e normativo exclusivamente a seu respeito, tampouco existindo uma unicidade teórica a respeito de ‘o que é’ e ‘o que compõe’ um videogame – respectivamente, sua definição e constituição (Miranda; Stadizisz, 2017; Juul, 2019; Latowka, 2013; Ramos *et al*, 2012).

Enquanto há fortes evidências de que a história dos jogos data de períodos iniciais do processo civilizatório, cerca de 5 mil anos atrás, a história dos videogames é curtíssima, pois nasce da melhora no processamento e armazenamento dos computadores eletrônicos, na 3ª Revolução Industrial, tendo nascido como um ramo da computação eletrônica e se desenvolvido com ela (Juul, 2019; Kent, 2001; Da Luz, 2010).

A terminologia também é uma questão. Há várias nomenclaturas cuja equiparação enseja interpretação ambígua e contraproducente – sobretudo quando o rigor técnico importa, como na pesquisa historiográfica e na implementação legislativa-regulatória ou jurisprudencial (Greenspan; Dimita, 2022; Lipson; Brain, 2015; Kerr, 2006 *apud* Latowka, 2013).

Os termos “*software* de entretenimento” e “mídias interativas” são guarda-chuva: abarcam o videogame, tal como outras coisas. Nem todo *software* de entretenimento e/ou mídia interativa será um videogame (Latowka, 2013; Ramos *et al*, 2012; Miranda; Stadizisz, 2017).

A sinonimização destes termos ao videogame em circunstâncias em que se exige o formalismo abre espaço para efeitos indesejados. Ao se equiparar mídia interativa ao videogame, por exemplo, englobar-se-ia nessa categoria jogos de azar/aposta¹ – o que tanto os especialistas jurídicos e sociais quanto a maioria dos jogadores repudiam (Juul, 2019; Lipson; Brain, 2015; Atragames, 2024a, 2024b; Zambon, 2024; TV Senado, 2023a).

Os termos “jogos de computador”, “jogos eletrônicos” e “jogos digitais”, implicam, com base nas nomenclaturas utilizadas pelo próprio conjunto referencial empregado, que são todos vocábulos com elipses do termo técnico original: jogo de computador eletrônico digital²

¹No processo da elaboração do Marco Legal, todos os representantes dos *fantasy games* (jogos de apostas esportivas) comparavam-nos aos videogames sob a égide do termo geral *softwares* de entretenimento, como se iguais (TV Senado, 2023a, 2023b).

, correlato ao sistema computacional binário (1 e 0) que permitiu a transformação da comunicação contemporânea e o surgimento de supercomputadores, com tecnologia digital, *internet* e *internet* das coisas, inteligência artificial, *etc* (Barbosa, 2001; Diffzi, 2024; Brasil, 1998a).

As elipses do termo completo (computador eletrônico digital) trazem certas imprecisões circunstanciais³. Neste cenário, “digital” traz a significação mais precisa e historicamente recente, pois sua plausibilidade depende impreterivelmente da pré-existência de um sistema computacional eletrônico binário (Diffzi, 2024; Jornal da Usp, 2019; Barbosa, 2001; Miranda; Stadzisz, 2017).

Em oposição à tecnicidade de “digital”, a palavra “videogame” é um neologismo, sem caráter técnico⁴. Sua vantagem é sua origem: foi criada justamente para alcunhar os jogos desenvolvidos com a tecnologia digital (primitiva) cuja interatividade se manifestava mediante vídeo, o que lhe conferiu a singularidade necessária para defini-los (Kent, 2001; Da Luz, 2010). Por essa conjuntura social, ambas as expressões “jogo digital” e “videogame” são símiles e igualmente apropriadas, considerando-se sua semântica principal.

Ainda assim, pode-se questionar que no termo “jogo digital” inexistia a pressuposição da presença de um ecrã para a interatividade. É uma postulação correta, mas não dogmática, pois os *audiogames* ou os jogos de realidade virtual/realidade aumentada – sem ecrã – já são uma realidade. Essa mesma crítica, inversa, pode ser aplicada ao termo “videogame”, pois seu radical transmite a presunção da existência de uma tela. Ademais, devido à sua origem, é mais comumente associado aos jogos de fliperama e de consoles (domésticos e móveis), principalmente ao se considerar que a indústria computacional, apesar de lhe ser congênere, também lhe era diversa (Pimentel, 2023; Ramos et al, 2012; Miranda; Stadzisz, 2017; Kent, 2001; Da Luz, 2010).

No Brasil, os doutrinadores, legisladores e aplicadores da lei demonstram uma preferência pelo termo “jogo eletrônico” (Barbosa, 2001; Medeiros; Wachowicz, 2019;

²“Digital” implica um método de armazenamento (computacional binário) de informação, que foi recriada e programada para se manifestar por códigos binários (1 e 0) computacionais. Não se deve confundir com “virtual”, que se refere a uma ambientação/“lugar” intangível proporcionado pelas mídias digitais, capaz de conectar pessoas (Jornal da Usp, 2019; Teixeira, 2013; Diffzi, [201-]). Digital é “como” (forma computacional binária de armazenamento de informação), virtual é “onde” (lugar intangível proporcionado pela computação digital).

³Apenas “jogo eletrônico” inclui jogos sem operação computacional; apenas “jogo de computador” inclui jogos não eletrônicos (os analógicos), ou, ao revés, delimita-se ao computador doméstico pessoal (PC/*desktop*), excluindo jogos *mobile*, de console, *etc*. Considerando a falta de definições dogmatizadas, até as entidades especializadas ignoram o preciosismo em prol de um pragmatismo justificável: o próprio contexto discursivo denuncia se se aplica o sistema computacional binário – sem prejuízo da primazia do termo “digital” (Miranda; Stadzisz, 2017; Brasil, 2024; Senado Federal, 2021; TV Senado, 2023a, 2023b).

⁴Jogo de vídeo, em inglês.

ANCINE, 2012 *apud* Crivelli, 2024; Brasil, 2024) – o qual, apesar da sua imprecisão e ambivalência, não se compromete com a tecnicidade de uma expressão ou com a informalidade de outra.

Discussões deste tipo corroboram a complexidade da busca pela definição e nomenclatura ideais. Mesmo as expressões mais específicas concedem ressalvas – derivadas da própria criação de tecnologias díspares no decurso da evolução computacional.

Em cotejo à manifesta ausência de consenso, no trabalho serão adotados, sobretudo, os termos “videogame” e “jogo eletrônico”. O primeiro, pois é de neologismo criado especificamente para identificar o ativo intelectual e tecnológico do qual se trata a pesquisa; e o segundo, porque, além de ser o preferido pela doutrina brasileira (Brasil, 2024; Barbosa, 2001; Wachowicz, 2007; TV Senado, 2023a, 2023b), é uma das elipses do termo técnico mais completo (jogo de computador eletrônico binário).

2.2 COMPOSIÇÃO

Em relação à composição do videogame, Juul (2019, p. 12) constata que ele é constituído por uma atividade lúdica, interativa, com objetivos e regras, mediada pelo processamento de um computador [eletrônico binário] que controla tais regras, utilizando-se a tela de um vídeo – seja por console, em PC, até *arcade* e outros tipos.

Como embasamento, Juul (2019) elenca uma série de elementos recorrentes e imprescindíveis para compor o “modelo clássico de jogo”. Ao enumerar o que ele identifica como seus seis pilares estruturais, surge uma ferramenta de análise com critérios objetivos para identificar o que é jogo e o que não é; o que é videogame e o que não é.

Os critérios para a existência de um jogo, portanto, erguem-se sobre esses pilares:

1. Regras: jogos são baseados em regras;
2. Resultado quantificável e variável: jogos têm resultados variáveis, quantificáveis;
3. Valorização do resultado: diferentes resultados potenciais do jogo recebem diferentes valores, alguns positivos e alguns negativos
4. Esforço do jogador: o jogador exerce esforço para influenciar o resultado (jogos são desafiadores);
5. Jogador conectado ao resultado: o jogador está emocionalmente conectado ao resultado de um jogo no sentido de que um jogador será vencedor e ficará “feliz” no caso de um resultado positivo, mas será perdedor e ficará “infeliz” no caso de um resultado negativo;
6. Consequências negociáveis: O mesmo conjunto de regras pode ser jogado com ou sem consequências na vida real (Juul, 2019, p. 45).

O que resulta na seguinte construção verbal para o jogo:

Um jogo é um [1] sistema baseado em regras com um [2] resultado quantificável e

variável, no qual [3] diferentes resultados são designados diferentes valores, [4] o jogador exerce esforço para influenciar o resultado, [5] o jogador se sente emocionalmente conectado ao resultado e [6] as consequências da atividade são negociáveis (Juul, 2019, p. 46).

Juul (2019, p. 44-46) toma especial cuidado com esta categorização, pois, embora condescenda que a diversidade narrativa-tecnológica dos videogames pode vir a desafiá-la, ela também lhes deve ser confortavelmente aplicável na maioria dos casos. Essa flexibilização ainda se acomoda ao caráter “transmidiático” de muitos jogos (digitais e analógicos), que se movem entre mídias e plataformas, a depender do quanto permitem suas características inatas (Juul, 2019, p. 46, p. 54). Os preceitos acima elencados são concretos e objetivos o suficiente para possibilitar sua aplicação como metodologia de averiguação se um *software* interativo é videogame ou não, bem como o grau da sua capacidade transmidiática⁵.

Isto é, no videogame (mundo intangível) o próprio *software* manifesta-se como as regras do jogo (eletrônico) a ser jogado, que deve ser programado em um *hardware*⁶ capaz de processá-lo – o que, neste caso, são os próprios computadores eletrônicos digitais. No caso dos jogos analógicos (mundo tangível), esses elementos equiparam-se ao próprio cérebro humano, às regras da física, e a instrumentos mecânicos (Juul, 2019, p. 56).

Teixeira (2013) reproduz entendimento semelhante, igualmente vinculando o videogame a uma interatividade regrada e organizada no meio digital:

[Jogo eletrônico é] um sistema interativo cujas regras (implícitas e explícitas) determinam a relação do usuário final com o aplicativo em busca de um objetivo. A fim de que isso ocorra, o usuário passa por um processo contínuo de tomadas de decisões, além da aplicação de esforço e desprendimento de tempo em busca de entretenimento (Teixeira, 2013, p. 97).

Esse cuidado quando da composição do videogame não se trata de um preciosismo vazio, pois a discriminação semântica do bem jurídico a ser protegido é o primeiro passo para a sua efetiva regulação (Câmara dos Deputados, 2021; Senado Federal, 2022; TV Senado, 2023a, 2023b), ao passo que sua ausência dificultaria a resolução de eventuais demandas mais complexas:

⁵Juul (2019, p. 50) ressalva que a maior ou menor capacidade transmidiática depende do jogo e da mídia/plataforma para onde será adaptada, elucidando que videogames, em regra, só são adaptáveis entre as plataformas digitais.

⁶Seus significados remetem a conceitos opostos que, juntos, complementam-se. *Hardware* é um equipamento confeccionado a partir de uma variedade de componentes – como processadores, placas-mãe, unidades de armazenamento – que comporá ao sistema computacional binário eletrônico como seu corpo físico/tangível (*hard*). Já o *software* (programa de computador) atua como a inteligência (*soft*) do sistema computacional eletrônico digital, ao realizar instruções determinadas e organizadas que, inclusive, ditam ao *hardware* como operar tarefas específicas (Barbosa, 2001; *Hardware*, [202-]; Brasil, 1998a; Teixeira, 2013, 2022).

O ritmo das mudanças dentro da própria indústria de jogos pode ser um desafio, na medida em que as leis atualmente em vigor para proteger e incentivar a inovação e a criatividade podem ficar defasadas e nem sempre oferecer a solução adequada para uma situação emergente ou imprevista. Esses desafios são agravados pela falta de harmonização das leis aplicáveis à indústria de videogames ao redor do mundo (Greenspan; Boyd; Purewal; 2014, p. 11 – tradução própria⁷).

Paralelamente aos critérios de diferenciação entre jogo e não-jogo, e jogo eletrônico e jogo analógico (Juul, 2019; Miranda; Stadzisz, 2017), existem os critérios para categorização comercial entre os videogames: por conteúdo e por plataforma (equipamentos/meios de processamento) (Pimentel, 2023).

A identificação desses aspectos em um jogo é importante, sobretudo, para a eventual colocação do título no mercado. Isto definirá, conseqüentemente, quais serão os aspectos técnicos, a narrativa, o tempo de desenvolvimento, o *design*, e a interface mais benéficos. Também decidirá quantos e quais tipos de profissionais serão contratados para a sua produção. O seu conteúdo e plataforma de disponibilização influirão nas tratativas dos ativos intelectuais (Lipson; Brain, 2015; Greenspan; Dimita, 2022).

O conteúdo concerne setorizações comuns aos produtos da indústria cultural: suspense, ação, terror, aventura, romance, ficção científica... Muitos destes gêneros são especificidades da indústria do videogame, pois são inerentes à sua jogabilidade e interatividade (Wirtz, 2023).

Por exemplo, o gênero dos jogos de esporte⁸, como a franquia *FIFA*, é específica à indústria dos *games*. O mesmo ocorre com jogos de simulação (franquia *The Sims*, *Second Life*, *Stardew Valley*), de luta (franquias *Streetfighter* e *Mortal Kombat*), de plataforma⁹ (primeiros jogos das franquias *Super Mario Bros*, *Donkey Kong*, *Sonic*). São rotulações nascidas da própria capacidade de interação mídia-espectador do videogame, não existindo nos mercados tradicionais de cultura e entretenimento, como o cinematográfico, o musical, o artístico (Wirtz, 2023; Kent, 2001; *Stardew Valley*, [201-]; Nintendo, [201-]; Lipson; Brain, 2015; Da Luz, 2010)¹⁰.

⁷Original: “The pace of change within the gaming industry itself can be a challenge insofar as the laws that are currently in place to safeguard and encourage innovation and creativity may lag behind and may not always provide an adequate solution to an emerging or unforeseen situation. These challenges are further compounded by the lack of harmonization of the laws applicable to the video game industry around the world” (*ibidem*).

⁸Jogos de esporte simulam algum esporte, como o futebol em *FIFA*, ou o tênis em *WiiFit*. Já *e-Sports* são videogames que foram elevados ao nível competitivo, gozando, por exemplo, de campeonatos oficiais – como *League of Legends* e *Counter Strike* (Greenspan; Dimita, 2022).

⁹Não confundir “jogos de plataforma” com “plataforma(s) de jogos”. Jogo de plataforma remetem a uma plataforma no sentido estrito, como aquelas nas quais o personagem Mario deve pular para passar de fase. Plataformas de jogos são aplicativos/programas digitais onde se acessam videogames.

¹⁰Lipson e Brain (2015, p. 84) também elencam os jogos de fliperama: máquinas operadas por moedas-ficha comuns em fliperamas/*arcades* que fizeram sucesso na década de 1970 a 1990. Foram responsáveis pela

Já a Newzoo (2023, 2024, p. 12-14) enfoca somente nas plataformas que representam um número expressivo do mercado de *games*, dividindo-as entre jogos de console, jogos de computador, jogos de navegador/rede social, e jogos *mobile*.

Os jogos de console são aqueles jogados mediante a compra de um aparelho eletrônico que lhe seja compatível, específico para a atividade, como o Playstation da Sony, do Nintendo Wii, e do Xbox da Microsoft. Os consoles começaram permitindo a compatibilidade apenas com a mídia física, como os antigos cartuchos e, posteriormente, CDs – sempre exibidos por um televisor. Atualmente, também são compatíveis com mídias digitais, com um *software* nativo ao produto que, acessando-se a *internet*, permite o *download* dos jogos pela loja *online* da sua marca (Lipson; Brain, 2015, p.84).

A Newzoo (2023, 2024) inclui nesse setor os aparelhos portáteis de videogame, como o Nintendo DS, o Sony PSP, pois comportam-se como “mini-consoles” transladáveis de um lugar para outro. Diversamente, Lipson e Brain (2015, p. 85) colocam-nos em um grupo distinto ao dos consoles domésticos. Seus modelos conhecidos são o Gameboy Nintendo DS e o Sony PSP, não devendo ser confundidos com jogos *mobile*.

Os jogos de computador pessoal (*personal computer - PC, desktop* doméstico e, posteriormente, os *notebooks* também) são adquiridos pelo *download* da mídia diretamente de um *site* (como do estúdio do jogo), de uma plataforma distribuidora¹¹ de jogos ou por uma mídia física¹², como CD/DVD (Newzoo, 2024, p. 14; Lipson; Brain, 2015, p. 85). O computador (*desktop/notebook*) é conhecido pela superior capacidade de armazenamento e processamento de imagem, de som, de jogabilidade e de gráficos, no entanto, a evolução dos consoles tem arrefecido tal diferença (Lipson; Brain, 2015, p. 85).

Os jogos *mobile* são os adquiridos pelas lojas do sistema operacional do dispositivo usado – tal qual a Apple Store, para os dispositivos IOS, e a Play Store, para os Android, seja *smartphone* ou *tablet* (Lipson; Brain, 2015, p. 85; NEWZOO, 2023, 2024).

Lipson e Brain (2015) também incluem a categoria de “jogos de *internet*/de rede social”, pois referem-se a jogos multijogador que capitalizam pela interatividade dos usuários na *internet*. Mediante taxas mensais que aprimora a experiência, o jogo, através de avatares¹³, conecta globalmente os jogadores/usuários ao redor do globo nas atividades *in-game*, em um

popularização de títulos como *Pac-Man, Mortal Kombat, Street Fighter* (Kent, 2001; Da Luz, 2010).

¹¹A mais famosa plataforma distribuidora é a Steam, criada inicialmente pela *developer* Valve para facilitar o acesso do jogador aos seus títulos. Em pouco tempo passou a distribuir jogos de terceiros, alcançando em 2013 o percentual de 70% do mercado de distribuição virtual de videogames (IHS Screen Digest *apud* DBpedia, [201-]).

¹²A aquisição virtual do jogo se dá pela sua licença de uso, não pela sua compra como produto (Pimentel, 2024; Lipson; Brain, 2015).

¹³Ícone gráfico escolhido por um utilizador para o representar em determinados jogos e comunidades virtuais (Avatar, [201-]); personagem do usuário no ambiente virtual (Teixeira, 2013).

“mundo virtual”, funcionando também como rede social (Lipson; Brain, 2015, p. 85)¹⁴.

A Newzoo (2023, 2024) não considera os jogos de rede social como uma categoria por plataforma, e sim por gênero. Assim que consoles e *smartphones* desenvolveram sua capacidade de processamento e conexão à *internet*, disponibilizou-se o acesso a eles por estas plataformas também, não os restringindo mais a um computador pessoal doméstico.

Em geral, os títulos de jogos não estão restritos a apenas uma plataforma, sendo transmidiáticos e multiplataformas (Juul, 2019; Lipson; Brain, 2015). Há vários jogos acessíveis ao mesmo tempo pelos consoles, pelos computadores pessoais e pelos *smartphones*, sobretudo os pertencentes aos *first parties*, sejam *players*, sejam *developers*.

As diferenças mencionadas entre a abordagem dos autores coadunam que, assim como o é com a definição e a composição dos jogos, a sua categorização por conteúdo e plataformas não é unânime e enfrenta desarranjos, não raro mesclando umas às outras.

2.3 BREVE HISTÓRIA DOS VIDEOGAMES

A história dos videogames é indissociável da própria história do desenvolvimento computacional binário (Juul, 2019; Da Luz, 2010; Miranda; Stadzisz, 2017), pois foram as inovações no processamento gráfico, na memória, no armazenamento, na capacidade computacional do *hardware* e nas ferramentas de programação que permitiram aos videogames se tornarem uma mídia mais complexa, não apenas para um entretenimento pontual, mas para, ao contar histórias, criar conexão com e sensibilizar o jogador (Da Luz *apud* Juul 2019, p. 8).

A primeira interação com um monitor de vídeo para concluir uma atividade recreativa data de 1958, quando o pesquisador William Higinbotham, na Universidade de Columbia, criou o que alguns creem ser o primeiro videogame da história: *Tennis for Two* (Da Luz, 2010, p. 22).

Surgiu como mero passatempo, por um computador analógico conectado a um pequeno monitor redondo de osciloscópio que media sinais elétricos. O computador era capaz de criar movimentações parabólicas de um lado ao outro no monitor, afigurando uma “bolinha” controlada por dois jogadores, por controles improvisados. Usando a criatividade, os jogadores simulariam uma partida de jogo de tênis sem placares, início ou fim, somente ação e reação a parábolas indo de lá pra cá (Da Luz, 2010; Kent, 2001).

¹⁴A despeito da imprescindibilidade da conexão à *internet*, esses jogos existem há décadas, popularizando-se já em 1990. Exemplos icônicos são os MMORPGs (*massive multi-player online role playing games*), como *World of Warcraft*, pertencente à Blizzard, e *Second Life*, pertencente à Linden Labs (Lipson; Brain, 2015, p. 85-86).

Figura 1 - Tela do computador osciloscópio em que se jogava *Tennis for Two*



Fonte: Brookhaven Nacional Laboratory.

Figura 2 - Computador osciloscópio em cuja tela se jogava *Tennis for Two*



Fonte: Guins, 2017.

Outro candidato à posição de primeiro videogame é *Spacewar!*, nascido do mesmo ambiente que o *Tennis for Two*: o universitário – desta vez, em 1961, no MIT (Instituto de Tecnologia do Massachusetts). Seu clube de eletrônica tinha acesso a um raro computador de última geração somado a um monitor para coleta de dados. Os alunos do clube utilizaram-no

para programar um jogo de batalha espacial entre duas naves em cenário estelar, movidas por *joysticks* rudimentares (Da Luz, 2010, p. 22-23; Lipson; Brain, 2015, p. 91).

Figura 3 - Interface de *Spacewar!* na tela do computador PDP-1



Fonte: Canal do Youtube Video Game History Project.

Figura 4 - Computador PDP-1 em que foi programado *Spacewar!* e sua tela



Fonte: Spicer, 2022.

Nenhum dos projetos tornou-se comercial. *Tennis for Two* nasceu como uma “gambiarra” em um computador analógico por mero passatempo, carecendo de elementos de jogabilidade e interatividade. Já *Spacewar!*, idealizado em computador binário, apresentava recursos improvisados mais sofisticados, com jogabilidade e interatividade adaptadas às ferramentas científicas disponíveis. Mesmo assim, o projeto se encerrou ali. Assim, ambos teriam, de fato, surgido pelo *hobby* de seus próprios criadores considerados, e enfrentam críticas quanto ao título de “primeiro videogame” – também por causa da natureza de seu equipamento e dos elementos de jogabilidade e controles improvisados (Da Luz, 2010, p. 22-23; Lipson; Brain, 2015, p. 91; Kent, 2001; Latowka, 2013).

Spacewar! inspirou Nolan Bushnell a cursar ciências da computação; quem, anos

depois, fundou a Atari. Ela ascendeu vertiginosamente com a criação de *PONG!* em 1972, jogo fliperama de tênis-de-mesa (Da Luz, 2010; Lipson; Brain, 2015; Kent, 2001; Greenspan; Dimita, 2022).

Figura 5 - Gabinete de fliperama do jogo PONG!



Fonte: Wikimedia Commons (domínio público)

Figura 6 – Reprodução da interface da *gameplay* do jogo PONG!



Fonte: Reprodução de autoria de Da Luz (2010, p. 27).

Nesse ínterim, movimentos semelhantes aconteciam no Japão. Tal qual a Atari, a SEGA iniciou como uma fabricante de máquinas de fliperama. Em 1966, tornara-se a maior companhia de *arcade games*¹⁵ do Japão. Poucos anos depois, a centenária¹⁶ Nintendo

¹⁵Neste caso, de *arcade games* que não videogames, como *pinball*, *jukeboxes*, *punching machines*, simuladores eletromecânicos de tiro, *etc* (Kent, 2001).

¹⁶A Nintendo produzia *hanafuda* (jogo de cartas) desde 1889, vindo ainda a fabricar jogos ocidentais (*ibidem*).

ingressou nesse mercado. A expansão da empresa abocanhou outras variedades de jogo e, uma década depois, entre os anos 70 e 80, ascendeu no mercado como um nome de peso na indústria de máquinas de jogos de fliperama (Nintendo, [201-]; Kent, 2001).

Em 1975 baratearam os microprocessadores inventados em 1971, permitindo a miniaturização dos componentes eletrônicos. Os *games* nos fliperamas passaram a ser mais longos, com gráficos e jogabilidade mais complexos. Iniciou-se a tendência do fabrico de consoles domésticos¹⁷ para jogos de fliperama célebres, a exemplo do exitoso HOME PONG lançado pela Atari também em 1975 (Kent, 2001).

Mas a tecnologia ainda não chegara à etapa de replicar em casa a experiência dos fliperamas, somente simplificando os jogos originais dos fliperamas até que fossem descaracterizados e monotonizados por completo (Da Luz, 2010)¹⁸.

Figura 7 - Console doméstico do jogo PONG! HOME



Fonte: Computer History Museum.

O papel cumprido por *Pac-man*¹⁹ em 1980 foi o mesmo que o de PONG! em 1970: o de novo ícone dos *games*. Seu sucesso “expandiu os limites da indústria”; pela primeira vez, o lucro auferido só com *merchandising* ultrapassava o dos fliperamas (Da Luz, 2010, p. 39):

Pac-man foi a primeira personagem de videogame a ter um nome e uma

¹⁷Ainda não havia a tecnologia do jogo intercambiável, representada pelos cartuchos, cada qual possibilitando o acesso a um jogo diferente. Então, cada console correspondia a apenas um jogo em específico. Isso permitiu que muitos videogames apenas disponíveis nos fliperamas chegassem às casas das pessoas (Da Luz, 2010).

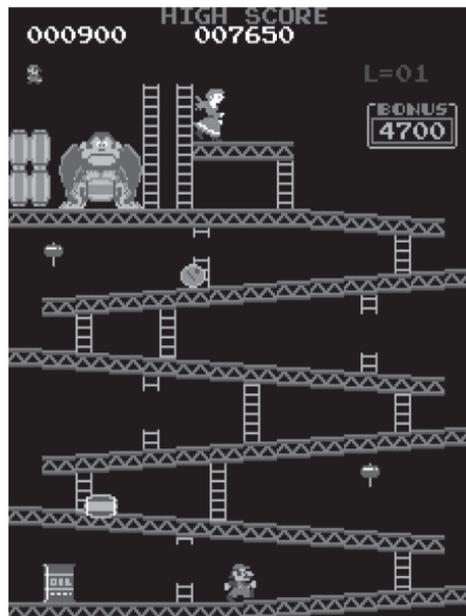
¹⁸O próprio HOME PONG era muito inferior ao PONG! original. O problema de qualidade com os consoles persistiu por anos: até na década seguinte, a versão doméstica para Pac-man de 1981 foi um fracasso, carecendo dos atributos motores do prestígio do Pac-man original em 1980, quando foi lançado (*ibidem*).

¹⁹O jovem funcionário Toru Iwatani da japonesa Namco concebeu-o para contemplar o público feminino, diversificando-se dos demais videogames que, diz-se, só assuntavam batalhas, guerras e destruição (*ibidem*).

personalidade e o primeiro também a ter produtos licenciados (*sic*). Após o Pac-man, os videogames se revelaram um empreendimento lucrativo, com os empresários enxergando além do próprio jogo, além do dinheiro ganho apenas com a venda do cartucho ou com as fichas do *arcade* (Da Luz, 2010, p. 39).

A década abriu com um novo *boom* da indústria, garantindo renovada injeção de capital para investimentos e lucros, e noticiava-se que mesmo em seus anos iniciais o mercado dos videogames já ultrapassava o cinematográfico e o esportivo, por exemplo (Da Luz, 2010, p. 39). A Nintendo embalou neste furor, e ascendeu com um jogo de plataforma com *Donkey Kong* como vilão e *Mario* – ainda alcunhado *Jumpman*²⁰ – como herói (Da Luz, 2010, p. 41-42; Kent, 2001, p. 158-159; Nintendo, [201-]).

Figura 8 - Interface da *gameplay* do primeiro jogo de *Donkey Kong!*



Fonte: Da Luz (2010, p. 42).

A indústria dos videogames caracteriza-se pela instabilidade, tendo as empresas se vitimado pela sua dependência do ineditismo ininterrupto da introdução de novos títulos para lucrar, interpolando lançamento sobre lançamento. Esse frenesi prejudicava a originalidade dos jogos, que vendiam cada vez menos. Nos *arcades*, os jogos eram clones uns dos outros; nos consoles, versões ainda piores desses clones. O mercado ficou sobrecarregado, e os consumidores, desconfiados (Kent, 2001 *apud* Da Luz, 2010).

Assim, em 1983 entabulou-se o “*crash do software*” no setor. O mercado de *games* decaiu: o faturamento anual despencou de 3,2 bilhões de dólares em 1983 para 100 milhões

²⁰O nome e a aparência foram alterados em razão de uma piada interna da equipe desenvolvedora sobre Mario Segale, o ítalo-americano de quem alugavam a sede da empresa filial Nintendo of America (Da Luz, 2010, p. 41).

de dólares em 1985. A Atari perdeu a influência, o patrimônio e a liderança comercial, jamais se recuperando (Kent, 2001; Da Luz, 2010; Pimentel, 2023).

Paralelamente, a indústria dos computadores pessoais vinha se fortalecendo. Mesmo inexistindo o acesso à *internet*, havia apelo nos jogos de computador pessoal, pois além do entretenimento, ele oferecia recursos para trabalho e estudo. Considerando a baixa qualidade dos consoles domésticos e a inconveniência do traslado aos fliperamas, mesmo os consumidores assíduos passaram a favorecer seus próprios computadores domésticos, quase extinguindo o mercado. (Da Luz, 2010, p. 43-45).

Apesar do “*crash do software*” no ocidente, ele não afetou o mercado da Ásia Oriental, que, além de encabeçado pelo Japão, comportava melhor penetração de estúdios orientais. A lógica de negócio era outra, e fruía-se do avanço da popularidade dos fliperamas e dos consoles. A Nintendo, em especial, prosperava com sucessos nos *arcades* e com o console doméstico lançado em 1983, o Famicom (*Family Computer*) – futuramente licenciado para o ocidente como NES – Nintendo Entertainment System (Da Luz, 2010; Pimentel, 2023, p. 27).

Figura 9 - Console *Nintendo Entertainment System* (NES)



Fonte: Wikimedia Commons (domínio público).

A inovação e melhoramento no processamento gráfico e sonoro, mais uma vez, conduziu o triunfo do NES²¹: a experiência lúdico-narrativa e a interatividade proporcionadas pelo console transformaram a relação do público com jogos. Quem capitaneou tal sucesso foi a figura do *Mario* (em novo *design*), ao estreiar sozinho com o inovador *Super Mario Bros* no NES e nos *arcades*. O jogo tinha recursos como jamais vistos: o visual era muito colorido, a história, profunda, a movimentação de Mario, diversificada. Havia passagens secretas em tubos e precipícios, cenários paralelos, permitindo-se uma variedade de estratégias para o

²¹Fora desenvolvida e implementada uma versão mais potente do CPU (unidade de processamento customizável), bem como do PPU (unidade de processamento gráfico) (Nintendo, [201-]).

jogador elaborar até conseguir vencer (Da Luz, 2010, p. 47-48; Pimentel, 2023, p. 28). Tal fenômeno sacudiu o mercado ocidental dos *games* em favor da Nintendo: em 1989, 80% do mercado estadunidense lhe pertencia. A empresa tinha uma política rígida de licenciamento do NES, com limite de desenvolvedoras e de lançamento anual de títulos. A tecnologia antipirataria também era robusta, dificultando criar cartuchos alheios compatíveis com seus consoles (Pimentel, 2023, p. 27-28).

O crescimento da popularidade dos computadores foi igualmente consistente, tendo, em 1993, sido lançado o primeiro jogo para PC com gráfico 3D, o *Doom*. Em 1994, em torno de 24 milhões de lares estadunidenses possuíam computador pessoal, sendo que quase metade deste montante (48%) jogava videogame (Kicks, 2023).

Em 1988, a receita global de jogos voltou a exceder US\$ 20 bilhões de dólares por ano. Em 1989, outro sucesso da Nintendo, o *Gameboy*, alavancou os consoles portáteis (*handheld*) (Kicks, 2023). Nisso, arrefecia-se pela última e derradeira vez o apelo dos fliperamas, em preferência às plataformas mais convenientes: consoles (domésticos e portáteis) e computadores pessoais (Da Luz, 2010).

O cenário veio a se alterar gradualmente, assimilando-se mais à atualidade. Em 1990, empresas como Sony, Sega e Microsoft ingressaram na disputa. A Sony fez muito sucesso com o console *PlayStation* em 1994-95, que se jogava com os CDs²² e permitia o salvamento do jogo no ponto de onde se havia parado. O mesmo ocorreu com o console *Sega Saturn*, da SEGA (Pimentel, 2023, p. 28). Em 2001, a Microsoft ingressou na disputa pelo mercado com o console XBOX, trazendo consigo componentes mais típicos aos computadores pessoais e mais aprimorados (Da Luz, 2010, p. 60-70).

As *first party players* também se consolidaram²³, mantendo-se até hoje. Estas são as empresas desenvolvedoras de consoles e produtoras e publicadoras de videogames: a Nintendo, a Sony, a Microsoft e – quiçá – a Valve, que vem paulatinamente se agigantando ao tamanho das demais (Pimentel, 2023, p. 36-37).

Nessa nova geração, estandardizou-se que as *first party players* comprassem, contratassem e/ou licenciassem de estúdios de desenvolvimento já experientes e/ou em ascensão, que são os *first party developers* (Pimentel, 2023, p. 37-38).

²²Tal formato favoreceu a pirataria, embora, pela facilidade na reprodução de cópias do CD (Pimentel, 2023).

²³A SEGA abandonou este setor do mercado em 1998, pelo fracasso com o seu último console Dreamcast – prosseguindo apenas na produção de jogos (Pimentel, 2023).

Figura 10 - Console Playstation 1 da SONY



Fonte: Noypigeeks.

Figura 11 - Console Playstation 2 da SONY



Fonte: Noypigeeks.

Figura 12 - Console Playstation 3, versão *slim*, da SONY



Fonte: Noypigeeks.

Figura 13 - Console Playstation 4 da SONY



Fonte: Noypigeeks.

Figura 14 - Console Playstation 5 da SONY



Fonte: Noypigeeks.

Com a tecnologia da Sony, muitos paradigmas da computação foram quebrados, e ampliaram-se horizontes para a linguagem gráfica. O desenvolvimento de jogos 3D foi descomplexificado, trazendo ao mercado elementos gráfico-narrativos antes pertencentes só à indústria cinematográfica, como enquadramento e efeitos de câmera, movimentação de personagens, *etc.* O 3D tornou-se a representação gráfica padrão para qualquer gênero de jogo. Foi nesta conjuntura que o lançamento do Playstation 2 em 2000 resultou na venda de 1 milhão de unidades só no primeiro dia (Da Luz, 2010, p. 66, p. 60-70).

Para além de seus títulos, as disputas entre as grandes distribuidoras (*publishers*) convergiram com o desenvolvimento da informática em si, mediante melhor processamento, melhor gráfico e melhor som (Da Luz, 2010; Lipson; Brain, 2015).

Ao fim dos anos 90 os computadores pessoais passaram a se conectar à *internet*, originando os mencionados jogos de *internet/online*, como os MMORPGs, que rapidamente se popularizaram (Da Luz, 2010; Lipson; Brain, 2015). Tal convergência entre *internet* e gráficos 3D proporcionou a exploração de mundos tridimensionais em tempo real, analogamente ao metaverso hoje conhecido (Da Luz, 2010, p. 72; Greenspan; Dimita, 2022).

A incrementação dos jogos de computador à *internet* favoreceu às pessoas acesso a maior variedade de títulos, mas com *gameplays* menos robustas e complexas (*casual games*), aumentando a população *gamer* em plataformas mais acessíveis (Pimentel, 2023, p. 28-29).

A ascensão dos jogos *mobile* é, igualmente, atrelada à *internet*. O lançamento do *Iphone* em 2007 viabilizou o acesso a jogos por uma nova plataforma, já despontando títulos notórios, como *Angry Birds* e *Candycrush* – este, com cerca de 500 milhões de jogadores (Kicks, 2023).

Uma nova plataforma de jogabilidade vem sendo implementada: o *cloud gaming* (jogos em nuvem). Eles proporcionam acesso a videogames mais complexos e sofisticados àqueles que não possuem o equipamento necessário para “rodá-los”²⁴, no entanto, ainda é uma

²⁴Por padrão, os jogos são processados localmente. Isto é: toda computação gráfica, áudio, imagens, são computados pelo *hardware* local do jogador – seja o do console, PC ou *smartphone/tablet* do jogador. A boa execução do *software* (videogame) depende da capacidade de processamento do *hardware* local; então quem não pode adquirir equipamentos melhores e mais caros, não acessará títulos mais robustos (logo, com jogabilidade, interatividade e narrativa mais sofisticadas). O *cloud gaming* permite que o *software* do jogo seja processado em servidores da distribuidora em questão. O procedimento é o mesmo que o dos *streamings* de filmes, como

tecnologia sendo testada. Além disso, o processamento ainda não é tão rápido quanto o dos *hardwares* locais, o que prejudica a experiência (Kicks, 2023).

Atualmente, a indústria de videogames é maior que qualquer outra dos setores do entretenimento, seja música, arte, literatura ou cinema. Em 2022, o mercado de videogames gerou aproximadamente 184 bilhões de dólares, ao passo que no mesmo ano o musical gerou 26,2 bilhões, e o cinematográfico, 26 bilhões em bilheteria (Pacete, 2022; Arora, 2023). Mesmo com a desaceleração do mercado no primeiro trimestre de 2021 (Newzoo, 2024), os números ainda são surpreendentes, e a previsão a longo prazo é de crescimento.

Para o mercado global, até o final de 2024, a Newzoo previu um rendimento de 187,7 bilhões de dólares; para 2023, essa previsão foi de \$183,9 bilhões (NEWZOO, 2023, 2024). Para o mercado brasileiro, este é o maior da América latina, movimentando em torno de 12 bilhões ao ano (Newzoo, 2023) sendo considerado o 5º em população *online*, com 103 milhões de jogadores (Abragames, 2024).

A despeito da pouca participação do Brasil nas primeiras gerações de desenvolvimento de videogames, as perspectivas para uma maior evidência do país no mercado mundial vêm crescendo gradativamente, sobretudo pela atenção que vem recebido da administração pública, representada pela (i) destinação de recursos (cerca de R\$ 1,95 bilhão) ao mercado audiovisual pela Lei Paulo Gustavo (LC nº 195/2022), bem como pelo (ii) sancionamento do Marco Legal dos Jogos Eletrônicos, que beneficia o crescimento econômico do setor com atualização e regulamentação das atividades de produção e comercialização de *games* no país. Essas providências fortalecem a inclusão digital do setor, consolidando um momento historicamente fértil para todo o mercado nacional de tecnologia (Abragames, 2023a, 2024a; Brasil, 2024).

A breve análise histórica da indústria do videogame revela o seu potencial criativo e econômico mesmo nos seus anos iniciais. O caminho percorrido pelos videogames prototípicos como *Tennis for Two* e *Spacewar!* até o aparecimento de gigantes como a Nintendo e a Sony evidenciam o dinamismo da indústria e a sua trajetória peculiar, derivada do mercado computacional, mas também paralela a ele.

2.4 A PRODUÇÃO DE VIDEOGAMES

O processo da concepção até a finalização de um videogame tende a ser longo, geralmente levando anos da fase da concepção à da distribuição, sejam jogos *indie*²⁵ ou AAA²⁶

Netflix, mas com a adição da interatividade em tempo real (Kicks, 2023; Greenspan; Dimita, 2022; Teixeira, 2022).

. A destinação de investimento e tempo no projeto, mesmo que necessário, já implica em riscos significativos, haja vista a contradição entre o comportamento frenético e imediatista do mercado de *videogame* e a longa duração para seu desenvolvimento (Greenspan; Dimita, 2022; WIPO, 2023a)²⁷. No caso do jogo *indie Stardew Valley*, seu único desenvolvedor levou sozinho cerca de quatro anos para finalizar a primeira versão. O AAA *Cyberpunk 2077* levou 8 anos (de 2012 a 2020) para chegar às plataformas, tendo sido, contraditoriamente, um lançamento feito às pressas cheio de *bugs*²⁸, *de gameplay* e de narrativas aquém da expectativa (*Stardew Valley*, [201-]; Emboava, 2024).

Dentre as fases do desenvolvimento de um videogame, têm-se as do *game design*, da criação artística, e do desenvolvimento tecnológico. Aqui, *design* refere-se aos conceitos basilares daquele jogo concebido, como os princípios de interação entre personagens, narrativa, ambiente, *etc*, bem como os estilos audiovisuais a serem respeitados, a natureza dos desafios em cada fase do jogo e a interface²⁹ – toda a *gameplay* em geral (Pimentel, 2023; Perucia, 2008).

O *game designer* deverá definir as minúcias das duas outras fases, pois elas são criadas a partir do seu propósito, impactando diretamente nelas. A criação artística concerne a toda a produção visual do jogo (incluindo modelagem gráfica em 3D de personagens/objetos/cenários, animações) atrelada aos efeitos sonoros e trilhas musicais (Perucia, 2008).

No desenvolvimento tecnológico executa-se a programação do *software* em si, que é desempenhado por um *hardware* (seja pelo PC, *smartphone*, console). Com os três, o universo proposto pelo *designer*, e ilustrado/animado pela criação artística, passa a ter vida com movimento e criatividade (Perucia, 2008).

Embora o *game design* seja essencial para começar o projeto de um videogame, as fases são não-sequenciais, permeando todo o período de sua confecção. Isto é, é um processo construtivista, pelo qual as repetidas iterações adicionam novos elementos de *design*, criação

²⁵Aduz a “independente”, sendo estrangeirismo da língua inglesa. Diz-se “*indie*” o que “não tem um vínculo a uma grande editora ou produtora, e tem geralmente características menos comerciais” (*Indie*, [201-]).

²⁶Pronuncia-se *triple A*: jogos desenvolvidos pelas *first party players/developers*, aportando sempre investimentos milionários para produção e divulgação. Via de regra, o jogo AAA será de computador ou de console, com capacidade gráfica e linha narrativa robusta e profunda (*serious game*), além da jogabilidade complexa. Exemplos conhecidos são *God of War*, *Dark Souls*, *Horizon* (Engeplus, 2024; Pimentel, 2023).

²⁷Recentemente, a Sony viveu isso: considera-se *Concord* o seu maior fracasso em anos. Trata-se de jogo *online* anunciado em 2015 e estimado em 800 milhões de dólares, só lançado em 23/08/2024. Suas críticas rondam a pouca originalidade e o valor descabido. A performance de vendas foi tal que a própria Sony retirou o jogo das plataformas em 06/09/2024, reembolsando seus compradores (Pinotti, 2024; Engeplus, 2024).

²⁸Só após quase quatro anos, em 2024, veio a ser atualizado e finalizado (Emboava, 2024).

²⁹Estruturação visual pela qual comunica-se o usuário com o *software*.

e tecnologia, sempre de acordo com o propósito do jogo (Perucia, 2008).

Há certas figuras indispensáveis para a produção de um videogame da concepção até a venda: o desenvolvedor de jogos, o produtor, e a distribuidora (Lipson; Brain, 2015, p. 120).

O(s) desenvolvedor(es) dos jogos é(são) o(os) agente(s)³⁰ pertencente ao estúdio de desenvolvimento (*developer*) catalisador para o início do projeto de um jogo, incluindo elaboração dos conceitos, regras para a jogabilidade, compatibilidade às plataformas identificação do público-alvo e dos idiomas para os quais o jogo será distribuído (Lipson; Brain, 2015, p. 120).

Além dos desenvolvedores (programadores), há outras figuras com funções essenciais: *game designer*, *level designer*, *game artist*, *3D modeler*, *game animator*, artista de desenhos virtuais, artista de efeitos visuais, engenheiro de áudio/som e/ou compositor, assistente de controle de qualidade. Coadunando-se com a própria gênese e com a complexidade desse ativo cultural, há certa fusão entre as funções assumidas entre os indivíduos. Devido ao crescimento do setor, os papéis de cada qual são mais definidos que no passado, mas não raro incumbem-se responsabilidades multisetoriais – sobretudo àqueles em posição de liderança – até pela intrínseca integração entre todos os componentes do *software* (Nadia Stefyn, 2022; Lipson; Brain, 2015, p. 120; Kent, 2001).

O produtor, por sua vez, é a parte responsável por administrar os procedimentos, gerindo o projeto da pré-produção até o final. Ele garante que o desenvolvimento estará de acordo com o orçamento, com o cronograma, e com os direitos devidos aos participantes e a terceiros. Assim como o é com o desenvolvedor, o produtor comumente terá atribuições e habilidades multisetoriais, dado que a gestão se dá simultaneamente sobre as três fases de desenvolvimento (Lipson; Brain, 2015, p. 120; Greenspan; Dimita, 2022; Pimentel, 2023, p. 81).

Ramos *et al* (2012, p. 9-10) apresentam listagem exemplificativa, não exaustiva, dos profissionais principais com funções essenciais para o desenvolvimento de um videogame³¹:

a. Produtor:

- i. Coordenador de produção;
- ii. Produtor assistente;
- iii. Produtor associado;
- iv. Diretor de produção.

b. Designers de Jogos, que incluem os seguintes:

- i. *Designer* Chefe/Líder;

³⁰Geralmente, engenheiro de *software*, programador ou cientista da computação.

³¹No caso de jogos *indie*, essas atribuições podem se concentrar em um grupo menor de pessoas, mas, em razão de sua imprescindibilidade, existem invariavelmente (Lipson; Brain, 2015; Pimentel, 2023; Dimita, 2023).

- ii. *Designer* de Nível;
 - iii. *Designer* de Conteúdo;
 - iv. Escritor de Jogos;
 - v. *Designer* de Sistema;
 - vi. *Designer* Técnico;
 - vii. *Designer* de Interface de Usuário;
 - viii. Diretor Criativo;
 - ix. Redator;
 - x. Roteirista.
- c. **Artista**, o criador da arte visual do jogo;
- d. **Programador ou Engenheiro**, que cria e adapta o código do videogame;
- e. **Designer de Áudio**, responsável por criar efeitos sonoros e outros elementos sonoros relacionados;
- f. **Detentores de direitos conexos**:
- i. Performistas e Atores, tanto em relação à voz quanto ao movimento;
 - ii. Performistas e Atores de gravações audiovisuais e sonoras.
- g. **Outros cargos não criativos**:
- i. *Tester* de Garantia de Qualidade;
 - ii. *Publisher* do videogame;
 - iii. Contadores;
 - iv. Especialistas em *Marketing*;
 - v. Gerente da Comunidade³²

A pessoa jurídica crucial à cadeia de produção do jogo é a *publisher/distributor* (distribuidora), que o anunciará ao público e lhe entregará o resultado final, assumindo o projeto publicitário e a manutenção da relação com os jogadores. Pode fazê-lo (i) indiretamente por outras plataformas distribuidoras, (ii) diretamente via *download* pelo *site* oficial do jogo ou (iii) pela sua própria plataforma/método de distribuição³³ (Ramos *et al*; 2012, p. 9-10; Pimentel, 2023; Lipson; Brain, 2015, p. 120; Greenspan; Dimita, 2022).

A *publisher* comumente atua como financiadora/investidora/licenciadora de uma *developer* para a produção de um título, influenciando na divisão da(s) titularidade(s) da(s) propriedade(s) intelectual(s), bem como na modalidade contratual e no valor das contrapartidas econômicas devidas (como *royalties*, porcentagem da receita, taxas específicas por serviço).

Os cenários mais usuais ocorrem quando (i) a *publisher* detém o conceito original do título (inédito ou de franquia) e contrata uma *developer* para desenvolvê-lo (tornando-a detentora dos direitos originais da obra); (ii) a *publisher* adquire direitos da titularidade do

³²Cargo comum em jogos *online*. O encarregado administrará a comunidade de usuários em torno do jogo e suas marcas associadas, devendo comparecer a eventos, escrever conteúdos, organizar redes sociais, engajar em *lives*, vídeos, comentários, e, igualmente, lidar com o *feedback* da comunidade (Lipson; Brain, 2015).

³³Não raro *developers* maiores fundam outra empresa distinta que atua como sua *publisher*, distribuindo seus próprios títulos e os de terceiros, com ou sem exclusividade (Greenspan; Dimita, 2022, p. 35, p. 126).

jogo mediante licenciamento, pagando *royalties* à *developer* que o criou; (iii) a *publisher* atua como financiadora para o desenvolvimento de um título concebido pela *developer* terceirizada, não detendo sua titularidade, pagando-lhe *royalties* com base na receita gerada; (iv) atua apenas como distribuidora, mediante uma taxa de serviço; (v) em troca de uma porcentagem da receita gerada pelo jogo, a *publisher* distribui o jogo sob sua marca/selo/plataforma para que este usufrua de um público fidelizado; (vi) a *developer* é contratada para realizar a portabilidade do título a uma plataforma específica, através de uma taxa de desenvolvimento, sem *royalties* envolvidos (Greenspan; Dimita, 2022, p. 125-126).

O enredamento e a pluralidade entre essas relações e obrigações tornam as *publishers* e *developers*³⁴ figuras protagonistas nas disputas de propriedade intelectual dos jogos (Lipson; Brain, 2015; Stein, 2015; Kuehl, 2016; Ramos *et al*, 2012; Pimentel, 2023; Dimita, 2023).

Compulsando a complexidade desses projetos, cada etapa e integrante são vitais para o seu sucesso, principalmente pela interdependência entre funções e tarefas. Essa interdependência – culminada à tomada de decisão de como e quais tipos criativos serão elaborados – impactam severamente na sua viabilidade financeira, evidenciando-se os altos riscos e recompensas que permeiam o desenvolvimento de um *game*.

2.4.1 A Fase do *Game Design*

É papel do *game design* criar os mundos inteiramente novos que os jogos substancializam. A ficção e as mecânicas concebidas e organizadas definem a compreensão do jogador das regras do jogo, designando até como será a conexão entre ambos (Juul, 2019).

O trabalho da equipe de *game designing* será o ponto de partida na pré-produção, realizando o projeto inicial da prototipagem das mecânicas de *gameplay*, do balanceamento de elementos do jogo (*fairness* de dificuldade, economia/moeda daquele sistema, habilidades dos personagens), bem como a documentação-guia (*GDD – game design document*) para o desenvolvimento, com especificações técnicas, fluxogramas, descrições de mecânicas, teste de jogabilidade (*playtesting*) para coleta de *feedback* e refinamento (Stefyn, 2019, 2022).

Em jogos de narrativa mais complexa, inicia o *game design* o seu escritor³⁵ (ou

³⁴Inclusive representando idealizadores intelectuais do jogo, como produtores e desenvolvedores.

³⁵É frequente a diversidade no *background* profissional do *game designer*, não se restringindo só à tecnologia, comunicação ou arte, e podendo exercer o cargo de produtor, desenvolvedor ou outras funções técnicas e/ou artísticas, a depender do tipo de jogo e dos critérios gerenciais do projeto (de La Haza, 2014; Kent, 2001). Exemplifica esse encadeamento as conjunturas que rodeiam o estúdio japonês FromSoftware. É presidida por Hidetaka Miyazaki, diretor de jogos, game designer (projetista), e escritor, sendo o principal idealizador dos sucessos *Demon's souls* (2009), *Dark Souls I, II e III* (2011, 2014, 2016), *Bloodborne* (2015), *Sekiro: Shadows Die Twice* (2019), *Elden Ring* (2022), sendo distribuídos pelas publishers Bandai Namco, Sony ou Activision.

roteirista), que “porá no papel” todos os elementos indispensáveis do mundo a ser criado (sobretudo história, personagens, mitologia, economia, desdobramentos, política, relações, diferenciais da *gameplay*, etc), no objetivo de, primeiramente, criar um *pitch* estruturado que convença possíveis investidores ou avaliadores de edital (Lipson; Brain 2015; Greenspan; Dimita, 2022, Jewell, 2012, WIPO, 2023a).

As decisões feitas pela equipe de *game design* durante o pré-projeto vão além da mera criação em si, afetando diretamente toda a produção subsequente, ou até títulos futuros. Inclusive, é habitual a estratégia de, da ausência do aporte de um investidor/financiador, o estúdio valer-se do caixa acumulado pelo lucro com jogos mais simples para sustentar projetos mais complexos; além do *crowdfunding* (financiamento coletivo), e das políticas públicas governamentais de incentivo e subsídio à cultura (Brasil, 2024; Abragames, 2023a; São Paulo, 2023; Zambarda, 2024a; Greenspan; Dimita, 2022, p. 126).

Evidencia-se, pois, a natureza integrativa e multidisciplinar da produção de um videogame, tão complexa quanto a produção de qualquer outro projeto audiovisual tradicional de grande porte.

2.4.2 A Fase do Desenvolvimento Tecnológico – *O Software*

O *software* em si é uma das condições basilares para a constituição de um videogame. É justamente o que os distancia tanto do modelo clássico de jogo, dada a inviabilidade de replicá-los no mundo tangível (Juul, 2019; Jewell, 2012).

Nos *softwares* desenvolvidos para produção de *games* incluem-se seu próprio arcabouço de ferramentas criativas combinada, com recursos intermediários (*middleware*) independentes, que ajudam com aplicações como a renderização (geração de imagem), simulação física e mecânica, ou *machine learning* de Inteligência Artificial (Perucia, 2008; Stefyn, 2019, 2022).

Dimita (2023, p. 18) argumenta que todo videogame será uma mistura de objetos de proteção intelectual inteiramente originais (criados pelos artistas e desenvolvedores) com obras já criadas por terceiros. Isto é, durante a estruturação de um videogame, é essencial a busca pela maximização da proteção intelectual desses bens originais, bem como pela redução de riscos pela infração da propriedade intelectual desses recursos de terceiros – via

Seja como diretor criativo e/ou produtor executivo – assumindo o design, a gestão e a logística dos projetos – ele tornou-se “o rosto” do estúdio após o seu design de *Demon’s Soul*, o que se intensificou mais ainda após o lançamento dos demais jogos supracitados, chegando à sua presidência eventualmente (Karmali, 2014; FromSoftware, [201-]).

licenciamento ou pelas exceções que as leis de direito autoral ao redor do mundo concedem em geral.

2.4.2.1 A *engine* (motor gráfico) do jogo

A *engine* (motor gráfico) do jogo é um termo da tecnologia da informação que indica a parte mais tecnicamente complexa do seu desenvolvimento. É o “esqueleto” do *software* de um videogame, sendo a base em que os seus elementos mais específicos serão construídos, atuando como “*software-base*” que já acopla a si um conjunto de funções pré-disponibilizadas facilitadoras do desenvolvimento do jogo. Isso lhe poupa que seja criado totalmente do zero, agilizando um processo naturalmente moroso. Por ser “o coração do jogo” que o faz operar, uma boa *engine* confere o funcionamento adequado da jogabilidade, da composição gráfica, mecânica e física, e do interfuncionamento entre os demais elementos do *software* (Lipson; Brain, 2015, p. 286; Salutes, 2021; Pimentel, 2023; Greenspan; Dimita, 2022; Dimita, 2023).

Dentre seus recursos, estruturam-se a maioria das premissas de jogabilidade: as entradas e os controladores; os gráficos 2D e/ou 3D e a sua renderização (processamento gráfico); a física para simulação do movimento dos corpos físicos na vida real, como colisões, rigidez e suavidade da massa corporal, velocidade e dinâmica de fluídos, elasticidades, *etc*; o suporte para controle e efeitos sonoros; a conectividade à internet; e a inteligência artificial aplicada à *gameplay* de muitos jogos, a interação/reação de NPCs (*non playable characters*), a dificuldade adaptativa do jogo segundo as habilidades do jogador, ou a incidência da luz no ambiente de acordo com a posição do jogador no local (Salutes, 2021; Stefyn, 2019, 2022).

Uma vez elaborada (ou licenciada) a *engine*, ela será o *framework*³⁶ viabilizador de uma construção mais integrada dos outros recursos do jogo, trazendo consigo um conjunto pronto de ferramentas reutilizáveis de desenvolvimento de *software*. Ela ainda definirá a compatibilidade do videogame com a plataforma em que é jogado, o que se evidencia pelo exemplo dos jogos *in-house*³⁷ da Nintendo: suas *engines* incompatibilizam seus títulos às plataformas terceiras, tornando-os exclusivos às suas próprias plataformas e consoles (Rosebud Ai, 2023; Main Leaf, 2024; Nintendo, [201-]; Toledo; Charleaux, 2025).

³⁶*Framework* significa estrutura, implicando um conjunto predeterminado de componentes do *software* que facilitam o desenvolvimento de novas aplicações, a partir de módulos de códigos baseados em padrões e protocolos específicos de programação. Podem vir a definir e aplicar certas regras de arquitetura para desenvolver novas aplicações padronizadamente. Ou seja: o *framework* está para os programadores assim como os componentes eletrônicos pré-existentes estão para os engenheiros elétricos (AWS, [201-]).

³⁷O acesso ao código-fonte da *engine* é “trancado/fechado” (*in-house*), impedindo o desenvolvedor de fora do meio de vê-la e alterá-la. Unem-se a tais artifícios técnicos os próprios acordos de exclusividade/licenciamento em si (Rosebud Ai, 2023; Main Leaf, 2024; Nintendo, [201-]; Greenspan; Dimita, 2022).

Ao tratar particularmente de *software*, apresenta Barbosa (2001) a concepção do *look and feel* (conjunto aparência-estrutura), aplicável, de praxe, a outros âmbitos da propriedade intelectual, como o marcário, autoral, desenho industrial e em disputas associadas à concorrência desleal (Pimentel, 2023; Greenspan; Dimita, 2022; Lipson; Brain, 2015). Barbosa (2001) chama-a de “‘jeitão’ do *software*”, e se designa à aparência e funcionalidade percebidos pelo usuário durante o uso. Esse “jeitão” também é afeito à *engine*, em razão da sua reutilizabilidade e particularidades dos mecanismos da *gameplay*, pelos quais se é capaz de “olhar” a “aparência” e “funcionalidade” do jogo e “sentir”/reconhecer sua *developer*, a *publisher*, detalhes do universo narrativo, ou até a própria *engine* utilizada.

Compulsando os fatos elencados, a atenção à *engine* é um ponto de atenção para a defesa intelectual e comercial de um título. Mesmo que de modo não ortodoxo, ambas aparência e funcionalidade operam como uma “marca d’água” sobre o jogo, distinguindo-o frente o seu público-alvo e no mercado como um todo.

2.4.3 A Fase da Produção Artística

A maioria das obras artísticas nos *games* podem fruir de proteção autoral até certo ponto, pois são, em si, trabalhos vivos, funcionais e interativos de arte (Lipson; Brain, 2015, p. 145).

A etapa de criação artística envolve a produção visual do jogo, como o desenho e modelagem gráfica em três dimensões de personagens, cenários e animações. Também compreende a produção de efeitos sonoros e trilhas musicais. Nessa etapa, o conteúdo do jogo é normalmente construído a partir das premissas definidas no *design*, preservando assim a unidade e o propósito do produto (Perucia, 2008, p. 88).

Os trabalhos artísticos são concebidos e executados a partir das demandas criativas do *game design* e demandas técnicas do desenvolvimento tecnológico. Muitas dessas operações não podem ser concretizadas sem auxílio de recursos técnico-computacionais, pois, por exemplo, é comum que a animação da movimentação dos personagens se baseie na captura de movimento dos atores em tempo real (*live motion capture*) – não raro captando até seus rostos para dar-lhes personalidade e aspectagem natural (Lipson; Brain, 2015).

Tal qual a fase do desenvolvimento tecnológico, a da produção artística prescinde dos *middlewares*, pois em regra tratam-se de elementos autorais produzidos pelo *design* gráfico, no caso de imagens, e pela composição e digitalização sonográfica dos efeitos sonoros e melodias, no caso das músicas e ruídos (Greenspan; Dimita, 2022).

Dimita (202, p. 9) elenca alguns desses elementos artísticos, bem como seus criadores.

Quadro 1 – Macro conteúdos e integrantes das três fases da produção do *game*

Conteúdos gerais do videogame	Modelos e Ambientação em 3D
	Música, som e dublagem
	Arte conceitual e final no jogo
	História e diálogos
	Personagens
	Gráficos
Autores	Artistas gráficos
	Designers
	Músicos e compositores
	Escritores
	Artistas visuais
Engine do jogo	<i>Creative suite</i>
	Módulos e Ferramentas de <i>software</i>
	<i>Renderer</i> (renderizador)
	Simulação de física
	Gestão de Inteligência Artificial

Fonte: Dimita, 2022, p. 9 (*webinar*).

A interconexão das fases visualiza-se melhor pelo Quadro 1 acima. A atividade de “simulação de física” não raro será incumbida a um *designer* e/ou artista gráfico, realizada a partir das possibilidades oferecidas pela *engine* do jogo (Perucia, 2008, Toledo; Charleaux, 2025). O mesmo ocorrerá pela renderização dos gráficos do jogo, adstritos à *engine*, ao processador gráfico do *hardware*, e possivelmente agregada a uma inteligência artificial para garantir gráficos melhores e mais realistas (Toledo; Charleaux, 2025; Salutes, 2021).

O seguinte quadro da WIPO (Greenspan, Boyd, Purewal, 2014) é igualmente útil – ao identificar detalhadamente os elementos autorais principais da produção de um *game*, dividindo-os entre componentes de áudio, vídeo e de código computacional.

Quadro 2 - Elementos autorais em videogames

Elementos artísticos e/ou autorais em videogames	
Elementos de Áudio	Imagens fotográficas (como Gif, Tiff, Jpeg)
	Animação
	Texto
	Captura de imagem em movimento
Elementos de Imagem/Vídeo	Composições musicais
	Gravações de som
	Efeitos sonoros importados
	Efeitos sonoros internos
	Voz (Dublagem)
Código de Computador	<i>Engine(s)</i> principal(is)

<i>(source code e object code)</i>	<i>Plug-ins</i> (funcionalidades acessórias proveniente de terceiros)
	Comentários
	Códigos auxiliares/acessórios

Fonte: Andy Ramos de La Haza (2014), na Wipo Magazine.

Embora simplificadas, o tabelamento dos tipos criativos que geralmente compõem um *game* auxilia na identificação da sua correlação entre si, bem como na sua(s) modalidade(s) ideal de proteção intelectual, ou até na cumulação de proteção.

3 VIDEOGAME E PROPRIEDADE INTELECTUAL

Os direitos intelectuais dividem-se atualmente em dois sistemas jurídicos, o autoral e o industrial, cuja distinção se dá determinantemente por sua natureza e origem. Ambos são duas formas plásticas primordiais do resultado da manifestação material do intelecto humano (Bittar, p. 291, 2019).

Diz-se autoral, *a priori*, a criação com finalidade estética – do deleite, do belo, do sensível, e do aperfeiçoamento intelectual. Diz-se industrial a criação com finalidade prática – de objetivo econômico, mecânico, doméstico (Bittar, 2021, p. 2). Assim, os resultados intelectuais associados ao comércio seriam contemplados pelo Direito da Propriedade Industrial, enquanto os resultados intelectuais associados ao artístico-sensível seriam contemplados pelo Direito Autoral (Bittar, 2019; Valente, 2021; Brasil, 1998b; Brasil, 1996).

Essa distinção advém do antagonismo entre os trabalhos mecânicos (*techné*) e intelectuais (*ars*) é resultado de alterações econômicas, jurídicas e sociais no ocidente a partir do renascimento ao primeiro meado do século XX, conduzindo-se conforme o tempo, o local e a cultura até que, entre o final do século XVIII e a primeira metade do XIX, já houvesse sido completamente separado o domínio estético-sensível (“arte”, “belo”) do utilitário (“útil”, “técnico”) (Valente, 2021; Arrabal, 2022).

Sobreleva-se a bipartição em que as expressões artísticas (estético-sensíveis) se encarnam para satisfazer as necessidades espirituais humanas, enquanto, simultaneamente, os bens de caráter utilitário surgem da satisfação das necessidades materiais, de interesse mais imediato para a vida comum (Silveira, 2013, p. 13, 31; Bittar, 2019, p. 23). Todavia, esse cenário foi efetivamente subvertido logo após a 3ª revolução industrial. No decorrer do século XX, o reconhecimento de uma lógica de mercado a partir da arte se deu, por um lado, (i) com a incorporação de modelos empresariais à produção artística e, de outro, (ii) com a exploração da arte como setor econômico altamente lucrativo para grandes corporações. O gérmen da Economia Criativa teria se formado daí (Valente, 2021, p. 58).

Atualmente, considera-se Economia Criativa³⁸ o método de organização econômica

³⁸Os termos Economia Criativa, Indústria Cultural e Indústria Criativa não são a mesma coisa (Valente, 2021, p. 60), embora remetam ao mesmo fenômeno sócio-histórico-cultural sob perspectivas distintas. O termo Indústria Cultural, identifica, principalmente a crítica ao advento da capitalização e comercialização das obras resultantes da criatividade das pessoas, despiando-as do “espírito humano” em prol de uma exclusiva lógica de mercado, criando a cultura de massa (Adorno, Horkheimer, 1985 *apud* Valente, 2021). Nesse sentido, meros bens de consumo escamotear-se-iam como obras culturais, ao assumir uma função puramente mercadológica, criando novas valências (entretenimento, publicidade, investimento) (Valente, 2021). Sem prejuízo da importância da crítica ao esvaziamento da cultura e da criatividade originado pelo capitalismo e pelo (neo)liberalismo, um enfoque maior há de ser dado à Economia Criativa, que remete mais a discussões de investimentos no capital

cujo objetivo é aliar conhecimento, criatividade, originalidade, capital intelectual humanos, diversidade cultural e tecnologia para criar bens e serviços de conteúdo intangível, protegidos pelas leis de propriedade intelectual e autoral (Brasil, Lelis, 2018, p. 47; SEBRAE, 2016, 2024)

Assim, uma combinação de tecnologia com textos, símbolos, imagens, tradições, processos estéticos, hábitos culturais e conhecimento popular, possibilitaria a criação dos mencionados bens, produtos e serviços autênticos e intangíveis, contemplados pela propriedade intelectual. Dos domínios da Economia Criativa, o videogame pertence expressamente ao do audiovisual e mídias interativas, categorização consubstanciada em 2010 na Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) (Unctad, 2012, p. 5 *apud* Brasil; Lelis, 2018, p. 48).

Muitas das questões suscitadas aos videogames já ocorreram quando a cinematografia tornou-se relevante, no século XX, pois nela também se fundem trabalhos artísticos e técnicos com fim comercial. Como sequela, ambas as obras cinematográfica e de videogame são recorrentemente equiparadas, inclusive no trato jurídico (Ramos *et al*, 2012, p. 8; Stein, 2015, p. 50; Valente, 2021). Essa simplificação é criticada, pois desconsidera que o cinema comporta primariamente trabalhos audiovisuais (artísticos), tampouco atendendo à particularidade do videogame de, como *software*, interagir com o usuário – o qual, mesmo sob proteção *sui generis* autoral, é um ativo que opera mais nos ecossistemas tecnológicos-comerciais do meio industrial (Valente, 2021; Ramos *et al*, 2012; Stein, 2015; Barbosa, 2001).

A estrutura bipolar da Propriedade Intelectual tradicionalmente só foca em um polo por vez (autoral-artístico ou técnico-industrial), não concebendo os setores limítrofes da Economia Criativa, que mesclam a função e o aspecto utilitário-tecnológicos ao estético-sensível, como a moda, o *design* (gráfico), o desenho industrial, o *software* (Valente 2021, p. 14-15). É a partir do atrelamento entre estes dois institutos que Valente (2021) tece suas críticas mais contundentes. A inconciliabilidade entre os atributos inatos ao autoral e ao industrial ainda é fortalecida pelas distinções entre os pressupostos das modalidades legislativas dos países.

O direito autoral (francês) busca a proteção do autor em relação à paternidade e à integridade de sua criação, bem como a fruição dos proventos econômicos resultantes da sua utilização por outrem – vinculando-o mais à tutela dos direitos individuais e dos interesses da

personalidade, em uma abordagem subjetivista e privatista do bem jurídico (Bittar, 2019, p. 4).

Já a proteção estatuída à propriedade industrial objetiva a aplicação do produto final na consecução de utilidades, ou na solução de problemas técnicos, relacionando-se ao processo de produção e de expansão econômicos. O vínculo maior é aos interesses técnicos, econômicos e políticos, protegendo, de um lado, o produto industrial e, no outro, impedindo a concorrência desleal, via exclusividade temporária da obra – em uma abordagem mais objetivista e econômica do bem jurídico. As obras industriais consubstanciam-se naquele produto final desenvolvido para uma função que lhe corresponda (Bittar, 2019, p. 4-5).

Segundo já anunciou Valente (2021, p. 20), a contemporaneidade erodiu as barreiras entre arte e indústria – o que abarca a indústria criativa do videogame, um dos setores bem localizado no cerne do tema, dado que a produção de um videogame é o amálgama da relação entre outras indústrias criativas (setores limítrofes) e as indústrias tradicionais.

A despeito da clara cisão entre os ramos industrial e autoral da propriedade intelectual, a aglutinação de ambos os regimes em uma só obra não é assunto inédito, já tendo sido reconhecida e admitida por diversos autores (ou tese da dupla incidência de direitos) (Bittar, 2019, p. 5; Jabur; Santos, 2020, p. 76; Silveira, 2013, p. 103-104; Medeiros; Wachowicz, 2019; Lipson; Brain, 2015; Dimita, 2023; Stein, 2015; Valente, 2021; Barbosa, 2001). O ordenamento brasileiro não a prevê expressamente, tampouco a veda, pelo que a doutrina a entende admissível, desde que sem condescendência às limitações da tutela de determinado instituto jurídico (Chinellato, 2008; Bittar, 2013 *apud* Valente, 2021, p. 248).

Não obstante essa distinção conceitual, é inegável que algumas criações podem transitar pela propriedade industrial e pelo direito autoral pelo fato de a separação entre técnica e arte ser considerada artificial (Jabur, Santos, 2020, p. 73).

A dupla proteção de bens intelectuais ainda é passível de eventual antinomia jurídica e outras críticas, visto que, a depender do caso concreto, pode (i) ensejar confusão quanto ao valor efetivamente tutelado intrínseco à obra, (ii) favorecer “monopólio indevido e injustificado”, mediante abuso do direito (Jabur; Santos, 2020, p. 80), bem como (iii) suscitar a concorrência entre os tempos de proteção, dado que cada tipo de obra goza de um período protetivo distinto³⁹ (Bittar, 2019; Valente, 2021, Jabur; Santos, 2020; IODA, 2024; Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 972).

³⁹No Brasil, são 70 anos para as literárias, artísticas e científicas após a morte do autor; 50 anos para *software*; 20 anos para patente de invenção e 15 para as de modelo de utilidade; 10 anos para desenho industrial, prorrogável até 25 anos; e 10 anos para marcas, prorrogável indefinidamente (Brasil, 1996, 1998a, 1998b; Bittar, 2019).

Sob a perspectiva do *software* e do *design* – trabalhos híbridos imprescindíveis ao desenvolvimento de um *game* – acentuam-se preocupações na doutrina, pois, embora tal sobreposição de direitos seja “um fenômeno que sempre existiu” (Barbosa, 2010, p. 87 *apud* Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 967), “novos contornos” da sociedade informacional surgem “a partir das novas tecnologias de natureza híbrida [como o *software*]” (Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 967; Valente, 2021):

Tais tecnologias podem facilmente ser encaixadas em dois ou mais regimes e acendem o questionamento sobre qual é a proteção adequada (...). O que vem se observando, nesse cenário, é a hibridização não só da tecnologia, mas também do escopo de proteção dos direitos de propriedade intelectual (...). Com a sobreposição, percebe-se a diluição do âmbito de proteção dos dois direitos [autoral e industrial], com diminuição de seus critérios de originalidade e inventividade (WESTKAMP, 2005, p. 102-105 *apud* Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 967).

O *software*, em decorrência de sua natureza híbrida típica das novas tecnologias de informação e comunicação (...) (Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 955).

Esse problema [da tutela de obras híbridas entre autoral e técnico] (...) chegando ao ápice com o desenvolvimento da Economia Criativa, baseada em certos setores intermediários entre arte e indústria. Algumas dessas áreas, como o *software* (...), foram abarcadas pela expansão do regime autoralista (...). Outras, no entanto, como o *design*, ficaram numa posição indefinida, tuteladas ora pelos direitos autorais; ora pela propriedade industrial; ora havendo sobreposição entre ambos os institutos; ora não havendo qualquer forma de proteção (Valente, 2021, p. 244).

Neste sentido, pelo *software*, a sobreposição decorreria da sua própria natureza jurídica – eis que jogo eletrônico é espécie inserta dentro do gênero programa de computador. E, pelo *design* em geral, decorreria dos componentes estéticos e técnicos aplicáveis que o permeiam como obra audiovisual interativa. Adiciona-se à problemática a variedade com que esses híbridos podem ser desempenhados – e os frutos que delas resultam. Compulsando-se essa diversidade ao progressivo desenvolvimento computacional digital, podem vir a nascer cada vez mais expressões e ideias afeitas à sobreposição.

Elencar tantas maneiras com as quais se empreendem ativos intelectuais no videogame é trabalho ao qual se propõem muitas instituições (WIPO, [201-]a, 2023b) e pesquisadores (Greenspan; Dimita, 2022; Lipson; Brain, 2015; Stein, 2015; Ramos *et al*, 2012, de la Haza, 2014), convindo elencá-los e discutir sobre os regimes protetivos aos quais se aplicam.

Quadro 3 – Ativos autorais/industriais de eventual valor jurídico-comercial para videogames

Modo de Proteção	Exemplos	
Copyright Direito de autor e/ou conexos	Código (<i>software</i>)	Artes e Desenhos
	Música	Design Gráfico
	História	Animação e captura de movimento
	Personagens	Dublagem (<i>voice acting</i>)
Protege obras/trabalhos criativa		

	Roteiros e diálogos	
Marca	Marca(s) do título/subtítulo jogo (mista, nominal, figurativa)	Marca da desenvolvedora/publicadora (mista, nominal, figurativa)
Protege variados sinais distintivos relacionados à marca registrada	Marcas tridimensionais em geral	Elementos verbais e visuais distintivos da marca (quando registrados)
	GUI – interface gráfica (do jogo e/ou de aspectos visuais não funcionais de <i>website</i>)	
Desenho Industrial	GUI – interface gráfica (do jogo e/ou de aspectos visuais não funcionais de <i>website</i>)	
Protege o <i>design</i> estético e ornamental de um produto	Design de embalagens	Formato ou configuração tridimensional de produto e/ou <i>asset</i> individual do jogo
Patente	Mecânicas de jogo ou elementos de <i>design</i> inovadores	
Protege invenções e inovações tecnológicas	Inovações tecnológicas em <i>software</i> e/ou <i>hardware</i>	
Segredo Industrial	Lista de clientes	Estrutura técnica de <i>middleware</i> e <i>softwares</i> proprietários
	Informações de preços	Ferramentas de desenvolvimento internas
	Termos de acordos comerciais	Métodos ou fórmulas exclusivas de desenvolvimento

Fonte: Quadro elaborado pela autora com base em WIPO (2023b); Greenspan e Dimita (2022), Ramos *et al* (2012) e de la Haza (2014).

Grande parte dessas modalidades de proteção têm previsão nos acordos internacionais de direito autoral e/ou propriedade industrial, como a Convenção de Berna e o Acordo Trips (Valente, 2021; Dimita, 2022; Pimentel, 2024). Nesses tratados – e nas normas nacionais e internacionais subordinadas – tampouco existe menção explícita aos videogames em si, apenas das “duas partes principais” que o compõem: os elementos audiovisuais e o *software*. Ambos vinculam-se primariamente ao direito autoral – sobretudo pelo art. 2º da Convenção de Berna⁴⁰, do art. 4º do WCT⁴¹ (*WIPO Copyright Treaty*), e do art. 10º do Acordo TRIPS⁴². Ativos da propriedade industrial, como marcas, patentes, desenhos industriais, segredos industriais, *chips*, igualmente, podem vir a compor um *game* (Greenspan, 2013 *apud* Pimentel, 2023; WIPO, [201-]a, 2023b; TRIPS, 1996; WCT, 1996; CUB, 1971).

Considerando que o cerne dos videogames é a criatividade humana de um grupo de indivíduos, temos em um único videogame a contribuição criativa de diversos agentes. Assim, a propriedade intelectual está intrinsecamente ligada a esta indústria (Pimentel, 2023, p. 43).

⁴⁰1) Os termos «obras literárias e artísticas» abrangem todas as produções do domínio literário, científico e artístico, qualquer que seja o modo ou a forma de expressão (...) (CUB, 1971).

⁴¹ Computer programs are protected as literary works within the meaning of art. 2 of the Berne Convention. Such protection applies to computer programs, whatever may be the mode or form of their expression (WIPO, 1996);

⁴²Programas de computador, em código fonte ou objeto, serão protegidos como obras literárias pela Convenção de Berna (1971) (TRIPS, 1994).

Pimentel (2023, p. 46) adverte que não se deve considerar a proteção do videogame apenas pelo ativo do *software*. Além dela, outros autores como Greenspan e Dimita (2022), Ramos *et al* (2012); Ramos (2014); Greenspan, Boyd e Purewal (2014); Dimita (2023); Stein (2015) vêm a expressar preocupação quanto à visão jurídica de muitos países por não conferir aos videogames a condição de obra audiovisual. Ainda afirmam que é insuficiente considerá-lo apenas um ou outro (sem prejuízo da problemática da sobreposição antes aduzida). Outro receio é a falta de conhecimento dos profissionais da tecnologia e da arte a essas especificidades jurídicas (Lipson; Brain, 2015; Greenspan; Dimita, 2022).

No âmbito da análise comparada dos ordenamentos jurídicos nacionais, a legislação estadunidense é vital para quaisquer observações jurídicas a respeito da realidade e das possibilidades do mercado brasileiro, tal é sua proeminência na indústria dos videogames – que irradia para os demais países, sobretudo os emergentes ocidentais (Newzoo, 2023, 2024; Pimentel, 2023; Greenspan; Dimita, 2022).

Todavia, a prática legislativa e jurisprudencial dos EUA não deve ser justaposta integralmente ao cenário brasileiro, pois divergem seus sistemas legislativos (consuetudinário e codificado), com entendimentos e aplicações jurisdicionais distintas entre si (Bittar, 2019; Greenspan; Dimita, 2021; Crivelli, 2024; Pimentel, 2023).

Isso se aplica à propriedade intelectual, à medida em que se contrastam na esfera autoral o *droit d'auteur* francês – centrado em um viés mais individual, do sistema codificado – e o *copyright* inglês – voltado ao aspecto comercial, concernente ao ordenamento consuetudinário, que remonta de essências originárias divergentes (Bittar, 2019; Silveira, 2018).

O sistema individual (europeu ou francês) é o da Convenção de Berna, de caráter subjetivo, dirigido à proteção do autor e consubstanciado na exclusividade que se lhe outorga, permitindo-lhe a participação em todos os diversos meios de utilização econômica. Corolários desse regime são: o do alcance limitado das convenções celebradas pelo autor para a exploração da obra e o da interpretação estrita dessas convenções, em defesa dos interesses do criador. A proteção é conferida independentemente de registro da obra ou outra formalidade.

O sistema comercial é o desenvolvido nos Estados Unidos e na Inglaterra (e países que sofreram sua influência), relacionando-se com a proteção da cultura do país; daí por que se volta para a obra em si, em posição objetiva. O *copyright* é concedido ao titular, mas, para efeito de expansão da cultura e da ciência, exigindo-se formalidades para o gozo da exclusividade (...) (Bittar, 2019, p. 42).

A natureza comercial do *copyright* denota-se já pelo seu nome (direito de cópia), nascido primeiramente do Estatuto da Rainha Ana na Grã-Bretanha para assegurar o direito

aos autores de obras literárias de serem remunerados por ela, e determinar as suas condições de publicação. Já a natureza individualista do *droit d’auteur* advém da sua função de, para além de garantir proveito econômico (direitos patrimoniais), proteger a obra do sujeito-autor tal qual extensão de sua personalidade, o que imputa uma vinculação moral inalienável entre o autor e sua obra (Bittar, 2019).

São estes os direitos morais do autor – advindos do “espírito humano” – elencados no art. 24 da Lei de Direitos Autorais brasileira: (I) de reivindicar sua autoria, (II) tê-la sempre vinculada e anunciada junto à obra, (III) de conservar a obra inédita, (IV) de assegurar sua integridade, (V) de modifica-la, (VI) de retirá-la ou suspendê-la de circulação, e (VII) de ter acesso a seu exemplar único (Bittar, 2019; Brasil, 1998b).

Enquanto o *droit d’auteur* divide os direitos de um autor sobre sua obra entre morais (inalienáveis) e patrimoniais (alienáveis), o *copyright* sujeita-se à teoria da indivisibilidade das obras, de forma que ao autor só é possível duas figuras: licenciá-la (*license*) para objetivos muito bem especificados, ou cedê-la completamente (*assignment*) (Bittar, 2019).

Os EUA só reconheceram os direitos morais do autor após tardia adesão à Convenção de Berna, em cenários limitados⁴³. Logo, o art. 6^o*bis* limita-se a estabelecer os seus direitos de paternidade e de integridade, furtando-se de explicitar outros direitos morais. O tratado incumbe o país signatário a dirimir questões como tempo de proteção, transferência, exceções, limitações de direitos, facultatividade do registro, *etc* (Barbosa, 2001; Bittar, 2019; p. 110; Valente, 2021, p. 211; Greenspan; Dimita, 2022; Pimentel, 2022).

No *droit d’auteur*, os direitos morais (portanto, a titularidade sobre a obra) são direitos da personalidade atribuídos somente à pessoa física – salvo a exceção circunstancial para obra coletiva. Inversamente, em virtude da inexistência direitos morais no *copyright*, admite-se à pessoa jurídica titularizar a obra – a qual, em geral, diante da estrutura empresarial, será coletiva (Barbosa, 2001; Bittar, 2019; Carboni, 2003 *apud* Valente, 2021), como é o caso do videogame.

Videogames, com sua vasta variedade de movimentos, sons, imagens visuais e interatividade, representam uma das formas de arte mais vibrantes conhecidas pela humanidade. Não deveria, portanto, ser surpresa que as disputas judiciais que eles geram sejam igualmente variadas. Os recursos brutos utilizados em videogames podem ser particularmente difíceis de identificar. Como os jogos se baseiam em praticamente todas as formas de arte concebíveis, quando um se torna bem-sucedido, alegações de violação de direitos podem surgir de fontes inesperadas (Lipson, Brain, 2015, p. 153).

⁴³Quase exclusivamente para artes visuais, pelo *Visual Artists Rights Act* (VARA), e em algumas leis estaduais, ou para impedir a reprodução e utilização de obra sem consentimento do autor (Bittar, 2019; p. 110; Valente, 2021, p. 211; Greenspan; Dimita, 2022).

Como obra coletiva, o videogame carrega uma infinidade de prerrogativas e deveres onde convivem e colidem interesses individuais e coletivos, tanto no âmbito do direito privado – pelos negócios jurídicos celebrados expressa e tacitamente entre pessoas físicas e jurídicas –, quanto no do direito público. Como objeto da Economia Criativa, embrenham-se, simultaneamente, todos esses interesses às atividades intelectuais (insertos no jogo ou tangentes a ele), de forma que, conforme demonstrado no Quadro 3, entrelaçam-se as tutelas pelas marcas, pelas patentes, pelo segredo industrial, pelo desenho industrial, e duplamente pelo direito autoral, através do *software* e das produções artísticas. Cabe, portanto, minuciar as problemáticas antes suscitadas, conjuntamente à análise das possibilidades de proteção intelectual do videogame na conjuntura do direito brasileiro; e também, consecutivamente, delimitá-las às perspectivas atuais da indústria brasileira de *games* como seu produtor e eventual exportador. Tal análise sucederá sem prejuízo à observância do Marco Legal dos Jogos Eletrônicos, o qual, embora seja dispositivo recém promulgado e ainda incipiente, demarca o início de expectativas nacionais e internacionais de evolução no cenário brasileiro atual.

3.1 SOFTWARE

O *software*/programa de computador⁴⁴ é o conjunto de instruções orientadas em linguagem(ns) específica(s) para um computador, permitindo a execução de uma determinada função, tarefa ou resultado, de acordo com as necessidades do usuário (Brasil, 1996, Ballardini, 2010, p. 30; Marques, 2016, p. 3-4 *apud* Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 957).

Por linguagem específica de programação, entendem-se três tipos possíveis: de máquina (código-objeto, o binário), linguagem de montagem/compilação (compilador), e linguagem de alto nível/código-fonte⁴⁵ – como C++, Java, Python, *etc*, com os quais os desenvolvedores programam) (Barbosa, 2001, p.13-14; Durell, 2000 *apud* Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 95, Perucia, 2008).

Por conjunto de instruções, entende-se que são uma expressão de instruções estruturadas e organizadas com um objetivo funcional. Essa expressão é assimilada pelo

⁴⁴A despeito de certas diferenciações técnicas entre os termos, atualmente são utilizados como sinônimos mesmo no meio informático-tecnológico.

⁴⁵ O desenvolvimento de um videogame originalmente dava-se diretamente da programação do engenheiro/cientista pelo código-objeto (manipulando os circuitos) ou pelo compilador. Atualmente a programação de jogos – e de todos os demais *softwares* existentes – dá-se pela linguagem de alto nível (Greenspan; Dimita, 2022).

computador, que executa um fim prático determinado, um resultado esperado – que não é teórico, literário ou estético (Barbosa, 2001; Marques, 2016 *apud* Medeiros; Wachowicz, 2019).

3.1.1 A Contemplação do *Software* Sob o *Copyright* e o *Droit D’auteur*

No ordenamento jurídico brasileiro, a proteção dos *softwares* (Programas de Computador) é tutelada pela Lei nº 9.609/98 (Brasil, 1998a) como modelo *sui generis* do direito autoral (continental) (Barbosa, 2001; Medeiros; Wachowicz, 2019; Bittar, 2019).

O Direito Autoral (continental), por natureza, dedica-se à proteção de formas de expressão, jamais vislumbrando, *per se*, as meras ideias, planos, conceitos, algoritmos e cálculos (Barbosa, 2001). O elemento do *software* que o direito autoral tutela é a estruturação e organização como tais instruções são combinadas e devidamente expressas, não a sua funcionalidade: o bem jurídico tutelado é a expressão da ideia (forma) e não a ideia em si (conteúdo) (Barbosa, 2010, p. 18; Koo, 2005; Ballardini, 2010 *apud* Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 95).

A tutela jurídica dos bens intelectuais recai sobre os seus componentes aos quais são imbuídos um “valor” – seja social, econômico ou ambos. No direito autoral, é a expressão; no industrial, a ideia (legitimamente concretizada de forma a exprimir uma funcionalidade). No entanto, não é assim que ocorre com o *software*, pois enquanto o seu valor define-se pela execução das suas funcionalidades, protege-se o seu código. Isto é, tutela-se a forma da expressão, quando o seu valor está no seu conteúdo (Barbosa, 2001).

A dicotomia do *software* encontra-se no fato de ser uma obra que reflete uma forma de expressão pessoal de seu autor e, simultaneamente, uma obra funcional. Esse debate espelha a clássica divisão de ideia/expressão ou conteúdo/forma na concepção das espécies tradicionais da propriedade intelectual (patente e direito de autor), que na análise do *software* ganha maior complexidade por ser portador de ambos elementos. (Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 959).

A questão da ideia versus *expressão* vem da concepção de que: 1) o direito de autor protege a forma expressa de uma obra e não o seu conteúdo, ou seja, o conteúdo é livre para circular e ser reproduzido por terceiros, desde que em formato diverso ao já expressado por outrem 2) enquanto a patente protege o conteúdo utilitário de uma tecnologia, permitindo que seu titular restrinja qualquer outro de chegar à mesma funcionalidade (Barbosa, 2013, p. 9-10 *apud* Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 959);

No caso dos jogos eletrônicos, essa dicotomia implica que, embora o código específico do jogo seja protegido, as mecânicas e interações de jogo que compõem a *gameplay* do *game design* não o são, uma vez que são considerados métodos ou sistemas funcionais.

Diferentemente da obra autoral, da qual se assume que nasce do “espírito humano” e

enfoca mais nos direitos da personalidade (sobretudo os morais), o *software* – tal qual as demais obras industriais – já nasce com uma acedência à economia, sujeitando-se aos direitos patrimoniais (Barbosa, 2001).

O valor econômico do programa deriva assim não da sua novidade enquanto idéia, mas da realização desta idéia enquanto conjunto de instruções a uma máquina. Diferentes programas podem representar a mesma idéia, ou mais freqüentemente, incorporam dezenas ou centenas de soluções técnicas, novas ou ressabidas, mas de um modo específico (Barbosa, 2001, p. 9).

Devido a esse descompasso entre o valor (industrial) do *software*, representada pela sua funcionalidade, e a sua tutela (autoral), tanto Barbosa (2001, p. 5) quanto Wachowicz e Medeiros (2019, p. 95) afirmam respectivamente que a vinculação do *software* ao direito autoral “não se coaduna de forma alguma ao sistema jurídico nacional”, mostrando-se “inadequado e ineficiente para o objetivo inovativo proposto pelos ordenamentos jurídicos e para a necessidade de circulação e de informação exigidas na [...] sociedade informacional”. Silveira (2011, p. 86 *apud* Valente, 2021, p. 267) considera “forçada” a tutela do *software* como *sui generis* dos direitos autorais. Da mesma forma, Ballardini (2017, p. 29 *apud* Valente, 2021, p. 267) aventa a preocupação de que se use o direito de autor para proteger aspectos funcionais, deturpando a finalidade original da tutela.

Explicam Barbosa (2001), Wachowicz (2007), Valente (2021) e Pimentel (2023) que esta “inadequação” advém sobretudo da pressão internacional dos EUA para a adesão a esse sistema⁴⁶. Isso quer dizer que a vinculação do *software* ao direito de autor incitada pelos EUA se trata do *copyright*, não do *droit d’auteur*, o que inclui suas diferenças primordiais: o ponto no qual o *copyright* diverge-se tanto do *droit d’auteur* converge-se justamente com as inadequações do *software* suscitadas pelos autores mencionadas⁴⁷.

Para entender as particularidades do *software*, é muito comum os autores (Barbosa, 2001; Medeiros; Wachowicz, 2019; Valente, 2021) comparem suas características principais às da patente e às das obras autorais (sobretudo livros), a fim de distinguir melhor a dicotomia

⁴⁶ A inclusão do programa de computador como direito autoral deu-se quase exclusivamente pelo *lobby* internacional dos EUA, que já tinha julgados sobre o tema e queria que o resto do mundo comungasse desse entendimento, tendo até chegado a ameaçar o Brasil para que o fizesse, um ano antes da promulgação da Lei de *Software*. Considerando a inexistência dos direitos morais no *copyright* e a sua natureza comercial, essa correlação entre o *software* e o direito autoral é menos inusitada. No entanto, essa combinação atormenta a jurisdição dos países de tradição francesa (Barbosa, 2001; Valente, 2021; Wachowicz, 2007; Pimentel, 2023).

⁴⁷ A aplicação do direito autoral ao *software* não foi imediata, sendo inicialmente implementada nos Estados Unidos, um país cuja estrutura de *copyright* favorecia uma proteção focada em aspectos de reprodução e distribuição. Em contrapartida, o direito de autor de tradição continental valorizava a relação do criador com sua obra, permitindo um vínculo autoral moral com características específicas para obras literárias e artísticas. Este cenário gera uma adaptação jurídica ao *software* como “obra” e requer a criação de um regime de proteção *sui generis* que equilibre os direitos econômicos com os aspectos técnicos do *software* (Valente, 2021; Barbosa, 2001).

entre os aspectos industriais e autorais, bem como onde residem a ideia (conteúdo) e a expressão da ideia (forma) – e, conseqüentemente, identificar como essas particularidades do *software* aplicam-se à realidade dos videogames.

Em se tratando de *softwares* em termos gerais, eles se caracterizariam pela (i) “autoduplicidade”; (ii) “caráter expressivo” [expressão de um conjunto de instruções organizadas]; (iii) “suporte físico”; (iv) “destinação funcional”; (v) “aproveitamento comercial”; e (vi) “ausência de caráter estético” (Valente, 2021, p. 268-269).

A destinação funcional, o aproveitamento comercial e a necessidade de um suporte físico específico são elementos comuns ao *software* que pertencem à propriedade industrial, enquanto a autoduplicidade e o caráter expressivo aproximam o *software* do direito autoral. Sob a perspectiva contemporânea de que as obras autorais também possuem aproveitamento comercial, associa-se esta particularidade ao *software* sob ambas as perspectivas (Valente, 2021, p. 268-269).

Quando estas particularidades – em tese, comuns a todo programa de computador – são aplicadas aos *softwares* de jogo eletrônico, surge um desencaixe quando confrontados. Isto ocorre porque geralmente as análises da tutela dos *softwares* enfocam-se em programas de “caráter técnico”, sem contemplar aqueles cujo caráter é “não-técnico”, como os videogames (Barbosa, 2001, p. 19).

A presença de elementos estéticos é possível para os *softwares* que apresentam uma interface de interação para com o usuário, no entanto, não se trata de um elemento intrínseco à sua função utilitária (Wachowicz, 2007). O mesmo não é verdade para o videogame, pois os elementos estéticos participam da sua essência como um jogo eletrônico *per se*; neste caso, como obra audiovisual.

Na prática, também não é fácil distinguir onde reside o caráter expressivo e o caráter funcional de um videogame, pois são componentes interdependentes para a execução do *software*, em que um é resultado do outro, e cujo desentrelaçamento carece de análise minuciosa, caso a caso.

Por exemplo, da análise concreta de *Super Mario World*, sua proteção pelo direito autoral *sui generis* se dá na sua exata expressão de código que define a exequibilidade do jogo. Essa exequibilidade inclui mecânicas em si, como “pular para evitar obstáculos” ou “coletar itens para ganhar pontos”, são ideias genéricas, não passíveis de proteção autoral, e podem ser reutilizadas em outros jogos, contanto que apresentem um novo código e uma nova representação estética. Da mesma forma, essa representação audiovisual também pode ser objeto do direito autoral tradicional, na medida dos limites do *copyright* ou *droit d’auteur*

(Pimentel, 2023).

Esta problemática é correntemente discutida quando da ocorrência de dubiedade em disputas jurídicas envolvendo videogames. Não raro também se associa ao *game design*⁴⁸, que, apesar de ser característica crucial à identidade e originalidade do jogo frente ao público, compõe-se, dentre outros aspectos, por mecânicas de jogo (Lipson; Brain, 2015; Adler, 2014; Greenspan; Dimita, 2022; Zambon *apud* Pimentel, 2022, 2023).

Sob o viés da função social da propriedade intelectual, é benéfico que não se proteja a funcionalidade do *software* de videogame, na medida em que possibilitaria a exclusividade e monopólio a mecânicas específicas que são triviais de acordo com o tipo de jogo. Por outro lado, uma vez que existe um plexo tão estreito entre a expressão (do código) e a funcionalidade e os elementos audiovisuais que dela resultam (representadas conjuntamente pelo *game design*), o advento dos “clones” (Lipson; Brain, 2015; Adler, 2014; Kuehl, 2016) surgiu tão logo os videogames se popularizaram.

Quando a distinção entre a ideia (funcionalidade, não-protetível) e a expressão (código de computador e elementos audiovisuais, protegíveis) não é possível automaticamente, entra em cena a utilização de critérios objetivos e subjetivos que identificam a presença ou ausência de violação de direitos intelectuais pelo suposto “clone” (Greenspan; Dimita, 2022, p. 72; Lipson; Brain, 2015; Adler, 2014; Kuehl, 2016).

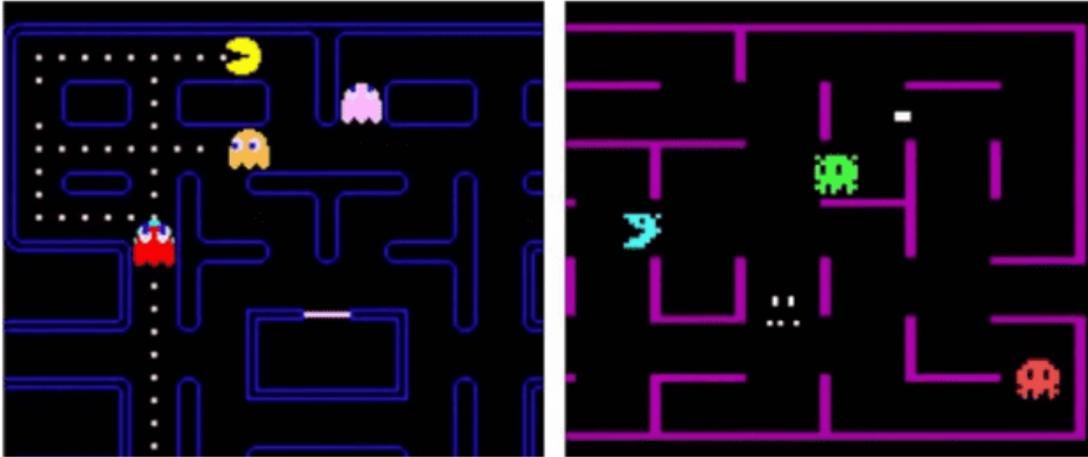
Tais critérios primordiais são, primeiramente, (i) a própria análise da dicotomia ideia-expressão no caso em discussão, (ii) a identificação dos elementos funcionais em discussão, bem como a sua especificidade frente ao comum no mercado; (iii) a aferência da aplicabilidade da regra de fusão (*merger rule*, indivisibilidade entre ideia e expressão); e (iv) a presença da *scènes à faire*⁴⁹ (Greenspan; Dimita, 2022, p. 72; Adler, 2014).

O primeiro caso icônico de um clone surgiu logo em 1982, com o caso Atari v. Philips, na disputa entre, respectivamente, o jogo *Pac-Man* e o jogo *KCMunchkin* (Lipson; Brain, 2015; Adler, 2014; Kuehl, 2016).

⁴⁸ Abrange a criação das regras, das mecânicas e da estrutura de um jogo, incluindo interações do jogador com o ambiente, as dinâmicas de progressão e os sistemas de recompensa, elementos que definem a experiência do usuário, mas que são considerados métodos e, portanto, não podem ser protegidos pelo direito autor.

⁴⁹ É uma condição excludente da proteção de direitos autorais: alguns elementos, incidentes, estereótipos, personagens, cenários são tão comuns e/ou imprescindíveis a uma temática específica que não podem ser protegidos, recebendo tratamento próximo ao do domínio público para situações particulares (Lipson; Brain, 2015; Greenspan; Dimita, 2022; Pimentel, 2022). Greenspan e Dimita (2022, p. 45) exemplificam: uso de dragões e feiticeiros em histórias de fantasia; ou o evento do dia D em jogo situado durante a Segunda Guerra Mundial, ou a presença de cactos e um cangaceiro em uma história que se passa no Nordeste (Pimentel, 2023, p. 45).

Figura 15 – *Pac-Man* da Atari à esquerda, e *KC Munchkin* da Philips à direita



Fonte: Eric Adler, 2014.

Os jogos são muito parecidos em sua *gameplay*, mas apresentam elementos audiovisuais distintos (mesmo que parecidos). Restou ao juízo fazer uma análise técnica dos elementos protegíveis e não-protetíveis dos jogos.

Em suma, foram analisados, nos jogos, o que era e o que não era *scènes à faire*:

O labirinto e a tabela de pontuação são dispositivos de jogo padrão, e as saídas do túnel nada mais são do que o conceito comumente usado de “envolver” adaptado a um jogo de perseguição de labirinto. Da mesma forma, o uso de pontos fornece um meio pelo qual o desempenho de um jogador pode ser medido e recompensado com o número apropriado de pontos, e pelo qual informar o jogador sobre seu progresso. Dada sua conexão próxima com o jogo subjacente, o design do labirinto, a tabela de pontuação e os “pontos” de *KC Munchkin* são suficientemente diferentes para impedir uma descoberta de infração apenas com base nisso (Atari v. Philips, 672 F.2d 607, 7th Cir., 1982 *apud* Adler, 2014 – tradução própria).

A análise dos componentes da expressão criativa também foi realizada. Como resultado, identificou-se elementos de violação do direito autoral de *Pac Man* por parte de *KC Munchkin*:

O *gobbler KC Munchkin* tem várias características flagrantemente semelhantes, incluindo o tamanho e o formato relativos do “corpo”, a “boca” em forma de V, sua ação distinta de engolir (com sons apropriados) e, especialmente, a maneira como ele desaparece ao ser capturado. Um exame dos monstros fantasmas *KC Munchkin* revela semelhanças visuais ainda mais significativas. Em tamanho, formato e maneira de movimento, eles são virtualmente idênticos aos seus equivalentes *Pac-Man*. Os monstros *KC Munchkin*, por exemplo, exibem o mesmo movimento peculiar de “olho” e “perna”. Ambos os jogos, além disso, expressam a inversão de papéis e o processo de “regeneração” com tal semelhança que um observador comum poderia concluir apenas que a North American copiou o *Pac-Man* dos requerentes (Atari v. Philips, 672 F.2d 607, 7th Cir., 1982 *apud* Adler, 2014) (tradução própria).

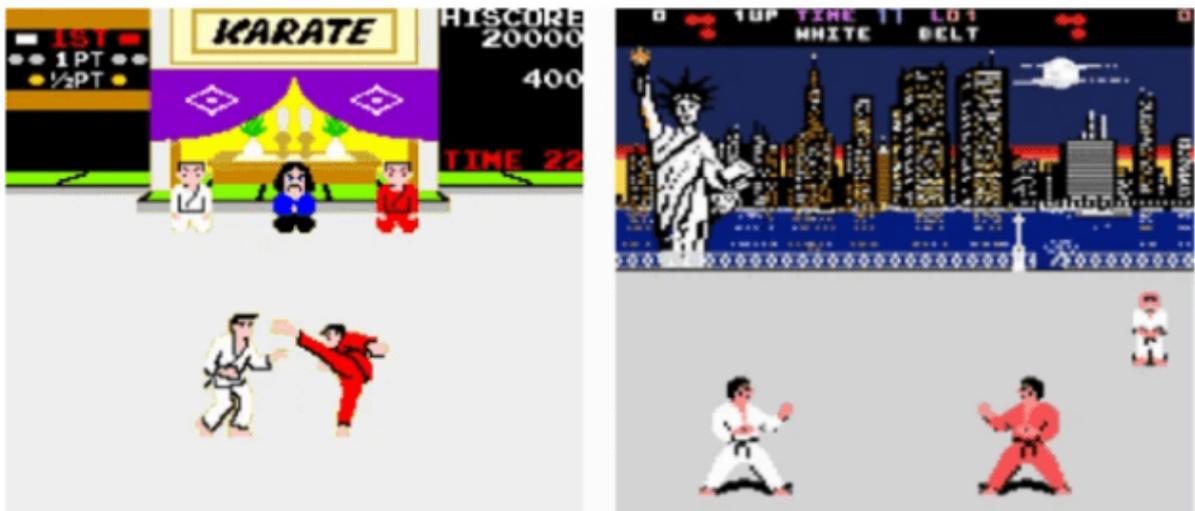
Como se pode ver, quando do questionamento dos direitos intelectuais de um jogo, a análise deve ser realizada sobre pontos específicos dos títulos, tal o entrelaçamento entre a funcionalidade e a expressão.

Costuma-se dizer que, desde que o clone não copie a arte, música, personagens, código e assim por diante do jogo original, mas apenas suas regras e mecânicas de jogo, nenhuma violação ocorrerá. Isso é apenas parcialmente verdade. As regras e mecânicas do jogo são comumente consideradas como ideias gerais e funcionais que não podem ser monopolizadas por ninguém. Isso significa que jogos diferentes podem usar as mesmas regras e mecânicas, desde que as expressem de maneira diferente.

Nem sempre é fácil, no entanto, entender se um certo aspecto de um jogo é apenas uma ideia (não protegida), ou melhor, uma expressão (passível de proteção) dessa ideia (Greendspan, Dimita, 2022, p. 66).

A questão do *scènes à faire* se fez presente mais uma vez nas disputas Data East v. Epyx (1988, *Karate Champ vs World Karate Championship*) e CapCom vs Data East (*Street Fighter II vs Fighter's History*). Ambas as ações resultaram em pedidos indeferidos (Adler, 2014; Lipson; Brain, 2015).

Figura 16 – *Karate Champ* da Data East à esquerda vs *World Karate Championship* da Epyx à direita



Fonte: Eric Adler, 2014.

Em jogos de luta, por exemplo, movimentos básicos como chutes ou socos não podem ser protegidos, pois são indispensáveis ao gênero. Da mesma forma, elementos funcionais, como sistemas de pontuação e tabelas de classificação, barras de vida, são considerados indispensáveis para a execução do jogo e, portanto, não protegíveis (Adler, 2014).

No caso *Karate Champ v. World Karate Championship*, o tribunal concluiu que elementos como movimentos de caratê, cenários de fundo, um árbitro, pontos bônus eram

puramente funcionais e imprescindíveis e/ou triviais a qualquer título do gênero, e, portanto, não podendo gozar de proteção pelo direito autoral, com base na indivisibilidade dos elementos supostamente autorais aos da funcionalidade (Adler, 2014).

Figura 17 – *Street Fighter II* da CapCom à esquerda vs *Fighters History* da Data East à direita



Fonte: Eric Adler, 2014.

Como resultado da perda da disputa por *Karate Champ* pela Data East, a empresa passou a desenvolver jogos clone de outros mais famosos, como foi o caso de *Street Fighter II* contra *Fight History*. O juízo, da mesma forma, analisou ambos os jogos minuciosamente, da caracterização dos personagens aos projéteis e golpes utilizados. Grande parte dos elementos do jogo em discussão foi considerada *scènes à faire* – portanto, não protegíveis (Adler, 2014).

Julgaram-se não protegíveis os golpes já pertencentes às artes marciais ou lutas em geral, como o golpe *tiger knee* do kickboxing, o *bodyleap* da luta livre, *etc.* As exceções foram os ataques *head stomp* da personagem Chun Li e o *hundred hand slap* de E. Honda (Adler, 2014).

Como sugerido por Adler (2014), a ausência de proteção explícita para mecânicas e *design* pode resultar em um incentivo à clonagem, comprometendo a inovação no setor, justamente como aconteceu nos dois últimos casos narrados (Adler, 2014).

Pedro Zambon, em entrevista a Pimentel (2023, p. 161-162), manifesta a mesma preocupação, sobretudo em se tratando de desenvolvedores menores e com menos poderio econômico que as *first party players/developers*:

Game design não é uma coisa que seja protegida por propriedade intelectual: uma mecânica específica não é uma coisa que você consegue proteger. O que você pode proteger são *assets* artísticos: personagem, música do jogo, a parte artística da obra, o código fonte – mas ao mesmo tempo o código fonte não serve para nada no sentido técnico da coisa, a não ser que seja a proteção de uma tecnologia muito específica (...).

(...) Mas as mecânicas de jogo em si não têm muito o que você possa fazer. (...) Então é inclusive comum você pegar um jogo, copiar a mecânica dele, fazer um ajuste incremental naquela mecânica, mudar a base de personagem e aquele é o teu jogo. Inclusive isso é uma técnica de game design muito utilizada, e é uma coisa muito difundida na indústria.

É muito tranquilo, inclusive na indústria, de você “copiar” alguns jogos para você modificar alguns detalhes dele para fazer outro jogo e assim por diante. E a própria lógica da indústria parte da ideia que os desenvolvedores independentes vão na disrupção inovativa do *game design* e o *mainstream* vai observar o que tem nessa fronteira disruptiva de game design e vai absorver aquilo que for sendo inovado.

(...)

Então a complexidade desse universo de registro de jogos é uma coisa bem complicada, porque no fim das contas onde você consegue atuar? Você consegue atuar no *naming*, na música, nos aspectos audiovisuais da obra, artísticos, no personagem, na arte..., mas nunca na alma do jogo em si, que é sua dinâmica de jogabilidade (Entrevista em 2022 de Pedro Zambon para Pimentel, 2023, p. 161-192).

A despeito disso, pelas razões já minuciadas anteriormente, a possibilidade da proteção a funcionalidades – logo, da ideia, e não de sua expressão – através do direito autoral é igualmente prejudicial, pois, além de este não ser o valor do ativo que ele se propõe a proteger, favoreceria a concessão de exclusividade desarrazoada ao seu titular.

Uma tentativa de harmonizar esse dilema ocorreu em 2012 na lide *Tetris Inc versus Xio Interactive*. A empresa Xio lançou o jogo *Mino* para o sistema operacional *mobile IOS*, que era uma cópia exata de *Tetris* na medida de suas características funcionais, excluindo as autorais (Lipson; Brain, 2015; Greenspan; Dimita, 2022; Adler, 2014; Kuehl, 2016).

Figura 18– *Tetris* da Tetris Holding à esquerda vs *Mino* da Xio Interactive à direita



Fonte: Eric Adler, 2014

O jogo é resultado direto de uma minuciosa pesquisa empreendida empresa infratora, preocupando-se em reproduzir as mecânicas do jogo, sobretudo as 7 formas de Tetris, as mesmas dimensões do tabuleiro, e a maneira como as peças se moviam pelo tabuleiro, ele violou os direitos autorais de *Tetris* (Adler, 2014).

A insídia do comportamento da empresa Xio não passou despercebida pelo Judiciário, tendo sido adotada, para a análise da disputa, uma visão analítica das intenções da acusada (Lipson; Brain, 2015; Kuehl, 2016).

Outro elemento adicionado para investigar a violação de direitos autorais aos videogames foi a característica *look and feel*, já conhecida pela sua aplicação ao direito marcário e aos elementos gráficos em *softwares* – o que Barbosa (2001) chama de “jeitão” (Pimentel, 2023; Barbosa, 2001, Lipson; Brain, 2015).

Não há dúvida de que Mino e Tetris são parecidos. Mas as únicas semelhanças entre os jogos são elementos não protegidos por direitos autorais. Isso não é coincidência. Antes de desenvolver seus jogos, Xio analisou as leis de propriedade intelectual para determinar quais partes do Tetris eles poderiam usar e quais partes não podiam. Xio descobriu que ninguém tinha uma patente para as regras e outros elementos funcionais do Tetris. Xio elaborou seu jogo com cuidado, intencional e propositalmente para excluir todos os elementos protegidos e expressivos. Implícito, mas não declarado, nesta admissão está que a tentativa cuidadosa, intencional e proposital de Xio de excluir todos os elementos protegidos foi baseada em sua opinião sobre o que acreditava ser protegido; A validade dessa opinião, ou a falta dela, está subjacente a este litígio (Tetris Holding, LLC v. Xio Interactive, Inc., US,

District of New Jersey, 2012 863 F.Supp.2d 394 *apud* Lipson; Brain, 2015, p. 674)⁵⁰

Ao mencionar o *look and feel*, Barbosa (2001, p. 13) remete mais a circunstâncias gerais na aparência visual de um *software*. Este é um conceito comum à teoria publicitária e, por isso, é levada em conta em diversos ativos industriais, a exemplo das marcas (Pimentel, 2023).

Lipson e Brain (2015, p. 677-678) comentam que o método usado pela corte foi o da “abstração, filtragem e comparação”⁵¹, pelo qual o julgador deverá abstrair *software* objeto “clonado” da demanda (identificando ideia, expressão da ideia, funcionalidade, *etc*), filtrar o que é protegível, e comparar os ativos em disputa.

Videogames, com sua vasta variedade de movimentos, sons, imagens visuais e interatividade, representam uma das formas de arte mais vibrantes conhecidas pela humanidade. Não deveria, portanto, ser surpresa que as disputas judiciais que eles geram sejam igualmente variadas. Os recursos brutos utilizados em videogames podem ser particularmente difíceis de identificar. Como os jogos se baseiam em praticamente todas as formas de arte concebíveis, quando um se torna bem-sucedido, alegações de violação de direitos podem surgir de fontes inesperadas (Lipson; Brain, 2015, p. 153 – tradução própria).

Após a promulgação do Marco Legal dos Jogos Eletrônicos, o próprio setor espera mais atividade e intensificação da indústria dos videogames no país (Brasil, 2024; Abragames, 2024a). Julgados como esses, embora extraterritoriais, poderão ser embasamentos importantes para a jurisprudência brasileira assim que lides sobre videogames e propriedade intelectual forem mais constantes.

3.2. PATENTES, PATENTES DE *SOFTWARE* OU COM *SOFTWARE* APLICADO

O regime de proteção patentário, sujeito à Lei de Propriedade Industrial no Brasil, advém de um compromisso básico entre os interesses da comunidade (representado pelo Estado) e do produtor/titular da invenção, sob risco de que, da sua ausência, não seja favorável para nenhuma das duas partes (Barbosa, 2001, p. 6).

Desde que satisfeitos os requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicabilidade

⁵⁰Original: There is no question that Mino and Tetris look alike. But the only similarities between the games are elements not protected by copyright. This is no coincidence. Before developing its games, Xio analyzed the intellectual property laws to determine what parts of Tetris they could use and what parts they couldn't. Xio discovered that no one had a patent to the rules and other functional elements of Tetris. Xio carefully, intentionally, and purposefully crafted its game to exclude all protected, expressive elements. Implied, but not stated, in this admission is that Xio's careful, intentional, and purposeful attempt to exclude all protected elements was based on its opinion of what it believed was protected; the validity of that opinion, or lack thereof, underlies this litigation.

⁵¹Há ainda outros métodos de análise de videogames, como a abordagem subtrativa e a abordagem do “conceito total e sensação”, usados com mais ou menos frequência conforme a Corte (Lipson; Brain, 2015; Kuehl, 2014).

industrial, esse compromisso consubstancia-se na garantia pelo Estado de uma proteção ampla sobre a invenção, *a priori*, em seu território⁵², por um período pré-determinado. Em contrapartida, o titular deve explicar detalhadamente o funcionamento do invento, que, após o fim do prazo de proteção, poderá ser utilizado por todos (Pimentel, 2023; Brasil, 1996).

Busca-se, com isso, incentivar que mais autores, inventores e empresários continuem criando, desenvolvendo e investindo em benefício geral da humanidade, quer porque, ao fim dos prazos de proteção dos privilégios, essas criações passarão a ser livremente exploradas, quer porque o detentor de um sinal distintivo se esforçará para assegurar padrões de qualidade aos seus produtos ou serviços identificados por aquele sinal, em benefício de justas expectativas dos consumidores.

De um lado, pois, encontram-se os titulares desses direitos que, via de regra, esperam e procurarão uma proteção a mais ampla e extensa possível, maximizando seus investimentos e esforços e, de outro lado, a sociedade que busca ver esses monopólios dentro de sua função social: limitados e voltados, *ultima ratio*, à própria sociedade (Jabur, Santos, 2020, p. 76).

O art. 10 da LPI não admite a patenteabilidade de muitos trabalhos que podem ser vinculados aos programas de computador, inclusos eles próprios:

Art. 10. Não se considera invenção nem modelo de utilidade:

I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;

(...)

III - esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização;

IV - obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética;

V - programas de computador em si;

VI - apresentação de informações;

VII - regras de jogo”⁵³ (Brasil, 1996).

Os conceitos abrigados no art. 10 têm ampla definição, podendo implicar uma variada gama de atividades técnicas associadas ao *software* de videogame. Embora não sejam explicitamente citados, incluem-se nesses incisos, além do próprio programa de computador em si, certos componentes específicos que os compõem – seja pela própria exclusão pela propriedade industrial, seja pela submissão ao instituto do direito autoral.

⁵²No Brasil, só se protege a patente concedida nacionalmente. Para protegê-la em outros países, pode-se requerer a patente internacional junto à WIPO, desde que signatário do seu *Patent Cooperation Treaty (PCT)*. Isso facilitará, depois, a sua adequação aos requisitos patentários dos países (signatários) desejados (Brasil, 1996; INPI, 2021)

⁵³Do mesmo modo, o inciso VII exclui “regras de jogo” da patenteabilidade. Sob uma interpretação estendida do inciso VII, justificada pela recente promulgação do Marco Legal dos Jogos Eletrônicos, “regras de jogo” podem remeter aos algoritmos dos videogames, pois, conforme mencionado por Juul (2019), no caso dos jogos eletrônicos, é o código do *software* (que implementa o algoritmo) o responsável pela criação e concretização das regras do jogo. Nesta ótica, tampouco os algoritmos (como instruções/“receitas” de código), sem qualquer implementação concreta e efetiva, seriam patenteáveis, independentemente do quão inovadores sejam.

Há um consenso geral de conceber o código fonte como obra literária e suscetível, assim, de proteção por direitos de autor (DREXL, 1994). A linguagem compreensível pela máquina, o código objeto, responsável pela função utilitária do software –justamente um dos passos mais importante na execução da tarefa e o elemento mais copiado ou reproduzido do bem intelectual (SANTOS, 2008, p. 11) não é protegido por direitos de propriedade intelectual. Não é tido como patenteável em decorrência de ser um algoritmo, um mero cálculo matemático (HAHN, 2005, p. 1) e, como tal, um processo ou etapa mental, que se muitas vezes na noção de utilidade industrial (BARBOSA, 2010c, p. 1863-1864); e também não seria passível de proteção por direito de autor por não atender a condição de ser legível por humanos (SANTOS, 2008, p. 11; DREXL, 1994, p. 11) (Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 958-959).

A modalidade de proteção das patentes é a mais característica dos ativos intelectuais da propriedade industrial, cujo elemento de valoração reside no seu conteúdo utilitário/funcionalidade (como resultado material da ideia), tal qual ocorre com o *software*. Mas, diversamente ao *software*, a patente de fato busca tutelar o conteúdo/funcionalidade que lhe traz valor. É por isso que não é incomum tentar preencher “a insuficiência da proteção de *software* por direito de autor” pela “proteção por meio de soluções relacionadas a patentes” (Barbosa, 2010c, p. 1864 *apud* Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 961; Barbosa, 2001).

Por força da Lei 9610/98, a responsabilidade pela proteção dos programas de computador é dos direitos autorais (em modelo *sui generis*), então, sob o viés tradicionalista dos direitos intelectuais, uma modalidade de proteção lhe bastaria (Barbosa, 2001; Valente, 2021; Pimentel, 2023). No entanto, justamente pela insuficiência acima elucidada, surgiram, inicialmente nos EUA, modelos de proteção como a patente de *software*.

Tal maleabilidade nos requisitos de patenteabilidade do *software* é, a partir da década de 1990, frequentemente vinculada aos EUA: desde que seja um produto ou processo que proporcione uma solução para um problema técnico, acompanhado de atividade inventiva, novidade e aplicabilidade industrial, a matéria do *software* é patenteável (Barbosa, 2001, p. 20; Pinheiro, 2013, p. 33-34; Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 961-962).

Em alguns casos, mecânicas de jogo ou tecnologias únicas e inovadoras podem ser elegíveis para proteção por patente. Isso pode dar aos desenvolvedores de jogos uma vantagem competitiva e incentivar a inovação (Dimita, 2023, p. 27 – tradução própria⁵⁴).

Inegavelmente, a patenteabilidade de seus *softwares* mais transformadores permite a(os) desenvolvedor(es) um poder de barganha maior em quaisquer relações contratuais. Sem embargo, o processo patentário tem alto custo e é inacessível⁵⁵ a pequenas empresas e

⁵⁴Original: In some cases, unique and innovative game mechanics or technologies may be eligible for patent protection. This can give game developers a competitive edge and encourage innovation (*ibidem*).

⁵⁵Nesses casos, a figura do segredo industrial/comercial (*trade secret*) pode se demonstrar mais vantajosa, pois

inventores/desenvolvedores (Valente, 2021; Pimentel, 2023).

Esse arrefecimento nos limites para a patenteabilidade dos *softwares* veio a possibilitar, por um período, que algoritmos de métodos de negócio viessem a gozar desse direito (Brascomb, 1990 *apud* Barbosa, 2001, p. 20). Após controversos incidentes e lides envolvendo o abuso dessa exclusividade e “*patent trolls*”⁵⁶, tal excessiva facilidade para proteger a funcionalidade de modelos de negócios (e análogos ao art. 10 da LPI) caiu por terra em 2014 (Lipson; Brain, 2015; Greenspan; Dimita, 2022).

Mesmo que mais rigidamente, o instituto da patente de *software* dos EUA assentou-se no país. E, considerando que o *soft-power* estadunidense determina o caminho jurisdicional internacional – agregado ao melhor interesse e necessidade econômica – muitos países flexibilizaram a legislação patentária interna para abarcar os *softwares* (Pimentel, 2023; Valente, 2021; Barbosa, 2001; Greenspan; Dimita, 2022).

No caso do Brasil, com base no próprio art. 10 da LPI, o programa de computador *per se* não é patenteável – até porque suas prerrogativas pertencem ao direito autoral. Mas, desde a década de 1990⁵⁷, o INPI instituiu a possibilidade de “invenções implementadas por *software*”. Dita “implementação” do *software* seria feita em um *hardware*, de maneira que, no Brasil, a patenteabilidade de um *software* derivaria da sua tangibilidade, através de equipamentos, computadores, processadores gráficos, dispositivos específicos de controle e consoles (Medeiros; Wachowicz, 2019; Barbosa, 2001; Orikhon, 2023; Pimentel, 2023; Brasil, 1998a).

Consoante ao mencionado no item 3, a mera cumulação de proteções intelectuais é amplamente aceita pela doutrina. A real problemática – a “sobreposição” – insurge-se do fato de que o *software* é uma “expressão funcional”, “isto é, a expressão é parte integrante da própria ideia e, assim, a expressão e a ideia são inseparáveis” (Macrez, 2011, p. 54 *apud* Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 974; Medeiros; Wachowicz, 2019).

É difícil, diante dessa característica, determinar o que é a forma/expressão no *software* e identificar as fronteiras entre a atuação do direito de autor e da patente. Sendo (...) a forma [expressão da ideia] imprecisa, não é possível saber se é separável de sua função [ideia] (Macrez, 2011, p. 59 *apud* Medeiros; Wachowicz,

garante a exclusividade enquanto for garantido o sigilo da informação/tecnologia, sem tempo limite ou necessidade de publicização (Valente, 2021; Pimentel, 2023, Greenspan; Dimita, 2022).

⁵⁶*Patent Trolls* são empresas que depositam pedidos e/ou compram patentes no intuito de iniciar litígios contra muitas empresas simultaneamente, para forçá-las a comprar as suas licenças de uso, sob pena de subjugá-las à morosidade e aos prejuízos de processos judiciais. É um problema recorrente nos EUA desde 1990 (quando facilitaram a patenteabilidade de programas de computadores e modelos de negócios), sendo especialmente propenso às patentes de *software* (Lipson; Brain; 2015, p. 114, p. 868).

⁵⁷Note-se que o período coaduna com a época em que, nos EUA, os *softwares* tornaram-se elegíveis à proteção patentária (Barbosa, 2001; Medeiros; Wachowicz, 2019).

2019, p. 974).

A dificuldade em separar expressão e funcionalidade – tornando mais vaga a dicotomia ideia/expressão – aprofunda-se com a possibilidade de o direito de autor proteger também os elementos internos do *software*, nomeadamente a expressão não-literal, figurada na estrutura, sequência e organização do programa. Esses elementos (...) são “a essência da expressão do autor, mas sem usar as reais palavras do autor”; não é propriamente a linguagem que é protegida e sim a ideia por trás da sequência de comandos (Ballardini, 2010, p. 35 *apud* Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 975).

A discussão proposta por Wachowicz e Medeiros (2019) confronta o turvamento existente na fronteira entre *software* e patente, com mais enfoque em patentes de *software/software* aplicado. As mesmas indagações aplicam-se aos *softwares* de *games*, em virtude da sua habitual associação ao direito autoral (para além do *sui generis*), marcário, de desenho industrial, e do patentário também (quando cabível), inclusive no que já foi relatado.

A sobreposição é um fenómeno que sempre existiu, como prova a jurisprudência em âmbito de diversos países (BARBOSA, 2010, p. 87), mas que adquire novos contornos a partir das novas tecnologias de natureza híbrida desenvolvidas na sociedade informacional. Tais tecnologias podem facilmente ser encaixadas em dois ou mais regimes e acendem o questionamento sobre qual é a proteção adequada, se o regime A, o regime B, o regime C, todos ou nenhum dos regimes. O que vem se observando, nesse cenário, é a hibridização não só da tecnologia, mas também do escopo de proteção dos direitos de propriedade intelectual, em especial do direito de autor e da patente (Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 967).

No caso do *software*, a real divergência advém da “fronteira entre os dois regimes que são juridicamente diferentes”. Da ocorrência da vinculação do programa de computador a uma patente, Wachowicz e Medeiros (Derclaye; Leistner, 2011. p. 3; Sousa e Silva, 2014, p. 18 *apud* 2019, p. 965) consideram que ocorre o fenómeno da sobreposição entre o direito patentário e o autoral, denotando que “uma mesma matéria está sendo protegida por títulos diferentes da propriedade intelectual”, ou, em outras palavras, “sob a mesma manifestação de um bem incide mais de um monopólio legal”.

A dificuldade em aceitar a aplicação da regra geral da sobreposição no *software* dá-se em razão da natureza do programa de computador: uma expressão funcional, isto é, a expressão é parte integrante da própria função e, assim, a expressão e a função são inseparáveis. É difícil, diante dessa característica, determinar o que é a função/expressão no *software* e identificar as fronteiras entre a atuação do direito de autor e da patente. Sendo, portanto, a forma imprecisa não é possível saber se é separável de sua função para que, conseqüentemente, possa escapar da regra de que é proibido tutelar conteúdos técnicos por meio de direito de autor (Medeiros; Wachowicz, 2019, p. 980)

Desta forma, ainda em observância à problemática discutida na subseção anterior que

prescrita as questões que se insurgem da tutela do *software* pelos direitos autorais, a análise desse ativo intelectual complexifica-se ainda mais quando, da análise dos elementos funcionais, o tratamento é similar ao patentário. Kuehl (2021), também apresenta esses questionamentos, e os exemplifica ao analisar o já discorrido caso da Tetris Holding v. Xio Interactive:

A "forma" [de expressão] – o código-fonte escrito ou a estrutura do menu exibida na tela – parece assustadoramente semelhante aos elementos familiares do direito autoral; mas a "substância" [conteúdo] provavelmente tem mais a ver com questões abordadas no direito de patentes ou, como já mencionado, naqueles raros casos em que o direito autoral enfrentou expressões de utilidade industrial. (Lotus Dev. Corp. v. Borland Int'l, Inc., 49 F.3d 807, 820 (1st Cir. 1995 *apud* Kuehl, 2014, p. 318-319).

A proteção [aos videogames] também aumentou por meio de decisões judiciais que estenderam a proteção de direitos autorais aos elementos audiovisuais dos jogos. Em certa medida, os tribunais até ampliaram a proteção para as mecânicas de jogo em videogames, apesar da restrição à proteção de métodos e processos conforme o 17 U.S.C. § 102(b)⁵⁸ (William K. Ford, Copy Game for High Score: The First Video Game Lawsuit, 20 J. INTELL. PROP. L. 1, 41, 2012 *apud* Kuehl, 2014, p. 346).

Diante dessa complexificação da dicotomia ideia-expressão – quando, na realidade fática, uma parece resultar da outra –, e diante dessas soluções jurisprudenciais que hibridizam as proteções, é certo que a essa obscuridade nessa separação entre funcionalidade e expressão pode se demonstrar um desafio para a sua efetiva tutela no Brasil, pelo que os legisladores terão dificuldade em equilibrar (i) o incentivo à inovação, (ii) a segurança jurídica, (iii) o acesso equitativo à proteção intelectual, ainda devendo evitar abusos monopolistas e garantindo um ambiente favorável ao desenvolvimento tecnológico e econômico do setor.

3.2.1. Patentes e Videogames: Outras Problemáticas

Considerando a dinamicidade e rapidez da indústria do videogame até então demonstradas (Kent, 2001; Newzoo, 2023, 2024; Da Luz, 2010; Lipson; Brain, 2015), o sistema patentário não seria intuitivamente o mais atraente ao modelo de negócios desse mercado – tanto pelo valor quanto pelos períodos mais longos para análise do mérito das reivindicações e para efetiva proteção da tecnologia⁵⁹. A despeito disso, são muitos os pedidos

⁵⁸ Código dos EUA, Título 17, Cap. 1, § 102(b): “In no case does copyright protection for an original work of authorship extend to any idea, procedure, process, system, method of operation, concept, principle, or discovery, regardless of the form in which it is described, explained, illustrated, or embodied in such work” (USA, 1976).

⁵⁹Após o protocolo do pedido de patente, o seu titular não goza do direito de exclusividade como se ele tivesse sido concedido, possuindo a expectativa desse direito – o que já é suficiente para obstar a utilização por terceiros da tecnologia (Brasil, 1996). Esta perspectiva já é interessante ao titular.

de patente a partir de *softwares* ao redor do mundo (Pimentel, 2023).

São comuns, no caso dos videogames, pedidos de patente de processos algorítmicos e/ou métodos pontuais imbuídos no código do *software*, como tecnologias de realidade virtual e aumentada para aplicações em jogos, mecânicas de jogo inovadoras e interfaces, algoritmos e software para motores gráficos de jogos, métodos de processamento de gráficos e áudio em jogos, melhorias em inteligência artificial em sistemas de jogos, formas de proteção contra pirataria e medidas de segurança em jogos (Orikhon, 2023).

Nestes casos, a *engine* surge como uma estrutura de código que, comumente é elegível como invenção, pelo maior potencial disruptivo e consequente capacidade de ultrapassar o “estado da técnica” da jogabilidade, aprimorando a experiência do jogador e atendendo à demanda do público/investidos por novas tecnologias. Nos países que permitem a patente de *software*, há volumosa quantidade de pedidos associados às *engines*, como a Unreal Engine da Epic Games (Salutes, 2021; Stefyn, 2019, 2022; Orikhon, 2023).

Exemplificadamente, o Sistema Nêmesis (US, 2016) é uma patente responsável por instituir uma mecânica de comportamento muito complexa aos NPCs da série *Middle Earth: Shadow of Mordor*, permitindo-lhes condutas além das pré-programadas, o que agrega profundidade e sofisticação à *gameplay* (Greenspan; Dimita, 2022, p. 94). A invenção será inacessível ao coletivo até 11 de agosto de 2036.

Por mais disruptivo que seja o algoritmo para implementação dessa mecânica, impossível não aventar o mesmo questionamento de Barbosa (2001, p. 23): não seriam 5 a 7 anos um período mais razoável para que a titular Warner Bros Entertainment usufrua do monopólio da tecnologia? Vinte anos não é tempo demais para obstar ao coletivo o acesso a uma mecânica de jogo?

Os parâmetros patentários tradicionais e a tecnologia informática-computacional não se compatibilizam. A indústria dos *games* é altamente volátil (WIPO, 2023a): vinte anos (1980-2000) foi suficiente para que a indústria dos videogames passasse da hegemonia dos fliperamas, com armazenamento dedicado e processamento em 8-bits, para o seu declínio à conta das tecnologias de microprocessamento, gráficos 3D, programação de 64-bits (Da Luz, 2010).

Se, por qualquer razão, a patente aqui mencionada não chegar ao estado da técnica por alguma outra tecnologia que a supere, a invenção será inacessível ao público e demais desenvolvedores até 11 de agosto de 2036 – tempo desarrazadamente longo em indústrias dinâmicas e frenéticas como a dos *games* (US, 2016, WIPO, 2023a).

A forma de proteção do modelo de utilidade poderia vir a ser uma saída à questão, mas

não existe padronização quanto à sua institucionalização, de forma que apenas alguns países a possuem, determinando requisitos de patenteabilidade e tempo de proteção distintos entre si – o que, em termos práticos, apenas trocaria adversidades jurídicas por outras (WIPO, [201-]b).

Outra problemática pertinente coaduna à discorrida sobreposição entre patente e direitos de *software*: não raro *developers* e/ou *publishers* utilizam-se de suas proteções patentárias para prejudicar concorrentes que não podem interceptar sob a égide do direito autoral e da concorrência desleal, independentemente de quem seja a parte certa do caso concreto.

A título de exemplo, a Nintendo, titular da franquia *Pokémon*, ajuizou ação contra o estúdio *indie* PocketPair em setembro de 2024, acusando-a de violação patentária⁶⁰ devido o seu jogo *Palworld*, lançado em janeiro de 2024: um jogo de sobrevivência em mundo aberto no qual o usuário pode capturar criaturas chamadas *pal*, que o ajudam em combates, coleta de recursos, *etc* (Natividad, 2025; Evans-Thirlwell, 2024; Mello-Klein, 2024; Tassi, 2024).

Além das boas *gameplay* e animação, o novo jogo chamou a atenção pela sua dinâmica com os *pals*, que seria semelhante àquela entre os “treinadores” com seus *pokémons*, inclusive no quesito em que se deve capturar a criatura com uma esfera tecnológica (*pokebola* em *Pokémon*, e *pal sphere* em *Palworld*). Adiciona-se a tal semelhança o fato de que *Palworld* é menos *family-friendly* que *Pokémon*, sendo mais maduro, caótico e violento – pelo qual é possível matar, comer, explorar o trabalho, ou até armar os *pals* (Evans-Thirlwell, 2024; Mello-Klein, 2024; Tassi, 2024).

Palworld ascendeu vertiginosamente, tendo sobrepujado o desempenho de vários títulos da franquia *Pokémon*, o que teria “despertado uma reação da Nintendo” – que já é conhecida pela sua “conduta excessivamente litigiosa” quando se trata de seus direitos intelectuais. No entanto, apesar da alcunha de *Palworld* como “*pokémon* com armas”, até especialistas da propriedade intelectual não identificaram aos direitos autorais (Evans-Thirlwell, 2024; Mello-Klein, 2024), pois, muitos dos elementos que ambos os jogos compartilham não são originais e exclusivos a *Pokémon* – coincide, apenas, de *Pokémon* ser o mais famoso deles. Jogos do gênero⁶¹ “captura e batalha de monstros” são comuns, e apresentam *gameplay* usual ao seu gênero. Igualmente, ainda que *pals* sejam semelhantes aos *pokémons*, o fato é que se inspiram todos nos “animais da vida real”, não se sustentando acusações de violação autoral sob esses vieses (Navidad, 2025; Applegate, 2024; Evans-Thirlwell, 2024; Mello-Klein, 2024; Tassi, 2024).

⁶⁰O ajuizamento foi no Japão, visto que ambas as empresas são japonesas (*ibidem*)

⁶¹ *Digimon*, *Coromon* (2022) e *Nexomon* (2020), *World of Warcraft Pet's Battle* (*ibidem*).

Figura 19 – Frames comparativos entre *Pal World*, acima, e *Pokémon*, a baixo



Fonte: frames do vídeo de dew4h, 2024.

Figura 20 – Comparação entre os *pals* à esquerda, e os *pokémons* à direita

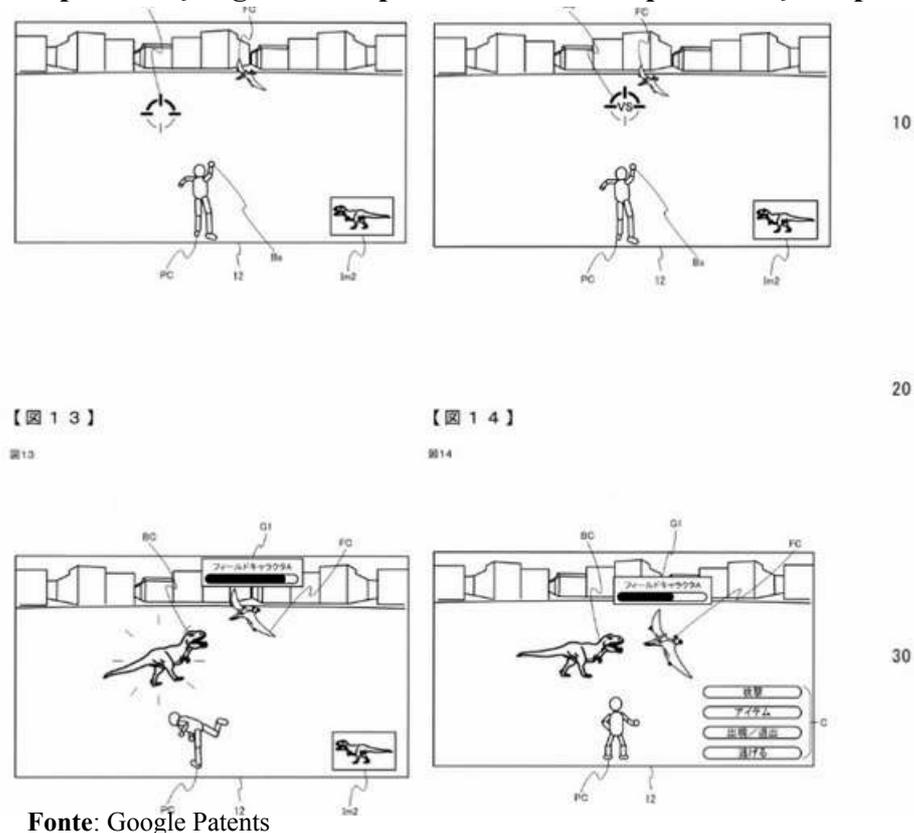


Fonte: Frame de vídeo de Culture Crave, 2024

A razão de pedir se basearia, *a priori*, na suposta violação das patentes japonesas⁶² de nº 7545191, 7493117 e 7528390 da Nintendo, associadas (i) à mecânica de se disparar algum tipo de item em direção a um personagem “em campo”, o que acionaria um estado de combate (é lançar que abre a *pokebola* com um *pokémon* dentro); (ii) à mecânica de se capturar criaturas na natureza, não em um campo de batalha; (iii) à mecânica de se montar em criaturas em um mundo aberto, e de se alterar a montaria ente elas. Uma vez que a ação ajuizada inclui pedido liminar, as mecânicas tuteladas pelas patentes já foram retiradas dos recursos de Palworld, no entanto, o processo ainda está em tramitação. (The Verge, 2024; Tassi, 2024).

⁶²Ambas as empresas, Nintendo e PocketPair, são japonesas (*ibidem*)

Figura 21 – Representação gráfica da patente n° 7545191 para “lançar a pokebola”



A Nintendo tem sido criticada por jogadores e jornalistas de ser uma *patent troll*, ao, supostamente, abusar de proteções patentárias para prejudicar uma possível concorrente, “monopolizar” o mercado, impedir a originalidade e a criatividade na indústria de jogos (haja vista o destaque interativo-narrativo de *Palworld*), bem como de abusar da tutela patentária (com valor na funcionalidade) para suprir a ausência do alcance da tutela autoral (com valor na expressão), visto que, tratando-se dos elementos audiovisuais, provavelmente recairiam no *scènes à faire* (Applegate, 2024; Evans-Thirlwell, 2024; Mello-Klein, 2024; Tassi, 2024).

Independentemente de eventuais análises para se constatar (i) se esse evento trata-se de *patent trolling*, (ii) se existe realmente novidade, atividade inventiva e aplicação industrial nas patentes da Nintendo, ou (iii) se há alguma má-fé ou concorrência desleal da PocketPair por supostamente infringir direitos autorais ou marcários da Nintendo, o caso concreto evidencia a complexidade dessa intercalação entre modalidades protetivas, bem como elas podem ser exploradas contra terceiros.

No caso específico do Brasil, este caso deve ser observado com ainda mais tecnicismo, pois, compulsando o modelo legislativo brasileiro, o patenteamento de mecânicas de jogo ainda não é uma realidade tão comum (Pimentel, 2023, p. 48)

Além disso, quando da análise aos requisitos básicos de patenteabilidade e à função

social dessa modalidade de proteção, deve-se questionar se, por mais inovador que seja o software do videogame, seu compromisso é o mero entretenimento, não se enquadrando como solução técnica a um problema que as patentes se prestam (Pimentel, 2023, p. 48). Se não cumprida a função social⁶³ daquela funcionalidade específica, pode-se atravancar por tempo excessivamente longo o acesso do público àquela mecânica, àquela *engine*, àquela *hardware*, ao que houver de tecnologia/método/dispositivo análogo ao tema.

3.3 DESENHO INDUSTRIAL E OUTROS *DESIGNS*

O art. 95 da LPI (Brasil, 1996) identifica o desenho industrial como a “forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação industrial”.

Já o *design* em si seria o que Barbosa (2003, p. 500 *apud* Valente, 2021, p. 245) acredita ser mais polimorfo dos direitos da propriedade intelectual, por pertencer, ora à tutela industrial, ora à autoral – a depender do que é representado. Valente (2021, p. 244) denota que de todos os regimes⁶⁴ eventualmente aplicáveis ao *design*, o Desenho Industrial lhe é o mais diretamente associável.

Pela sua característica ornamental, a proteção do desenho industrial (*industrial design*) não pode se dar pelas suas características funcionais, à proporção que, à guia do próprio termo, a sua natureza industrial ainda deve existir. Ele, portanto, “compõe-se de dois elementos que no mundo moderno não mais se contrapõem: a funcionalidade e a estética” (Silveira, 2013, p. 45; Pimentel, 2023; Górska, 2020, Valente, 2021).

A partir desta complexidade do *design* e, conseqüentemente, do desenho industrial, ele pode vir a se submeter a legislações distintas entre si ao redor do mundo, tornando a sua tutela internacional muito distinta conforme o território⁶⁵ e, considerando-se as novas formas de aplicação e produção do *design* proporcionada pelos avanços computacionais-informacionais, essas discrepâncias evidenciam-se ainda mais.

⁶³O próprio art. 7º do Acordo TRIPS determina que o objetivo da propriedade intelectual é, como função social, a proteção de direitos intelectuais, a promoção da inovação tecnológica e transferência e disseminação de tecnologia, de forma a beneficiar mutuamente tanto criadores quanto usuários (TRIPS, 1994, p. 4).

⁶⁴De acordo com Valente (2021, p. 244-246), são o desenho industrial, a patente (de invenção ou modelo de utilidade), o direito autoral, as marcas.

⁶⁵Nos EUA, existe o regime das *design patents*, pelo qual o pedido passa por uma espécie de exame substantivo semelhante ao patentário, com proteção mais longa que no resto do mundo (14 anos), mas sem prejuízo da sobrelevação do caráter ornamental sobre o técnico. Já no Reino Unido, existia a modalidade do *unregistered industrial designs*, contemplado pelo direito autoral (*copyright*), prescindindo de registro (Valente, 2021; Pimentel, 2023, p. 53; Greenspan, Dimita, 2022, p. 59, 95).

Trazendo a problemática para os videogames, especificamente, há discussões quanto à possibilidade do enquadramento de certos componentes ao desenho industrial, como aparência particular, forma, contornos, ornamentação, estrutura ou características externas específicas do material, enquadramento da interface gráfica (GUI - *graphic user interface*) no desenho industrial (Pimentel, 2023).

[GUI] são os componentes de computação gráfica (ícones, telas de exibição, personagens animados, animações em geral) que se destinem a que a experiência do usuário seja prazerosa e agradável. É o visual de um programa (ou no caso, *game*)
 A interface gráfica é [...] de extrema importância para o êxito de um videogame, pois afeta não só a percepção estética do game como também sua navegabilidade e jogabilidade. Um menu ou um ícone que sejam difíceis de compreender podem comprometer a performance do jogador e seu interesse por aquele game. Elas também são de extrema relevância para a identificação do público (temas mais lúdicos ou mais realistas, por exemplo) e para a acessibilidade do game a usuários com deficiências (Pimentel, 2023, p. 55)

A partir de um viés de o *desenho* industrial protege a forma externa, observável de um produto (Górska, 2020), e compulsando a imprescindibilidade da interface gráfica para a (i) percepção estética e para a (ii) experiência da *gameplay* do jogo, a GUI enquadra-se nesta modalidade. No entanto, remetendo-se à sobreposição⁶⁶ de regimes protetivos já mencionada, também é cabível a proteção da GUI pelos direitos autorais, pelas marcas e pelo *trade dress*.

Considerando as sobreposições mencionadas, e dado que a GUI mescla simultaneamente elementos gráficos audiovisuais à interatividade, de uma forma muito específica, ela também tem papel no *look and feel* do jogo.

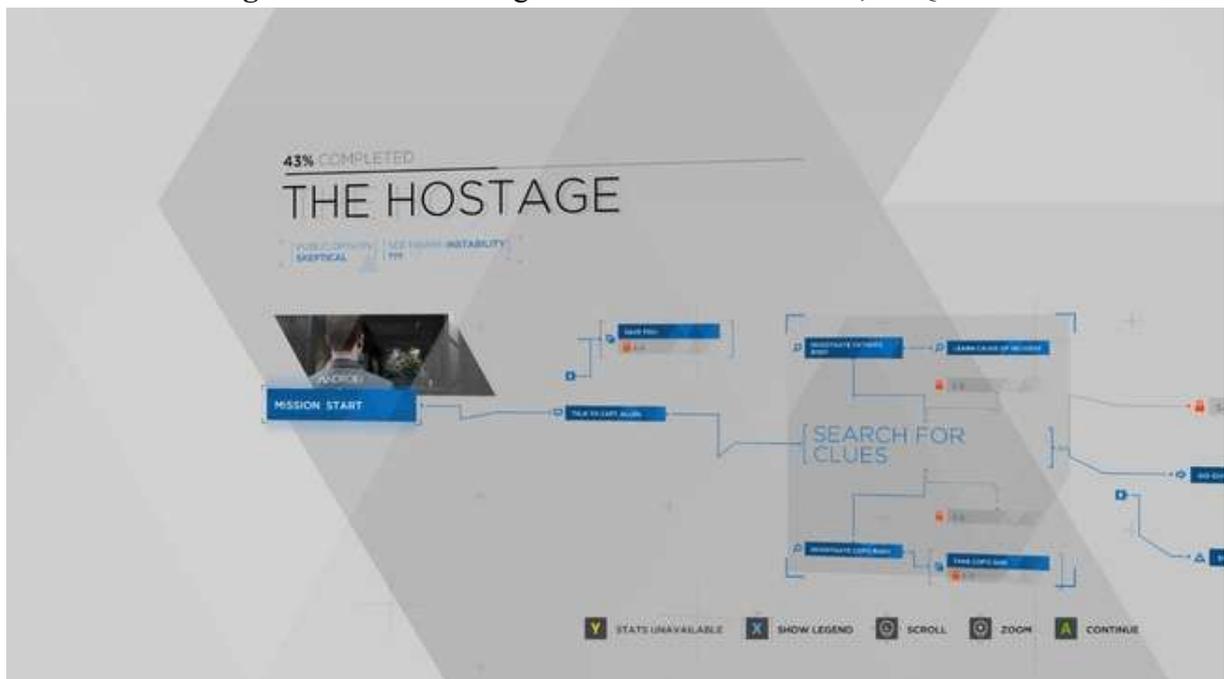
Figura 22 – GUI do Jogo *Super Mario World*, da Nintendo

⁶⁶Wachowicz e Medeiros (2019, p. 968) apresentam as seguintes sobreposições como as mais comuns: direito de autor/desenho industrial, direito de autor/marca, marca/desenho industrial, marca/patente, direito de autor/patente, patente/desenho industrial, patente/cultivar, direitos de propriedade intelectual/concorrência desleal.



Fonte: Game User Interface Database

Figura 23 – GUI do Jogo *Detroit Become Human*, da Quantic Dream



Fonte: Game User Interface Database

É inequívoca a relação da GUI com a marca do jogo em si, pela convergência de conceitos estéticos e vocabulares (Pimentel, 2023; Lipson; Brain, 2015; Greenspan; Dimita, 2022). Isso valeria tanto para as marcas mistas, figurativas, nominais, quanto às tridimensionais (como eventuais marcas de console, de controles, acessórios).

Logo, é possível convergência entre os elementos imagéticos dos desenhos industriais e das marcas tridimensionais, resultando na cumulação de regimes protetivos, desde que a titularidade seja a mesma (Jabur, Santos, 2020, p. 76).

As proteções aqui terão escopos diferentes e complementares: com o desenho industrial haverá a vedação a terceiros de utilizarem, produzirem, porem a venda, venderem ou importarem o objeto sem o seu consentimento (LPI art. 109, § único c/c o art. 42). Já a marca implicará a exclusividade de utilização daquele objeto em relação a apenas determinados produtos ou serviços (Santos, Manoel J. Pereira, D., 2020, p. 79).

As interfaces gráficas têm previsão na Classificação Internacional de Locarno do INPI, na classe 14-04: ecrãs de visualização e ícones de ecrã. Da mesma forma, a Resolução do INPI 232/19 também concebe essa possibilidade, estabelecendo diretrizes para o registro de interfaces gráficas sob o desenho industrial (Pimentel, 2023, p. 55; INPI, 2019).

Todos esses elementos audiovisuais e interativos dos jogos convergem-se na *gameplay*, decorrente, inclusive, do próprio *game design* durante o desenvolvimento. Como produto comercial, sobretudo os de entretenimento, os estúdios desenvolvedores que se preocupam com a identidade visual de seus jogos tendem a harmonizá-los de forma a beneficiar a opinião e o reconhecimento do público.

3.4 MARCAS E OUTROS SINAS DISTINTIVOS

A marca é um regime de proteção intelectual de alto valor comercial, cuja função maior é identificar o produto/serviço frente ao consumidor e ao mercado, estabelecendo uma relação entre a marca e essas partes (Silveira, 2018; Greenspan; Dimita, 2022).

As marcas registradas protegem os nomes e logotipos associados a um jogo e seus personagens, podendo ser usadas para diferenciar uma empresa e seus jogos de outros na mente de consumidores (Greenspan, Boyd, Purewal, 2014).

Lipson e Brain (2015, p. 883) atrelam a proteção marcária (*trade mark*) do videogame aos conceitos de *trade name*⁶⁷ (nome fantasia) e de *trade dress* (distintivo conjunto-imagem).

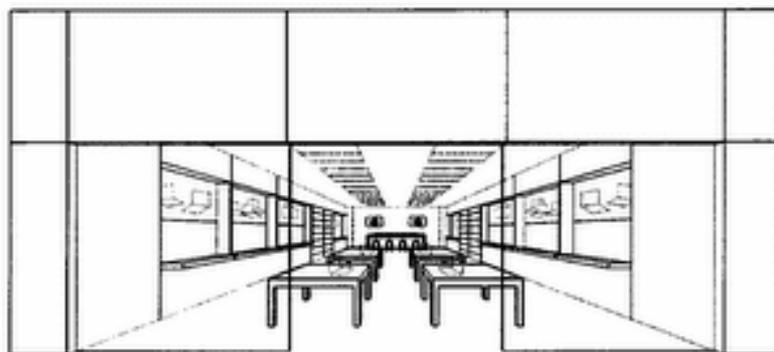
⁶⁷Identifica o nome sob o qual a pessoa jurídica representará o seu negócio no mercado. Não confundir com nome empresarial (razão social, *legal name*), que é “a firma ou a denominação adotada (...) para o exercício da empresa” (Brasil, 2002, art. 1.155), sendo “o nome que o empresário adotou e que consta no contrato e no estatuto das sociedades empresárias (Silveira, 2018, p. 14). Quando da comparação entre os direitos brasileiro e estadunidense, as terminologias podem causar confusão, pois enquanto no Brasil “nome comercial” é equiparado ao “nome empresarial”, nos EUA, “*business*” ou “*commercial name*” sinonimizam “*trade name*” (nome fantasia).

Elementos visuais em geral assumem papel protagonista no sucesso de um videogame, pois, mais que os distinguir das outras marcas do mesmo setor, o público-alvo interage e se entretém com tais elementos, provocando, para além de uma distintividade, um vínculo emocional com a marca (Greenspan; Dimita, 2022; Pimentel, 2023).

É por isso que há uma variedade de marcas que podem ser vinculadas a um título: a marca do jogo *per se*, a marca da *developer*, a marca do console e até da plataforma/*publisher* pois todos importam para transmitir uma mensagem específica da proposta, do segmento, da qualidade e dos valores dessas empresas ao potencial consumidor, que poderá identificar a sua compatibilidade (ou não) com o que lhe é apresentado e influenciar sua aquisição (Greenspan, 2013 *apud* Pimentel, 2023, p. 56; Greenspan; Dimita, 2022).

No caso específico do *trade dress*, ele define-se pelo “conjunto de cores, a forma estética, os elementos que compõem a aparência externa, como o formato ou apresentação de um produto, estabelecimento ou serviço” (Barbosa, 2010 *apud* INPI, 2023). Diferentemente dos EUA e na União Europeia, o registro do *trade dress* como conjunto marcário distintivo não é admitido no Brasil. Contudo, ainda é considerado um ativo patrimonial da atuação da empresa, assegurando a sua tutela pelas normas de repressão à concorrência desleal e jurisprudência específica, juntamente com outros ativos patrimoniais tampouco registráveis, como o *know-how* e o segredo industrial. O art. 195 da LPI, aliás, corrobora essa tutela (INPI, 2023; Brasil, 1996; Silveira, 2018).

Figura 24 – Registro de *trade dress* do *layout* das lojas da Apple



Fonte: USPTO, 2022

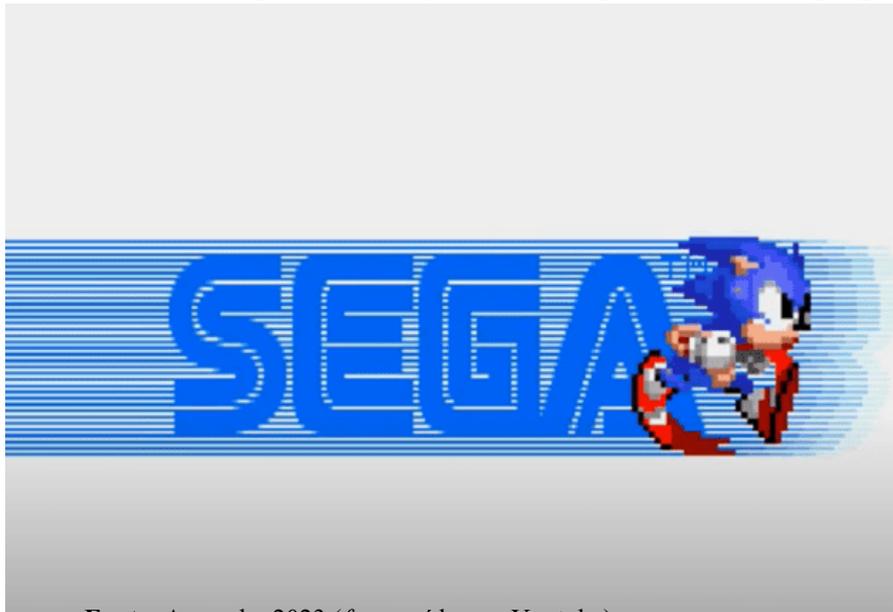
Na própria ação da Tetris Holdind contra a Xio Inc., além do próprio direito autoral em si, outro ponto de argumentação a concorrência desleal empreendida pela Xio ao imitar o *trend dress* do jogo Tetris. O dito “conjunto-imagem” diz respeito, concomitantemente, a todos os elementos da marca que lhe podem ser associáveis, seja *layout* e cor da embalagem, nomenclaturas e disposições de produto, tipo de atendimento ao cliente, *etc*, e é por isso que, da sua análise, é comumente comparada a outro concorrente desleal – principalmente no

Brasil, uma vez que é invocada sobretudo em litígios.

Pimentel (2023, p. 143) afirma que a ausência de registro de marcas não-convencionais/*trade dress* no Brasil pode vir a maleficar os videogames, pois estão excluídos da proteção marcária elementos olfativos e sonoros, frequentemente usados para identificar um jogo/franquia ou um estúdio em específico, a exemplo da onomatopeia de moeda do Super Mario (Greenspan; Dimita, p. 83; UNCTAD, 2022 *apud* Pimentel, 2023, p. 57).

Greenspan e Dimita (2022, p. 81) comentam as possibilidades do sistema de proteção de marcas da União Europeia⁶⁸, que possibilita combinar elementos visuais e sonoros, desde que “representados adequadamente com a tecnologia disponível no mercado, de forma clara, precisa, autossuficiente, de fácil acesso, inteligível, durável e objetiva. Os exemplos oferecidos para tal “marca multimídia” se dão por (i) animações que representam a marca/personagem – como a do *Sonic* correndo pela terra seguido pelo logotipo da Sega (seu estúdio/publisher) e o gesto e fala “*Get over here!*” do personagem Scorpion em *Mortal Kombat*; ou (ii) por mecânicas de jogo, como o pedido de registro do *ray-x kill cam*⁶⁹ da franquia *Sniper Elite*.

Figura 25 – *Frame* de exemplo de animação de *Sonic* que introduz o logotipo da Sega



Fonte: Azevedo, 2023 (*frame* vídeo no Youtube).

Essa possibilidade de registro de mecânicas de jogo remete à problemática equivalente à discutida nas subseções anteriores, em relação à possibilidade e à lisura de se proteger intelectualmente mecânicas de jogo como uma funcionalidade do videogame. A tentativa da

⁶⁸ Pimentel (2023, p. 57) informa que se tratam de novas diretrizes em vigor desde 2017, que retiraram o requisito para registro os elementos visuais, da UEIPO – *European Union Intellectual Property Office*

⁶⁹ Trata-se de mecânica de jogo específica que, ao atingir o alvo adversário, a animação do jogo ativa um “raio-x” setorizado de forma a apresentar graficamente os órgãos internos do corpo humano que foram atingidos.

empresa desenvolvedora de adquirir, de certa forma, exclusividade no uso de uma mecânica de jogo que lhe é específica evidencia mais uma vez o vínculo que essas mecânicas/*gameplay*/funcionalidade possuem com as outras modalidades de proteção autoral e industrial, tangenciando cada uma conforme suas especificidades, sem, realmente ser contempladas por elas.

Ainda que a animação *x-ray kill cam* atue como um sinal distintivo frente o seu consumidor, diferenciando o jogo e seu estúdio dos demais do setor, há que se questionar a real pertinência de se proteger como marca a execução de uma funcionalidade (ideia) em um *game*, pois, da sua exclusividade, o estúdio é desimpedido de utilizá-la como se fosse direito autoral (expressão da ideia). Abrir-se-ia vasão à sobreposição protetiva entre direito marcário e autoral (pelo *software* e pelo audiovisual), com permissibilidade a eventual abuso de direito. Ainda que obstasse o aparecimento de “clones”, causaria restrições excessivas no mercado:

(...) se, por exemplo, a Atari, desenvolvedora de Pac Man, tivesse obtido proteção sobre a mecânica de um game de labirinto móvel onde o herói encontra diversos obstáculos por onde passa, grande parte dos games atuais não existiriam (*sic*) (Pimentel, 2023, p. 58).

Naquele ínterim (Greenspan; Dimita, 2022; Pimentel, 2023), o pedido de registro de marca do mencionado *ray-x kill cam* ainda não havia sido deliberado pela UEIPO. No entanto, em 16/09/2024 o pedido foi recusado (EUIPO, 2022) com base principalmente nas alíneas ‘*b*’ e ‘*f*’ do parágrafo art. 7 do Regulamento da União Europeia sobre Marcas (EUTMR, 2017), que proíbem a registrabilidade, respectivamente, (*b*) marcas desprovidas de qualquer caráter distintivo e (*f*) marcas contrárias à ordem pública ou aos princípios aceitos de moralidade – disposições análogas às dos incisos III e VI da LPI brasileira. A própria análise do órgão não concebeu distintividade alguma à mecânica de jogo em questão, e, ademais, reputou-a inelegível conforme “a ordem pública e moralidade”, a partir da violência gráfica existente na animação.

A marca é um ativo intelectual de grande interesse para as desenvolvedoras e publicadoras, pois, ao passo que lhes confere uma atuação mais distintiva dos demais concorrentes, oferece contra estes uma oponibilidade maior, derivada do registro mediante exame substantivo (Pimentel; Barbosa, P. B., 2022 *apud* Pimentel, 2023). Considerando o papel adotado pelas *publishers* de se responsabilizarem pela publicidade e pelas relações públicas do jogo que publicam, não raro elas se (i) encarregam de requerer o pedido de registro junto à autoridade competente e (ii) habilitam-se como seus titulares (Pimentel, 2023).

Lipson e Brain (2015, p. 260-266) também comentam sobre a situação. Este poder da *publisher* sobre o jogo não se limita aos elementos publicitários e comerciais, tampouco ao ativo intelectual das marcas. Se há envolvimento da *publisher* quando do desenvolvimento do jogo, durante a celebração contratual deve-se estabelecer explicitamente a quem pertencerá a propriedade (*ownership*) do jogo, se à *developer*, à *publisher*, se haverá propriedade conjunta, ou até se pertencerá ao(s) indivíduo(s) idealizador(es) e coordenador(es) do título – que, conforme já comentado, são produtores, diretores, escritores, desenvolvedores e/ou *game designers*, etc.

3.5 PRODUÇÕES ARTÍSTICO-AUTORAIS E SUA TUTELA JURÍDICA

Lipson e Brain (2015, p. 157) consideram as produções autorais as mais prevalentes e “menos esotéricas” dos ativos intelectuais dos videogames, que eles nomeiam de “ativos de mídia concretos” (*concrete media assets*), isto é, tudo o que é vinculado ao audiovisual.

Os Quadros 1, 2 e 3 oferecem um panorama expressivo das atividades e obras realizadas pelos autores/artistas ingressados à produção de um videogame, com níveis maiores ou menores de envolvimento aos recursos tecnológicos. Cada ativo isolado do videogame requer trabalhos muito específicos e, em regra, requerem uma gama vasta de indivíduos expertos para realizá-los. Tematizando especificamente as obras audiovisuais, têm-se artistas gráficos, designers, músicos e compositores, escritores e artistas visuais, que trarão à luz a história, os personagens, os roteiros e diálogos, todas as artes e designs gráficos, a animação, as músicas e demais sons, etc (Greenspan; Dimita, 2022; Lipson; Brain, 2015; Crivelli, 2024).

Esta complexidade e variedade da produção de um videogame exige que as relações jurídicas firmadas sejam altamente específicas e especializadas, configurando-se de maneiras distintas entre si, em relações de trabalho por encomenda (*work for hire*), licenças, cessões para uso de imagem, e/ou voz, e/ou *persona*, e/ou composição musical e/ou gravação, etc.

Somado a isso, há o hibridismo do videogame: ele não somente é complexo devido à mistura de elementos que, isoladamente, são protegíveis tanto pelo direito autoral quanto pelo industrial, mas a complexidade também deriva dentro da conexão entre os elementos autorais audiovisuais, que, além de se agregarem a recursos tecnológicos e inovadores, pertencem a setores distintos entre as obras literário-artísticas. Isso o elege ao enquadramento como obra coletiva, e também traz à tona sua aplicação aos direitos conexos, que é outra modalidade de proteção *sui generis* do direito autoral (Bittar, 2019; Pimentel, 2023).

Em virtude da inexistência dos direitos morais no *copyright*, admite-se à pessoa jurídica a titularidade de uma obra (sobretudo se coletiva, como o videogame). Inversamente, no *droit d'auteur*, os direitos morais *per se* são direitos da personalidade atribuídos somente à pessoa física (Barbosa, 2001; Bittar, 2019; Carboni, 2003 *apud* Valente, 2021; Lipson; Brain, 2015).

Bittar (2019, p. 65-66) explica que quando os autores da criação atuam sob o comando da pessoa jurídica, lhes são atribuídos os direitos de autoria – possibilidade prevista pelo art 5º, VIII, “h” da LDA, pelo inciso XIV, pelo art. 17, § 2º⁷⁰. Valente (2021, p. 197) sugere que, nesses moldes, “a lei criou um cenário confuso”:

O problema reside no art. 11, o qual define autor como pessoa física no *caput*, ao mesmo tempo em que, no seu parágrafo o único, estende às pessoas jurídicas a proteção concedida ao autor, nos casos previstos naquela Lei. A questão é justamente a identificação dessas hipóteses. O inciso VIII, “h”, do art. 5º, supramencionado, basicamente reconhece a autoria de pessoas jurídicas sobre as obras coletivas criadas no seio de sua atividade – ou seja, sem a predominância de qualquer indivíduo, mas sim como resultado da congregação de esforços de seus membros –, enquanto o inciso XIV admite que pessoas jurídicas podem ser titulares originários (aparentemente, referindo-se a direitos conexos), ao lado do autor criador. Por sua vez, o § 2º do art. 17 atribui ao organizador (que, repetimos, pode ser pessoa jurídica) a titularidade dos direitos patrimoniais sobre a obra coletiva. Ou seja, entendemos que, sob a lei atual, a pessoa jurídica formalmente não pode ter o status de autor, mas pode, ao mesmo tempo, ter o mesmo tratamento, sendo titular originária ao menos dos direitos patrimoniais.

Na seara da propriedade industrial, Valente (2021) também elenca questões com a autoria das criações, intensificadas de setores da Economia Criativa, pois as figuras do autor e do inventor não se separam tão evidentemente, principalmente no videogame, como híbrido dos atributos autorais-estéticos e técnico-industriais. A própria divisão de papéis da organização empresarial possibilita a aglomeração e o embaralhamento de trabalhos oriundos de prestação de serviços ou de relação empregatícia, as obras coletivas, as obras encomendadas, com intersecção de autores/inventores entre elas.

O art. 5º, inciso VIII, alínea *h* da Lei de Direitos Autorais brasileira identifica a obra coletiva como aquela que é:

(...) criada por iniciativa, organização e responsabilidade de pessoa física ou jurídica, que a publica sob seu nome ou marca e que é constituída pela participação de diferentes autores, cujas contribuições se fundem numa criação autônoma (Brasil, 1998b).

⁷⁰ Art. 17. É assegurada a proteção às participações individuais em obras coletivas. § 2º Cabe ao organizador a titularidade dos direitos patrimoniais sobre o conjunto da obra coletiva (Brasil, 1998).

Diferentemente da proteção do *software* no Brasil, que se amolda ao *copyright* consuetudinário devido à pressão internacional estadunidense (Barbosa, 2001; Medeiros; Wachowicz, 2019; Valente, 2021; Pimentel, 2023), as obras audiovisuais sujeitam-se à tradição autoral francesa. Esse fato colacionado, deve-se cuidar quando da análise do tratamento do videogame como obra audiovisual, pois a maioria dos precedentes advêm dos EUA.

A diferença que se sobressai é a existência dos direitos morais, inalienáveis à pessoa física no *droit d'auteur*, enquanto escassamente aplicados no *copyright*, salvo jurisprudências pontuais, possibilitadas pela adesão dos EUA à Convenção de Berna (Bittar, 2019).

No caso das obras coletivas, em ambos os vieses do direito autoral, reconhecem-se os direitos originários da obra resultante à pessoa coletiva que imputou trabalho criativo como organizador, considerando a sua incindibilidade. O *droit d'auteur*, no entanto, exige a aplicação do direito moral aos autores individualmente quando certa dissociação for possível entre os trabalhos que somaram à obra una (Bittar, 2019).

Os esforços dos elaboradores são reunidos e remunerados pela pessoa coletiva, a quem compete a coordenação de suas atividades, às quais se fundem, ao depois, no resultado objetivado (a obra em si: filme, novela); daí por que se lhe reconhecem direitos originários plenos sobre a obra resultante.

A característica básica dessa espécie é a incindibilidade das diferentes elaborações (consoante princípio oriundo de decisão da jurisprudência no célebre caso da Enciclopédia francesa), que se justifica, quanto ao reconhecimento do trabalho criativo do organizador. Entretanto, sempre que, pela autonomia estética, for possível a dissociação, sem perda de sua individualidade, haverá direito próprio para o respectivo criador (por exemplo, quanto ao texto na novela, a música no filme, o poema no anúncio). Esse direito foi constitucionalmente assegurado na Carta de 1988 (art. 5.º, inciso XXVIII, alínea a) (Bittar, 2019, p. 68-69).

A disposição constitucional a que se refere Bittar (2019, p. 69) assegura a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas (Brasil, 1998b), em conformidade com os preceitos do direito autoral codificado.

Em obras coletivas, naturalmente ascende a questão das obras sob encomenda, ou *work for hire*, que, pela intimidade contemporânea entre mercado e bens/obras culturais, ensejam “uma forte presença da pessoa jurídica” (Valente, 2021, p. 196). Coaduna-se isso ao fato de que é comum que a obra realizada sob encomenda (comissionada) direcione-se à exploração econômica, o que também é uma prerrogativa das obras coletivas (Bittar, 2019, p. 72). Compulsando esses entrelaçamentos, complexificam-se os institutos, pelos quais se confundem frequentemente os titulares dos direitos originários da obra coletiva na íntegra, dos direitos morais dos autores e dos direitos patrimoniais, bem como de seus limites, e para

quem.

As obras sob encomenda/*work for hire* são aquelas em “que outra pessoa toma a iniciativa de sua concepção, solicitando ou dirigindo o trabalho do intelectual, com ou sem conjugação de esforços (...)” (Bittar, 2019, p. 69).

Elas podem originar-se tanto de um contrato de “pura e simples” encomenda (comissão), como prestação de serviços do autor; ou pode nascer de um vínculo de contrato de trabalho continuado, existindo a subordinação do autor ao encomendante. Esta última pode compor dois tipos de obra, a individual daquele trabalhador, ou a obra coletiva (Bittar, 2019, p. 117).

No caso do direito autoral de origem francesa, para as obras sob encomenda, sobreleva-se o limite imposto aos encomendantes do princípio da titularidade do criador ao direito autoral sobre a obra, preservando-lhe seus direitos morais. Até a cessão dos direitos patrimoniais (art. 49, LDA) e o alcance dos demais direitos devem estar explicitamente estabelecidos contratualmente. Tal primazia da titularidade do criador pode ser relativizada, no caso das já mencionadas obras coletivas ou daquelas nascidas de contrato de trabalho (Bittar, 2019, p. 69; Brasil, 1998b).

Essa relativização não se aplica aos direitos morais, que são inalienáveis. Todavia, se a criação ocorre no âmbito de uma relação empregatícia e está vinculada às funções específicas do empregado, os direitos patrimoniais podem ser atribuídos ao empregador. No caso das obras coletivas, a obra é organizada e dirigida por um terceiro (pessoa física ou jurídica), e o organizador pode ser considerado o titular dos direitos patrimoniais sobre a obra como um todo (Bittar, 2019, p. 70).

Esta configuração é semelhante àquela atribuída aos desenvolvedores, na Lei de *Software*, e aos inventores/criadores, na Lei de Propriedade Industrial, em que lhes imputa certa paternidade sobre a obra, excluindo-lhes qualquer outro direito da personalidade, com a presunção automática de que nascem cedidos ao requerente/depositante os direitos patrimoniais (Silveira, 2013, p. 107).

Disposições normativas nessas duas leis testificam isso: o *caput* e os parágrafos 1º e 5º do art. 2º da Lei de *Software*⁷¹ explicitam que o regime aplicado será o do direito autoral,

⁷¹ Art. 2º O regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no País, observado o disposto nesta Lei.

§ 1º Não se aplicam ao programa de computador as disposições relativas aos direitos morais, ressalvado, a qualquer tempo, o direito do autor de reivindicar a paternidade do programa de computador e o direito do autor de opor-se a alterações não-autorizadas, quando estas impliquem deformação, mutilação ou outra modificação do programa de computador, que prejudiquem a sua honra ou a sua reputação. (...) § 5º Inclui-se dentre os direitos assegurados por esta Lei e pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no País aquele direito exclusivo

ressalvando-se a inaplicabilidade dos direitos morais que não os da paternidade e integridade. O parágrafo 4º do art. 6º da LPI⁷² é semelhante, pois determina o direito do inventor de ser nomeado e qualificado no invento. No que tange aos direitos sobre o programa de computador, o art. 4º da Lei de *Software* explicitamente os concede à pessoa jurídica empregadora (ou encomendante) (Brasil, 1996, 1998a).

A despeito do silêncio do Acordo TRIPS sobre o tema, a Convenção de Paris concatena-se às disposições legais brasileiras supracitadas, dispondo, em seu art. 4º, *ter*: “O Inventor tem o direito de ser mencionado como tal na patente” (TRIPS, 1994; CUP, 1967). A doutrina interna brasileira também compartilha deste entendimento (Silveira, 2013):

O direito de paternidade se manifesta também em relação ao inventor⁷³ e, mesmo, em relação as descobertas científicas, que não são objeto de um direito exclusivo como o que têm os autores e inventores. (...) A disciplina do direito de paternidade adquire especial relevo quando se encara a hipótese de o criador da obra, a quem compete o direito de disciplina do direito de paternidade adquire especial relevo quando se encara a hipótese de o criador da obra, a quem compete o direito de paternidade, ser pessoa distinta do titular de direito sobre o bem imaterial, o que pode ocorrer no caso de cessão da obra.

(...)

Os direitos morais previstos nos incisos I a III correspondem, diretamente, ao direito de paternidade e são comuns às invenções. Efetivamente, o art. 4ter da Convenção de Paris, na revisão de Estocolmo de 1967, prevê ter o inventor o direito de ser mencionado como tal na patente, dispositivo esse que se reflete na Lei brasileira n. 9.279, cujo art. 39 estabelece que da patente deverão constar o nome, qualificação e domicílio do inventor (Silveira, 2013, p. 95-97).

Por conseguinte, na circunstância de obra coletiva, todos esses regimes convocam a relativização dos direitos patrimoniais em favor da entidade organizadora da obra resultante (por institutos jurídicos distintos, embora), salvo disposição contratual que contrarie essa premissa (Silveira, 2013; Brasil, 1996, 1998a, 1998b).

Essa ausência de padronização quanto à tutela e autoria dos trabalhos componentes de uma obra coletiva contribui para que cada caso seja muito particular, carecendo de procedimentos e análises jurídicas, financeiras, administrativas e comerciais ainda mais particulares – o que dificulta a atuação de desenvolvedores menores no setor (Greenspan;

de autorizar ou proibir o aluguel comercial, não sendo esse direito exaurível pela venda, licença ou outra forma de transferência da cópia do programa. (...) Art. 4º Salvo estipulação em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador, contratante de serviços ou órgão público, os direitos relativos ao programa de computador, desenvolvido e elaborado durante a vigência de contrato ou de vínculo estatutário, expressamente destinado à pesquisa e desenvolvimento, ou em que a atividade do empregado, contratado de serviço ou servidor seja prevista, ou ainda, que decorra da própria natureza dos encargos concernentes a esses vínculos (Brasil, 1998a).

⁷² Art. 6º (...) § 4º O inventor será nomeado e qualificado, podendo requerer a não divulgação de sua nomeação (Brasil, 1996).

⁷³ Silveira (2013, p. 95) informa que a figura do criador do desenho industrial também deve ser interpretada dessa forma, analogamente à figura do inventor.

Dimita, 2022; Dimita, 2022; Lipson; Brain, 2015). Este fato torna-se ainda mais labiríntico no caso dos videogames, pois há uma manifesta ambiguidade quanto ao enquadramento da tutela intelectual de certos ativos – sobretudo no desenho industrial/*design* em geral).

Outro desacerto reside no campo do direito internacional privado, pois, embora haja certas semelhanças entre os institutos das obras sob encomenda e *work for hire* – em especial à relativização de direitos intelectuais em favor das pessoas jurídicas – ainda há a inconciliável discrepância em relação ao entendimento que o *droit d’auteur* e o *copyright* têm do direito moral do autor (Bittar, 2019; Pimentel, 2023; Valente, 2021; Greenspan; Dimita, 2022; Lipson; Brain, 2015).

Considerando o controle internacional que os EUA possuem sobre a indústria dos videogames, e colacionando-se à capacidade que essa potência teve de interferir nos rumos inter e intranacionais da tutela intelectual dos *softwares*, há a probabilidade de se onerar a autodeterminação comercial-contratual da parte hipossuficiente, independentemente da nacionalidade dos envolvidos ou do território onde se ocorra⁷⁴.

Embora os EUA sejam signatários da Convenção de Berna, da Convenção de Paris e do Acordo TRIPs, sua adesão foi tardia justamente pela reticência a aderir a preceitos advindos do *droit d’auteur* agregados a esses acordos, de origem europeia. Em contrapartida, também pelo dissenso para com o *copyright*, esses tratados são parcimoniosos em relação a certos preceitos não compartilhados entre ambos os regimes, em especial o direito moral (Barbosa, 2001; Bittar, 2019; Valente, 2021).

A Convenção de Berna só traz à tona os direitos morais da paternidade e da integridade das obras autorais, restringindo a inalienabilidade dos direitos da personalidade do autor a esses dois componentes nos países de direito consuetudinário. Já os demais acordos, por essas e outras razões, tampouco os citam. O mesmo vale para as obras coletivas, que são implicitamente mencionadas apenas na Convenção de Berna⁷⁵ (Valente, 2021; Bittar, 2019).

Já a LDA brasileira é mais direta ao estabelecer, em seu art. 25, que cabe exclusivamente ao diretor o exercício dos direitos morais sobre a obra audiovisual” (Brasil, 1998b).

Sem embargo da contemplação desse dispositivo para obras audiovisuais mais

⁷⁴ Esse prognóstico é verossímil não somente no âmbito dos direitos intelectuais dos indivíduos, como também no âmbito dos direitos trabalhistas, uma vez que a ascensão do trabalho remoto (*home office*) aos ofícios de natureza tecnológica beneficia as contratações por empresas de indivíduos de outros países (Abragames, 2023a; Greenspan; Dimita, 2022; Lipson; Brain, 2015).

⁷⁵ 5) As compilações de obras literárias ou artísticas, tais como enciclopédias e antologias, que, pela escolha ou disposição das matérias, constituem criações intelectuais, são como tais protegidas, sem prejuízo dos direitos dos autores sobre cada uma das obras que fazem parte dessas compilações (CUB, 1971).

convencionais, como o cinema, também se qualifica o videogame como obra audiovisual (Ancine, 2012 *apud* Crivelli, 2024; Pimentel, 2023), de sorte que a figura do diretor pode ser aplicada *mutatis mutandis* a papéis afeitos à produção criativa do videogame, como o diretor de produção, o diretor criativo, o *lead game designer*, o *lead programmer*, desenvolvedor, *etc.* (Ramos *et al*, 2012, p. 9; Lipson; Brain, 2015, p. 260). Isto vale tanto para o *droit d'auteur* quanto para o *copyright* (limitado à paternidade e à integralidade).

Habitualmente essas funções se intercambiam e mesclam em uma mesma figura, a depender do tipo de jogo em desenvolvimento, dos procedimentos corporativos das empresas envolvidas, da estruturação interna das equipes, do histórico profissional do coordenador do projeto, dentre outras variáveis. Diferentemente do cinema, em que há mais clareza quanto à função primária do diretor, no videogame isso não existe, remanescendo somente a vinculação inequívoca entre a força criativa que pensa o jogo a um líder que gere, coordena e conduz o seu *design* como um todo (Lipson; Brain, 2015; Greenspan; Dimita, 2022; Stein, 2015).

Todos os demais trabalhos delegados pelo(s) indivíduo(s) em posição de liderança são, geralmente, contratados sob encomenda – seja em países de *copyright* ou *droit d'auteur*, no limite de suas diferenciações.

Essa postura [do sistema de *work for hire* nos países de regime de *copyright*] alinha-se ao que geralmente é previsto para os inventos (no Brasil, por exemplo, está disposto no art. 88 da Lei de Propriedade Industrial, com as ressalvas dos arts. 90 e 91). Por outro lado, a Lei de Direitos Autorais brasileira foi um pouco mais protetiva do contratado ou empregado. Nesse sentido, por mais que preveja a possibilidade de transmissão dos direitos patrimoniais (art. 49), também estabelece uma série de limites, como: a necessidade de estipulação por escrito para a cessão total (II); o prazo máximo de cinco anos para o licenciamento, se não houver contrato por escrito (II); cessão limitada ao país-sede do contrato como regra geral derogável (III); cessão apenas para modalidades existentes à época de celebração do contrato (IV); interpretação restritiva do contrato (V); obrigatoriedade de contrato escrito para a cessão, com presunção de onerosidade (art. 50); e prazo máximo de cinco anos para cessão de obras futuras (art. 51). Essa maior tutela do autor – que se relaciona à figura do artista individual e de hipossuficiência em face dos exploradores da obra (...) diferencia o regime autoralista da propriedade industrial no Brasil, assim como da regulação do software (...) (Valente, 2024, p. 195).

No Brasil, não há jurisprudência tratando de disputa de direitos autorais (patrimoniais e/ou morais) no âmbito do videogame, tampouco há tanta jurisprudência brasileira que vincule direitos autorais e produção de videogames, algo que tanto Wachowicz quanto Pimentel confirmam (IODA, 2024).

Considerando a promulgação do Marco Civil dos Jogos Eletrônicos (Brasil, 2024) e a positividade da ABRAGAMES (2024) de que o Brasil hoje vive seu melhor momento para

investimento e crescimento para a indústria dos *games*, espera-se o surgimento de *lides* que pacifiquem algumas das problemáticas até então aventadas, sobretudo aquelas que colocam em cheque a primazia dos direitos morais dos autores individuais sobre os direitos autorais-comerciais exercidos pelas empresas, bem como a influência que os EUA exercem no âmbito do direito internacional privado vai pressionar o tratamento dos negócios jurídicos no Brasil.

Em síntese, no caso dos videogames como obra coletiva, no cenário brasileiro admite-se o direito da paternidade para ambos os trabalhos criativos, no âmbito industrial e no autoral, resguardando somente aos ativos autorais os demais direitos da personalidade. No ativo intelectual do software, que é híbrido de ambos, reconhece-se o direito à paternidade e à integridade (limitadamente), inexistindo, por exemplo, os direitos de modificação, retirada/arrependimento, publicação, *etc.*

4 DISPOSIÇÕES TRAZIDAS PELO MARCO LEGAL DOS *GAMES*

Em maio de 2024 entrou em vigor o Marco Legal dos jogos Eletrônicos no Brasil, Lei nº 14.852/2024, que se propõe a (art. 4º, inciso I) estabelece os princípios e as diretrizes para sua utilização, e (art. 4º, inciso II) apresentar medidas de fomento ao ambiente de negócios e ao aumento de oferta de capital para investimento em empreendedorismo inovador. Trata-se de instrumento demandado há décadas pelos agentes do setor, e foi por eles bem-vindo, no entanto, não se isenta de muitas críticas e ressalvas (Brasil, 2024; Zambon, 2024; Leite, 2024; IODA, 2024; Abragames, 2024a; Nordicity; Rocca, 2024).

Compulsando as informações e condições até agora retratadas, passa-se à breve análise do histórico legislativo do Brasil, do conteúdo normativo do novo instrumento em vigência, suas principais previsões, bem como ao que concerne à propriedade intelectual.

4.1 BREVE HISTÓRICO NORMATIVO DOS GAMES NO BRASIL

Os videogames só passaram a ser contemplados pelas políticas legislativo-administrativas no Brasil a partir de 2002 até 2014, em cujo período sucederam avanços no setor pela promoção de diversos eventos sobre o tema para a administração pública, como grupos de trabalho, *workshops* e reuniões intersetoriais, programas de incentivo, bem como da abertura do primeiro edital de fomento para videogames em 2004. Surgiram associações como a Abragames e, posteriormente, em 2010, a ACI Games (Associação Comercial, Industrial e Cultural de *Games*) para observar, regulamentar e desenvolver as políticas voltadas concernentes – além do surgimento dos primeiros cursos superiores sobre desenvolvimento de *games*. Foi nesse contexto que em 2011 eles foram incorporados à Lei Rouanet. No mesmo ano, a ANCINE (IN nº 105/2012, art.1, § 17) conceituou jogo eletrônico como “conteúdo audiovisual interativo cujas imagens são alteradas em tempo real a partir de ações do(s) jogador(es)”, classificando-o obra audiovisual (Pimentel, 2023, p. 76-88; Crivelli, 2024).

A despeito disso, a aplicação prática dessas garantias demonstrou diversas vezes ser pouco proveitosa, pois os jogos eletrônicos raramente gozavam dos mesmos benefícios que as obras cinematográficas e musicais, o que dificultava a captação de recursos. A exemplo, há a Lei do Audiovisual⁷⁶, que só veio a considerar os videogames como itens financiáveis após Medida Provisória 796/2017, não concedendo aos seus investidores os mesmos benefícios

⁷⁶ Ela benefícios fiscais a pessoas físicas e jurídicas que invistam no audiovisual, mediante “cotas de participação” comprovadas por um “certificado de investimento” que posterior pode ser abatido do Imposto de Renda (*ibidem*)

ficiais das demais obras audiovisuais (Pimentel, 2023).

Ademais, mesmo que indivíduos/empresas desenvolvedoras já pudessem participar de alguns dos mesmos editais públicos de incentivo que outras obras audiovisuais (Pimentel, 2023; Crivelli, 2024), era corriqueiro que os resultados fossem insatisfatórios e pouco agregassem a uma mudança real para o crescimento do mercado de videogames no país, tampouco havendo esforços e investimentos suficientes para fortalecimento o consumo interno de títulos brasileiros, para pesquisa, recenseamento, profissionalização. Recorrentemente os projetos finais eram jogos instáveis e inacabados que jamais vieram a ser comercializados, geralmente por carecerem de qualidade técnica ou de aportes financeiros suficientes (Pimentel, 2023).

Ainda atualmente, quando são abertos editais federais ou regionais para o incentivo à produção de algum *game*, é comum que não contemplem efetivamente as especificidades e necessidades de quem atua no setor, tampouco do modelo de desenvolvimento e negócios desse ativo intelectual. Além da insuficiência do valor dos aportes que concretize um impacto maior – que se reconhece como um problema comum a todos os setores culturais no Brasil – as críticas aos editais rondam em torno de avaliadores não capacitados tecnicamente e critérios formais contraproducentes, que impedem a conexão⁷⁷ entre o investimento e os agentes preparados para desenvolver e empreender (Zambarda, 2024a; Silveira, 2024; São Paulo, 2023).

A “oportunidade de ouro” afirmada pela Nordicity, juntamente com Jason Della Rocca (2024, p. 6) baseia-se no fato de o Marco Legal dos Jogos Eletrônicos “fornece uma estrutura legal robusta para a indústria dos videogames distinta da produção audiovisual”, o que demonstraria os esforços do próprio setor em promover um ecossistema de valorização do trabalho criativo-intelectual do país, com força de trabalho qualificada, incentivo da cultura e educação e inovação empreendedora dentro da indústria. Ademais, ao analisar as deficiências atuais da indústria brasileira atual, propõe-se ainda a apresentar uma direção estratégica para “desbloquear” o potencial do país como autoridade na indústria global.

Reforçam o papel crucial das políticas específicas de fomento cultural-para os *games*, considerando os exemplos bem-sucedidos de países como Canadá, França e Reino Unido, que implementaram mecanismos mássicos de suporte financeiro e regulatório para

⁷⁷ Geralmente, a defasagem dos requisitos formais dos editais gira em torno do despreparo técnico dos avaliadores quanto à tecnologia da informação e *design* de jogos, exigência de que as empresas participantes tenham cinco anos ou mais de atuação no mercado, exigência da análise de pontos do *curriculum lattes* pelo CNPq, cerceando a oportunidade de profissionais muito capacitados que não procederam à carreira acadêmica (*ibidem*).

seus desenvolvedores. Nordicity e Della Rocca (2024) são contundentes ao informar que as desenvolvedoras de *games* mais bem-sucedidas são “aquelas que conseguiram criar e disseminar games com uma propriedade intelectual forte (e bem protegida)”, em um ambiente propício para tal, com estrutura robusta de incentivo às empresas empreendendo no setor (sobretudo as nacionais) e aos profissionais experientes da indústria que possam ensinar e desenvolver padrões inovadores nessa indústria. As políticas públicas brasileiras tampouco devem esquecer da importância das parcerias internacionais, que promovam os títulos brasileiros em grandes eventos globais.

Observando-se os problemas jurídico-administrativos até então narrados e os planos de ação que devem ser tomados para fomentar a indústria dos *games* no Brasil, insta compulsá-los ao Marco Legal promulgado.

4.1.1 O Trâmite Legislativo do Marco Legal dos Jogos Eletrônicos

O PL nº 2796/21 foi submetido à Câmara dos Deputados em 11 de agosto de 2021, cuja ementa propunha criar o marco legal para a indústria de jogos eletrônicos e alterar as Leis nº 8.313/1991 (Lei Rouanet), 8.685/1993 (Lei do Audiovisual), e 9.279/1996 (LPI). O texto da lei foi logo despachado às Comissões de Cultura; de Tecnologia, Comunicação e Informática; e de Constituição e Justiça e de Cidadania, onde estagnou pela ausência de emendas e comentários.

Diante da inércia da apreciação das Comissões, em agosto de 2022 foi requerida a tramitação do PL sob o regime de urgência⁷⁸. Após concedida, em 04/08/2022, a Mesa Diretora despachou o PL à Comissão de Finanças e Tributação em 19/10/2022, que confirmou a sua adequação à lei orçamentária. Nesse mesmo dia, foi deliberado uma única vez pelo Plenário da Câmara, já com um texto Substitutivo⁷⁹ elaborado, que foi logo aprovado (maioria simples) e encaminhado ao Senado Federal (Câmara dos Deputados, 2021; Senado Federal, 2022).

⁷⁸Presta-se a conferir maior celeridade e flexibilização do rito processual comum – como a dispensa de exigências formais, prazos e formalidades regimentais (Senado Notícias, [201-]a).

⁷⁹Emenda que substitui todo o texto da proposta original, seja por mudanças importantes ou só ajustes. No Senado, quando um substitutivo é aprovado (em Plenário ou em uma comissão que o analisa de forma terminativa), o texto precisa passar por uma nova rodada de discussão e votação (turno suplementar) (Senado Notícias, [201-]b).

O Substitutivo⁸⁰ encaminhado ao Senado já não atendia às demandas dos agentes do setor de *games* no Brasil, pois, além de seus dispositivos não abordarem realmente as suas perspectivas comerciais e culturais, a sua ementa agora se propunha a regular os jogos eletrônicos juntamente dos *fantasy games*⁸¹ (Zambarda, 2024b; CQSJV Advogados, 2024; Câmara dos Deputados, 2021).

No Senado, a tramitação seguiu-se dessa forma, com a aprovação da Comissão de Assuntos Econômicos – de onde pertencia a relatoria até então – e, após retirada e ingresso à pauta um par de vezes, requereu-se vista coletiva do PL (Senado Federal, 2022). Neste interim, em junho de 2023, fortaleceu-se a articulação de uma frente unificada⁸² dos profissionais e acadêmicos do setor, sobressaindo-se a nota de repúdio da ABragames em junho, que qualificou o Marco Legal como um “retrocesso incalculável”, devido à vinculação dos videogames aos jogos de aposta (ABragames, 2023a, 2023b, 2024a, 2024b):

Como um texto que se propõe a fomentar o desenvolvimento do mercado e indústria nacionais de jogos não considera a opinião de quem, de fato, faz parte do setor? Por que o texto leva em conta quase que exclusivamente os interesses dos *fantasy games*, e não de todos os demais tipos de jogos (que são a imensa maioria)? Beira o absurdo um projeto de lei que deveria definir diretrizes legais para toda a indústria, com mais de mil estúdios no país, e considerar exclusivamente os interesses de menos de 5%.

No melhor momento da história da indústria nacional de desenvolvimento de *games*, quando o Brasil figura no topo da lista dos países com maior atenção do mercado internacional e recebe reconhecimentos jamais vistos, em um período de crescimento exponencial dos estúdios brasileiros e cada vez mais investimentos, aprovar o marco legal da forma como está é um retrocesso incalculável (ABragames, 2023b).

Após ignorada a insurgência, a ABragames teria logrado, em agosto, contactar diretamente a Comissão de Educação e Cultura (Diário do Senado, 2023), de onde se requereu que lhe despachassem o PL para análise. Servindo-se da situação, outras comissões requereram o mesmo⁸³, e a relatoria acabou por se substituída. Foram convidadas instituições afeitas ao tema para serem ouvidas em Sessão de Debates Temáticos em 20/09/2023, e, posteriormente, também foi realizada Audiência Pública sobre o PL em 12/11/2023 – o que

⁸⁰Esse Substitutivo da Câmara dos Deputados teria sido redigido com certo amparo técnico da ABragames e da SPJogos (Associação Regional de Desenvolvedores de São Paulo) (SPJogos), por eles aprovados.

⁸¹O termo “jogos de fantasia” foi amplamente utilizado apenas nas circunstâncias do trâmite do PL nº 2796/21, sendo “*fantasy sport*” o nome real do que estava sendo defendido por alguns deputados/senadores, que é uma modalidade de aposta esportiva virtual com base no desempenho real de atletas e times (Câmara dos Deputados, 2021; Senado Federal, 2022; TV Senado, 2023a, 2023b).

⁸²ABragames (Federal); ABRING (DF); ADJogos (RS); AGD (AM); AMAGAMES (MA); ASCENDE (CE); ASCGAMES (SC); BIND (BA); DEJA (AL); GameDevs (PA); GAMEGO (GO); GaMinG (MG); PiauIndie (PI); PING (PB); PONG (RN); Playnambuco (PE); RING (RJ); SPJogos (SP) (*ibidem*).

⁸³Comissões de Assuntos Sociais; de Comunicação e Direito Digital; de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática; de Esporte e de Constituição, Justiça e Cidadania (Senado Federal, 2022).

foi essencial para evidenciar os problemas enfrentados e suas prováveis soluções (Senado Federal, 2022; TV Senado, 2023a, 2023b; Abragames, 2023b, 2024a).

Eventualmente, a redação do Substitutivo (Emenda nº 6) iniciado pela nova relatoria – da Comissão de Educação e Cultura – foi alterada para abarcar as necessidades dos agentes do setor, não permanecendo quaisquer vinculações a jogos de azar ou *fantasy games (sports)*. A versão final do Substitutivo foi votada e aprovada pelas duas casas legislativas, indo à sanção pelo Presidente da República em 5 de maio de 2024 (Brasil, 2024; Abragames, 2024a, 2024b; Senado Federal, 2022).

Devem ser analisadas, portanto, as disposições mais marcantes do Marco quando sopesadas às modalidades de proteção intelectual no Brasil.

4.2 CONTEÚDO DO MARCO LEGAL DOS JOGOS ELETRÔNICOS

O Marco Legal dos Jogos Eletrônicos (Brasil, 2024) garante aos *games* a sua devida importância, para o país, como ativo cultural e instrumento de inovação, mediante benesses tributárias mediante políticas de incentivo, tratamento empresarial-comercial diferenciado, visibilidade dos profissionais individuais envolvidos – sem prejuízo do destaque à proteção de crianças e adolescentes. Seus melhoramentos regulatórios elencam-se da seguinte forma:

1. **A definição de jogos** - Abraça a dualidade de *software* e cultura e abandona o jogo de azar [como videogame];
2. **Cria uma definição clara para empresas e profissionais de jogos, ajudando estúdios de jogos e freelancers;**
3. Estimula o apoio a novos talentos;
4. **Facilita a importação de SDK (*software development kit*) e reduz a tributação de equipamentos e ferramentas;**
5. **Institucionaliza o uso de jogos para outros fins que não o entretenimento, como fins terapêuticos e educacionais;**
6. **Evita proibições ou burocracias desnecessárias, mas protege crianças e adolescentes;**
7. **Fundos para inovação em jogos;**
8. **Incentivos fiscais para produção cultural** - Até 6% de todo o imposto de renda para pessoas físicas e 4% para pessoas jurídicas podem ser isentos se investidos na produção de jogos;
9. **Incentivos fiscais para produção audiovisual** - redução de 70% do imposto devido nas remessas ao exterior relativas à exploração ou licenciamento de jogos, desde que invistam no desenvolvimento de projetos independentes de jogos brasileiros;
10. **Melhor proteção da propriedade intelectual dos jogos** (Zambon, 2024 – grifos do autor).

A definição de jogo eletrônico proporcionada pelo inciso I do art. 5º do Marco Legal estabelece uma interdependência entre a obra audiovisual interativa (inciso I) e o *software* que a viabiliza (inciso III), conjugando-se às antes mencionadas definição/composição da

ANCINE (*apud* Crivelli, 2024), bem como de autores como Pimentel (2023); Teixeira (2013); Medeiros e Wachowicz (2019), Greenspan e Dimita (2022); Lipson e Brain (2015); Juul (2019); Andy *et al* (2012). A ênfase no fato de que são imagens alterando-se em tempo real, a partir de interações do jogador com a interface gráfica do *software*, solidifica a sua indissociabilidade dos elementos audiovisuais. O inciso III, ao tratar especificamente do *software*, identifica, não exaustivamente, as plataformas onde o videogame é jogado (onde) e as formas de adquiri-lo (como).

Isto é: estes dois incisos evidenciam as duas perspectivas básicas que se pode dar ao videogame: (I) obra audiovisual interativa e (III) *software*-produto consumível em diferentes plataformas tecnológicas e/ou formas de acesso (*download, streaming, via online, etc*).

Esta definição resolve o óbvio: jogos não são *software* ou audiovisual, mas são **ambos**, dando a eles acesso claro a leis que apoiam a inovação tecnológica e a produção cultural. Ela abraça a dualidade setorial intrínseca, apesar de escolher entre uma abordagem mais cultural ou tecnológica. O relatório do senado afirma: "*O conceito de um jogo eletrônico deve ser entendido devido à sua natureza única: conteúdo audiovisual de base tecnológica, na forma de um programa de computador (ou software)*". Na prática, ele cria segurança jurídica para implementar benefícios de ambos os campos (Zambon, 2024).

O inciso II, especificamente abre espaço para críticas, devido à perspectiva controversa da natureza e do papel do *hardware* no sistema do jogo. No art. 5º, que define o objeto da lei, o legislador sinonimiza *hardware* (dispositivo central) e jogo eletrônico, o que, nessas circunstâncias, seria o mesmo que sinonimizar *hardware* e *software*.

Essa disposição da lei sugere como verossímil um erro material do mundo informático: a equiparação entre *software* e *hardware*. Ao passo que o *software* é responsável pela interatividade da experiência com o jogo eletrônico, mediante sistemas operacionais, recursos de interação e comunicação, entre outras invenções intangíveis, o *hardware* será o equipamento responsável por executar este *software*, incorporando controladores, consoles, fones de ouvido, mouses, teclados. O *hardware* não é um jogo, ele realiza a execução computacional desse jogo (Barbosa, 2001; Pimentel, 2023, p. 50; *Hardware*, [201-]; Senado Federal, 2023a, 2023b, 2023c).

Alguns dos operadores do direito que se propuseram a analisar o Marco Legal não deixaram de manifestar a estranheza pela escolha, dada esta contradição terminológica (Leite, 2024; Neto, 2024). Mesmo durante a tramitação do Projeto de Lei no Senado, estas foram as propostas de alteração mais frequentes, estando presentes nas Emendas nº 4, nº 5 e nº 6 (Senado Federal, 2023a, 2023b, 2023c), pelas quais se propunha a omissão do inciso por,

além da própria contradição vocabular, haveria possível confusão tributária, dificuldade na aplicação das políticas de incentivo, a insegurança jurídica.

As três emendas foram negadas pelo seu relator à época, com a justificativa de que:

(...) a supressão sugerida (...) faria com que jogos desenvolvidos por meio de hardwares - ainda que hoje sejam minoria - não fossem contemplados pelo texto legal, ficando indevidamente à margem da normatização. Isso é indesejável, pois jogos eletrônicos desenvolvidos por meio de hardwares são importantes, por exemplo, para pessoas com problemas de cegueira e surdez, pois estimulam o tato por meio de vibrações. Por isso, é importante que o PL em análise os abarque (Senado..., 2023d).

Compulsando essa insistência em associar o videogame como um *hardware* e a justificativa do relator, demonstra-se que é proposital compreender como jogo eletrônico também os seus aparelhos/recursos embutidos no próprio console e/ou periféricos que agregam/alteram a *gameplay* do usuário – seja para acessibilidade, seja pela natureza do jogo em si (como em jogos de realidade virtual e seus consoles e periféricos específicos) (Senado, 2023d; CQSFV Advogados, 2024).

De fato, o Playstation 5 da SONY, por exemplo, possui controles específicos para garantir a acessibilidade de pessoas com deficiência (Playstation, [202-]). É benéfico abarcar estes tipos de equipamentos ao Marco Legal dos Jogos Eletrônicos; no entanto, diz Leite (2024) que o mesmo resultado poderia ser atingido sem a insurgência de incongruências jurídicas, mediante uma equiparação expressa e/ou adição de outra categoria com as mesmas implicações e/ou aplicações legais.

Uma das grandes vitórias do dispositivo foi seu art. 7º, que reconheceu formalmente as empresas desenvolvedoras de jogos (*caput*) e definiu as principais profissões da área (§§ 1º e 3º), como artistas visuais e de áudio, designers, programadores, testadores e produtores. Além disso, o § 1º garantiu a possibilidade de inscrição desses profissionais como MEI, microempresas e empresas de pequeno porte, conforme previsto na legislação vigente, com “tratamento especial ao fomento de jogos” o empresário individual, as sociedades empresárias, as sociedades cooperativas, as sociedades simples e os MEIs, até o limite de uma receita bruta específica (Brasil, 2024).

O § 1º do art. 7º merece especial atenção, pois ele concedendo uma demanda antiga do setor, que é um CNAE⁸⁴ específico para empresas desenvolvedoras de jogos eletrônicos, cujo código ainda há de ser disponibilizado pelo IBGE (Brasil, 2024; Abragames, 2024a; 2024b, Pimentel, 2023; Zambon, 2024; CQSFV Advogados, 2024; IODA, 2024; Carta Capital,

⁸⁴De acordo com a Abragames, já estão em contato com o CONCLA para criá-lo (Carta Capital, 2024).

2024).

(...) não há um marco legal específico para a proteção do setor, e por isso podem ser enquadrados como programas de computador ou como obras audiovisuais. Isso gera insegurança jurídica. Ademais, não existe uma Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) para o setor, o que dificulta a criação de políticas, estudos de mercado e análise de impacto (Pimentel, 2023, p. 141).

Outro avanço relevante diz respeito à tributação dos videogames. Antes, o seu hibridismo deixava-o de fora das benesses tributárias dos audiovisuais (Lei Rouanet e Lei do Audiovisual) e dos bens de informática (Lei de Informática). Isso foi parcialmente resolvido, pelo art. 11⁸⁵, que o inclui na Lei do Audiovisual⁸⁶; e no art. 12⁸⁷, que o inclui na Lei Rouanet⁸⁸ para abarcar os videogames também (Brasil, 2024; Zambon, 2024; IODA, 2024; CQSJV Advogados, 2024; Câmara dos Deputados, 2021; Senado Federal, 2022).

Essa [inclusão do videogame nas Leis do Audiovisual e Rouanet] é uma questão bem interessante porque, não havendo uma resolução, o que o acontecia: ora o [...] videogame caía como audiovisual, ora ele caía como *software*, dependendo das políticas de de tributárias, de incentivo dos tributários. E aí [...] nós tínhamos uma total insegurança jurídica exatamente por isso: porque os contratos para audiovisual são completamente diferentes dos contratos estabelecidos do *software* (Wachowicz, 2024, 49m10s *apud* IODA, 2024).

Especificamente sobre o Audiovisual:

[A inclusão na Lei do Audiovisual] (...) significa que, quando uma *publisher* como a Ubisoft ou uma plataforma como o Google Play envia pagamentos ao exterior relacionados à venda ou licenciamento de jogos, elas podem optar por investir 70% do imposto de renda devido no desenvolvimento de jogos independentes brasileiros. Não há impedimento para que essas mesmas *publishers* e plataformas explorem comercialmente os produtos desenvolvidos, com consentimento e compartilhamento de lucros com o produtor local, mantendo mais de 50% dos direitos de propriedade intelectual. **É uma situação ganha-ganha: as empresas recebem um incentivo gratuito para expandir seu portfólio de conteúdos enquanto investem em produções locais.**

Por exemplo, isso abre oportunidades para empresas como a **Epic Games, que recentemente estabeleceu seu primeiro estúdio no Brasil ao adquirir a AQUIRIS em 2022**, possibilitando que parte dos lucros gerados pelo *Fortnite* enviados ao exterior sejam reinvestidos na publicação de jogos independentes

⁸⁵Art. 11. Aplica-se às empresas desenvolvedoras de jogos eletrônicos, constituídas na forma do art. 7º desta Lei, o disposto na Lei nº 8.685, de 20 de julho de 1993 [Lei do Audiovisual] (Brasil, 2024).

⁸⁶Art. 3º Os contribuintes do Imposto de Renda incidente nos termos do art. 13 do Decreto-Lei nº 1.089, de 1970, alterado pelo art. 2º desta Lei, poderão beneficiar-se de abatimento de 70% (setenta por cento) do imposto devido, desde que invistam no desenvolvimento de projetos de produção de obras cinematográficas brasileiras de longa-metragem de produção independente, e na co-produção de telefilmes e minisséries brasileiros de produção independente e de obras cinematográficas brasileiras de produção independente (Brasil, 1993)

⁸⁷Art. 12. O desenvolvimento de jogos eletrônicos é considerado segmento cultural para fins da Lei nº 8.313, de 23 de dezembro de 1991 [Lei Rouanet] (Brasil, 2024).

⁸⁸Art. 1º Fica instituído o (...) Pronac com a finalidade de captar e canalizar recursos para o setor de modo a: (...) X – estimular a produção ou a coprodução de jogos eletrônicos brasileiros independentes (Brasil, 1991)

brasileiros

Com base na estimativa do imposto de renda devido sobre os lucros enviados ao exterior provenientes da exploração do mercado de jogos no Brasil, avaliado em US\$ 2,6 bilhões, uma análise preliminar projeta que **o instrumento pode gerar mais de US\$ 100 milhões em produção local nos próximos cinco anos**. Seguindo os resultados do mecanismo de **isenção fiscal para games na França (2012-2021)**, essa ação pode resultar em um retorno de US\$ 180 milhões em arrecadação de impostos e potencialmente atrair US\$ 800 milhões em investimentos privados (Zambon, 2024 – grifos do autor; tradução própria).

Nesse sentido, o art. 9º, além de elencar as ferramentas essenciais para a produção de um *game*, também trata especificamente dos *Software Development Kits* (SDKs, DevKits) (art. 9º, inciso V, §§ 1º e 2º), prevendo a regulamentação do desembaraço aduaneiro e das taxas de importação (Brasil, 2024; Atragames, 2024a; Zambon, 2024). No entanto, são pertinentes ressalvas em relação a isso:

Essa previsão [do art. 9º] ainda dependerá de decreto e demais atos normativos infralegais para regulamentar o assunto e quais serão as condições que as empresas terão que cumprir para fazer jus ao benefício.

No curto prazo, a iniciativa é bem-vinda pois facilita o acesso ao ferramental necessário para viabilizar o desenvolvimento. Porém, pensando no interesse nacional e macroeconômico, seria interessante que o Marco trouxesse políticas voltadas à efetiva substituição de importações. [...] o ideal é que o Brasil não fosse apenas um mero importador de equipamentos e tecnologias, mas pudesse desenvolver suas próprias ferramentas em prol do desenvolvimento econômico e da autonomia tecnológica do país – nos termos do próprio artigo 219 da Constituição Federal.

Aliás, vale dizer que essa importação de produtos e compra de softwares estrangeiros representa, evidentemente, a remessa de renda nacional para o exterior, ao invés de ser reinvestida na própria indústria local (Alem, 2024).

O sistema da Classificação Indicativa específico para os *games* introduzido pelo art. 3º, § 2º também foi bem-vindo pelos agentes do setorPo e por associações e órgãos de proteção à criança e ao adolescente. O texto original do PL igualava a classificação indicativa dos *games* à das obras audiovisuais tradicionais – o que não é adequado, pois, ainda que considere a presença de drogas, sexo e violência, ao *games* também é essencial que se observem as microtransações⁸⁹ (Câmara dos Deputados, 2021; Senado Federal, 2022; Brasil, 2024).

O Capítulo III (art. 15 a 17) do Marco Legal (Brasil, 2024) preocupa-se com a proteção à juventude, abordando tanto diretrizes para o *design* e funcionamento dos jogos quanto obrigações para desenvolvedores e fornecedores. O superior interesse da criança e do adolescente será o parâmetro central na concepção e gestão dos *games*, devendo haver medidas para mitigar riscos, canais de escuta, um ambiente livre de negligência,

⁸⁹Art. 3º § 2º Na realização da classificação etária indicativa de jogos eletrônicos, levar-se-ão em conta os riscos relacionados ao uso de mecanismos de microtransações (Brasil, 2024)

discriminação e violência, com atenção especial à acessibilidade. Ainda impõe, salvaguardas para interações *online*, tais quais sistemas de denúncia, transparência sobre moderação, proteção contra abusos e ferramentas de supervisão parental. Coadunando-se ao art. 3º, § 2º, compras dentro dos jogos devem ser restringidas para crianças, assegurando a necessidade de consentimento dos responsáveis.

4.3 A PROPRIEDADE INTELECTUAL NO MARCO LEGAL NOS JOGOS ELETRÔNICOS

A propriedade intelectual dos videogames não é o enfoque do Marco Legal; todavia, como bem cultural e informacional, todos os seus dispositivos irradiam para influenciar nas modalidades protetivas existentes em determinado videogame. A intersecção entre direito autoral e propriedade intelectual até então discutida tem como elemento principal justamente o aproveitamento econômico das obras resultantes (Valente, 2021; Pimentel, 2023; Greenspan; Dimita, 2022; Kuehl, 2014; Lipson; Brain, 2015; Nordicity; Rocca, 2024).

As empresas de videogames mais bem-sucedidas são aquelas que conseguiram criar e disseminar games com uma propriedade intelectual forte (e bem protegida), abrangendo games originais, sequências, franquias, spin-offs e exploração de mídia cruzada – os IPs de Mario e Zelda da Nintendo são exemplos principais de maximização do potencial econômico da propriedade intelectual na indústria de videogames (Nordicity; Rocca, 2024).

É oportuno reprimir o art. 5º, que define os *games*, a construção peculiar do seu inciso II, de normatizar o *hardware* como jogo eletrônico igualmente ao *software*, contradita terminologias e entendimentos discutidos durante todo o trabalho. O problema se intensifica quando compulsado ao art. 20º do Marco Legal, que alterou o art. 2º da LPI para expressamente incluir (novo inciso VI) a concessão de registro para os jogos eletrônicos, como forma de garantir direitos relativos à propriedade industrial (Brasil, 2024, 1996, 1998a).

Leite (2024) considera essa conjuntura uma atecnia da Lei sob o viés dos direitos intelectuais, pela dissonância entre os regimes protetivo do *hardware* e do *software* – o que inclui o jogo eletrônico. Pimentel e Wachowicz (*apud* IODA, 2024) comungam dessa opinião.

A despeito de seu hibridismo em apresentar diversos tipos criativos em sua

⁹⁰O art. 20 aponta ser uma substituição da premissa do art. 8º da versão original do Projeto de Lei 2796/2021, que dispunha que “a patente de música e outras formas de artes nos jogos seguiriam os direitos autorais”, cujo parágrafo único estabelecia, em seguida, que “o registro da propriedade intelectual dos jogos” observaria “o mesmo regime do de *software*”. A despeito da clara atecnia legislativa na vinculação de “patente” a “música”, seu parágrafo único mantinha a tutela dos jogos eletrônicos sob os direitos autorais e a LDA. O art. 20 pertencente à lei sancionada surgiu quando elaborado e apresentado o Substitutivo (Emenda 6) e, durante a sua análise e tramitação, essa redação não foi questionada nenhuma vez (Câmara dos Deputados, 2021; Senado Federal, 2022; Congresso Nacional, 2024; Brasil, 2024; TV Senado, 2023a, 2023b).

constituição, o videogame é indissociável, por definição, do *software* que o executa, pois, do contrário, seria meramente um jogo analógico (Juul, 2019; Dimita, 2023; Greenspan; Dimita, 2022; Lipson; Brain, 2015; Bittar, 2019). Desta forma, o *software* é o gênero, e o jogo eletrônico, sua espécie (Leite, 2024).

O *software*, por sua vez, é regime *sui generis* com (a maioria das) prerrogativas do direito autoral, segundo o art. 2º da Lei nº 9.609/98, usufruindo de 50 anos de proteção, prescindindo de registro para garantia da contemplação dessa proteção, bem como gozando de direitos de paternidade e integridade sobre a obra⁹¹ (Brasil, 1998a, 1998b).

É contraditório que o (gênero) *software* seja contemplado apenas pelos direitos autorais, quando (sua espécie) jogo eletrônico é contemplada pela propriedade industrial. Sem prejuízo dos debates sobre o hibridismo do *software* apresentados durante a pesquisa – bem como excluindo-se as particularidades das patentes de *software* ou de *software* aplicado (mais comum no Brasil) – o registro do *software* não é contemplado pelas modalidades protetivas industriais, e sim pelas autorais. Parece-se que cria, portanto, uma “terceira via” (Pimentel *apud* IODA, 2024; Leite, 2024; Pimentel, 2024; Greenspan; Dimita, 2022, Barbosa, 2001; Medeiros; Wachowicz, 2019).

[Sobre a disposição do art. 20 do Marco Legal:] (...) eles criam uma concessão de registros para jogos eletrônicos. Eu, sinceramente, Prof. Marcos [Wachowicz], não faço ideia de como isso vai ser tratado. Pelo que eu tô’ interpretando dessa legislação, deveria se ter um registro dentro do INPI que seria exclusivo para videogames. Mas não seria como no caso da lei de *software* né, porque no INPI, ele registra o *software*, mas o *software* continua sendo protegido com direitos autorais. (...)vai ter que ser debatido esse tema, porque da forma como ele foi inserido nesse Marco Legal ele não tá falando muita coisa. (...) foi uma tentativa de acabar com essa insegurança jurídica, mas que acabou criando uma terceira via: então agora é audiovisual [autoral], é *software* [autoral *sui generis*], ou é propriedade industrial? Já existe: (...) você pode registrar componentes (...) do seu videogame, (...) como (...) marcas, como desenhos industriais, como patentes, como você quiser, mas nesse caso especificamente [registro uno do videogame como propriedade industrial], agora, não sei como isso vai ser feito (*sic*) (Pimentel, 2024, 50m16s *apud* IODA, 2024).

A representante do escritório que assessora a ABragames, o CQSJV Advogados, em *webinar* específico sobre o Marco Legal, comentava sobre o art. 20 como se fosse um mero registro, sem prejuízo do enquadramento do *software* e dos elementos audiovisuais sob a LDA – não considerando-o como uma “terceira via” criada, divergindo-se da opinião

⁹¹“Art. 2º O regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos (...); § 1º Não se aplicam ao programa de computador as disposições relativas aos direitos morais, ressalvado (...) o direito do autor de reivindicar a paternidade do programa de computador e (...) de opor-se a alterações não-autorizadas, quando estas impliquem deformação, mutilação ou outra modificação do programa de computador (...)” (*ibidem*).

sustentada por Pimentel (*apud* IODA, 2024) e Leite (2024).

A incumbência de regular essa mudança na LPI deverá ser matéria de decreto e norma interna do INPI – assim como ocorreu nas suas instruções normativas que regularizavam o registro de *software* (a mais recente, sendo a Instrução Normativa nº 99/19), ficando a seu cargo dirimir as problemáticas aventadas (Leite, 2024).

Considerando que o *software* tampouco é apreciado pela LPI, e, mesmo assim, por determinação da Lei do *Software*, foi “apensado” ao rol de incumbências do INPI, constata-se que o legislador tentou garantir o mesmo tratamento especificamente aos jogos eletrônicos.

Valente (2021) comenta sobre atecnia cometidas pelo – seja no Brasil ou mundo afora – ao tratar de assuntos concernentes à propriedade intelectual. Portanto, não é a primeira vez que dispositivos legais contrariam os fundamentos jurídicos de um ativo intelectual. Isso decorre não somente da (ii) “distinção artificial” entre obras artístico-autorais e artigos industriais – coadunada à dicotomia ideia-expressão –, mas decorre, também da (i) própria especificidade do tema, ao qual poucos legisladores realmente se debruçam. A recente insurgência da sociedade informacional complexifica os debates ainda mais (Valente, 2021, p. 316; Barbosa, 2001; Silveira, 2013; Bittar, 2019).

O acareamento entre (i) a constatação desse desconhecimento endêmico e (ii) o próprio silêncio dos legisladores sobre o art. 20 durante a tramitação do PL no Senado Federal (2022) preconiza que a inserção de dito dispositivo, nessa conjuntura específica, decorre desconhecimento que isso implicaria.

Resta aguardar, portanto, as normativas e instruções do INPI sobre o assunto.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo dedicou-se a analisar as possibilidades de proteção intelectual dos videogames no Brasil, considerando os diversos regimes de propriedade intelectual aplicáveis e os desafios que emergem de sua natureza híbrida. Pela combinação entre seus elementos artístico-autorais e técnico-industriais, incorporados em um *software* protegido, a sobreposição entre tipos protetivos é esperada e, com ela, certas contradições podem surgir.

Um dos eixos do estudo foi a análise da dicotomia ideia-expressão sobre a tutela do videogame, que, como *software*, é desafiada: a tutela do *software* é a autoral, protegendo a expressão da sua ideia (forma) presente nas linhas do código. No entanto, o seu valor reside na sua funcionalidade, que é, na verdade, o resultado da consecução tangível da ideia (conteúdo).

No caso específico dos *games*, essa problemática assoma-se à proteção dos seus elementos audiovisuais, dado que – reiterando-se os casos concretos discutidos nas subseções 3.1 e 3.2 – tais elementos são o veículo para a execução da(s) funcionalidade(s), ocasionando, possivelmente, uma junção das fronteiras entre função/expressão de difícil distinção entre onde começa e termina uma e outra. Quando há uma patente envolvida na conjuntura, e/ou quando se sobrepõem outras modalidades protetivas, como a proteção marcária, de desenho industrial, de direito artístico-autoral, tal discernimento esmaece-se mais ainda.

Outro ponto de enfoque foi a análise entre os entendimentos jurídicos do *droit d'auteur*, adotado pelo Brasil, e o *copyright* americano, ao passo que, ainda que as jurisprudências mais contundentes se originem dos EUA, é fato que muitas liberdades permitidas pelo *copyright* não são admitidas pelo *droit d'auteur*, sobretudo aquelas que cotejem os direitos morais em obras coletivas, com o videogame.

A recente promulgação do Marco Legal dos Jogos Eletrônicos representa um avanço significativo para o setor dos *games* no Brasil, pois estabelece diretrizes regulatórias e incentivos para a produção nacional de jogos que antes compunham uma lacuna na atuação comercial-empresarial das empresas desenvolvedoras. O Marco Legal confere maior segurança jurídica aos desenvolvedores e, assim, fortalece o ecossistema de produção nacional.

Ainda há um árduo caminho que deve ser percorrido até que a situação efetivamente se estabilize. Não apenas porque o Marco Legal institui muitas novidades que ainda devem ser implementadas e regularizadas, mas porque muitas das problemáticas já pacificadas (ou ao menos, já conhecidas) nos países com este mercado mais avançado ainda devem surgir no

Brasil e, consecutivamente, deverão ser dirimidas com o enfoque no ordenamento jurídico brasileiro.

O estudo de Della Rocca e Nordicity (2024) antes mencionado é positivo, e vislumbra com expectativa o futuro a produção brasileira de jogos eletrônicos, em território nacional e internacional. Em seguida, a partir do Marco Legal, deve-se dar vassão a um ambiente regulatório mais estável com incentivos competitivos que atraiam investimentos internacionais e, simultaneamente, fortaleçam a produção local.

Outro quesito que merece atenção é que, independentemente das diligências públicas ou privadas que forem empreendidas para o fomento da indústria de *games* no Brasil, não se deve ignorar que, no fim, todos os ativos intelectuais que fazem ascender um jogo, uma empresa – ou até um país – são criados por indivíduos, profissionais especializados que dedicam seu tempo, seu estudo e sua criatividade àquele determinado projeto. O Marco Legal também acertou em visibilizar essas pessoas, identificando suas funções e papéis. Reconhecê-las nas se trata somente de elencá-las nos créditos finais do jogo, como também de contemplá-las como agentes importantes para o desenvolvimento econômico e cultural do país, com previsões legais programas e estratégias de desenvolvimento que atendam aos seus interesses como um coletivo.

Todos os regimes protetivos, até pela sua própria natureza jurídica e função social, devem cumprir papel protagonista na estratégia de impulsionamento econômico-cultural do Brasil no cenário internacional de videogames, seja o autoral (*sui generis* ou não), o marcário, o patentário, e o de desenho industrial – sem prejuízo das suas demais salvaguardas que enquanto bens comerciais, como o segredo industrial, as barreiras contra a concorrência desleal, e a transferência/proteção de *know-how*.

Para tal, é mais que oportuna uma perspectiva mais abrangente de como esses bens intelectuais podem ser aplicados ao videogame e entre si, assim como seu enquadramento legislativo e jurisprudencial – e é a isso que a presente pesquisa se presta e a que pretende contribuir.

REFERÊNCIAS

ABRAGAMES. Indústria Brasileira de Games em 2023. **ABRAGAMES**, *online*, 2023a. Disponível em:

https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/2023_fact_sheet_v1.6.2_-_ptbr_version.pdf. Acesso em: 7 jul. 2024.

ABRAGAMES (@abragames). “**Nota oficial da Abragames sobre o PL 2.796/2021...**”. Rede Social X, *online*, 5 jun. 2023b. Disponível em:

<https://x.com/abragames/status/1665808642875039746>. Acesso em: 20 dez. 2025.

ABRAGAMES. O Jogo Muito Além dos Games – 2024: Um Marco Legal para os Games. **ABRAGAMES**, *online*, 2024a. Disponível em:

https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/abragames_o_jogo_muito_al%C3%A9m_dos_games_rgb.pdf. Acesso em: 7 jul. 2024.

ABRAGAMES (@abragames). “**Veja o caminho para o Marco Legal dos Games!...**”. Rede Social X, *online*, 30 abr. 2024b. Disponível em:

<https://x.com/abragames/status/1785287411141857380>. Acesso em 20 dez. 2024.

ADLER, Eric. **Clones Wars**: Video Game Litigation Illustrated. Medium, *online*, out. 22, 2014. Disponível em: [https://medium-com.translate.google.com/patents-technology-law/clones-wars-video-game-litigation-illustrated-](https://medium-com.translate.google.com/patents-technology-law/clones-wars-video-game-litigation-illustrated-36682abb4d68?x_tr_sl=auto&x_tr_tl=pt&x_tr_hl=pt-BR&x_tr_hist=true)

[36682abb4d68? x tr sl=auto& x tr tl=pt& x tr hl=pt-BR& x tr hist=true](https://medium-com.translate.google.com/patents-technology-law/clones-wars-video-game-litigation-illustrated-36682abb4d68?x_tr_sl=auto&x_tr_tl=pt&x_tr_hl=pt-BR&x_tr_hist=true)

ALEM, Nichollas. Comentários ao Marco Legal dos Jogos Eletrônicos. **Instituto De Direito, Economia Criativa e Artes**, *online*, 17 maio 2024. Disponível em: <https://institutodea.com/artigo/comentarios-ao-marco-legal-dos-jogos-eletronicos/>. Acesso em: 11 fev. 2025.

ALMEIDA, Diego Perez de; DEL MONDE, Isabela Guimarães; PINHEIRO, Patricia Peck (coord.). **Manual de Propriedade Intelectual, Versão 2012-2013**. [S.l.]: UNESP, maio 2013.

ARORA, Krishan. The gaming industry: a behemoth with unprecedented global reach.

Forbes, *online*, 17 nov. 2023. Disponível em:

<https://www.forbes.com/councils/forbesagencycouncil/2023/11/17/the-gaming-industry-a-behemoth-with-unprecedented-global-reach/>. Acesso em: 30 set. 2023.

APPLEGATE, Ryan. Palworld Devs Share Unexpected Nintendo Lawsuit Info, The Pokémon Company Is Seeking Over 5 million Yen. Screen Rant, *online*. 8 nov. 2024. Disponível em:

<https://screenrant.com/palworld-nintendo-copyright-lawsuit-info/>. Acesso em: 05 fev. 2024.

ARRABAL, Alejandro Knaesel. A Dualidade “Arte e Técnica” para a Propriedade Intelectual. *In: Anais do XV CODAIP – Congresso de Direito de Autor e Interesse Público*. 15. ed., 2022, Curitiba. Anais XV CODAIP. Curitiba: GEDAI Publicações, 2022; p. 349 a 373; ISSN: 2178-745X.

ASCENSÃO, José de Oliveira; JABUR, Wilson Pinheiro; SANTOS, Manoel J. Pereira dos. **Capítulo 7 – Interface Entre Propriedade Industrial E Direito De Autor**. JABUR, Wilson

Pinheiro; SANTOS, Manoel J. Pereira dos. Direito autoral. São Paulo: SRV Editora, 2020. e-Book. ISBN 9786555591521. Disponível em:

<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555591521/>. Acesso em: 21 jul. 2024.

AVATAR. *In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Lisboa: Priberam Informática, S.A. [201-]. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/avatar>. Acesso em: 30 set. 2023.

AWS. What is a framework? **Amazon Web Services (AWS)**, *online*, [201-]. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/what-is/framework/>. Acesso em: 30 set. 2023.

BARBOSA, Denis Borges. **A produção de Software**, 2001. Disponível em:

<https://www.dbba.com.br/wp-content/uploads/a-proteo-do-software.pdf>. Acesso em: 7 jul. 2024.

BARRONE, Hannah. A History of Nintendo's Game Engines. **Medium**, *online*, 25 jan. 2023. Disponível em: https://medium.com/@hbarone_28866/a-history-of-Nintendos-game-engines-e5834151ae62. Acesso em: 1 ago. 2024.

BITTAR, Carlos Alberto. **Direito de Autor**. 7. ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019.

BRASIL. **Lei nº 8.685, de 20 de julho de 1993 (Lei do Audiovisual)**. Dispõe sobre incentivos à atividade audiovisual e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 21 jul. 1993. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8685.htm. Acesso em: 11 fev. 2025.

BRASIL. **Lei nº 8.313, de 23 de dezembro de 1991 (Lei Rouanet)**. Restabelece princípios da Lei nº 7.505, de 2 de julho de 1986, institui o Programa Nacional de Apoio à Cultura (Pronac) e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 dez. 1991. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8313cons.htm. Acesso em: 11 fev. 2025.

BRASIL. Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Promulgo a Ata Final que Incorpora os Resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT (Acordo TRIPS). **Presidência da República**, Brasília, DF, 1994. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/backup/legislacao-1/27-trips-portugues1.pdf>. Acesso em: 2 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 mai. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm. Acesso em: 2 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 fev. 1998a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19609.htm. Acesso em: 2 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. **Presidência da República**, Brasília, 19 fev. 1998b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm. Acesso em: 8 jun. 2024.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 75, de 15 de outubro de 2013. **Constituição da República Federativa do Brasil**, Presidência da República, Brasília, DF, 2013. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc75.htm. Acesso em: 30 set. 2023.

BRASIL. Lei Complementar nº 195 de 8 de julho de 2022 (Lei Paulo Gustavo). Dispõe sobre ações emergenciais destinadas ao setor cultural. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 jul. 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp195.htm. Acesso em: 2 out. 2024.

BRASIL. Projeto de Lei nº 2796, de 2021. Cria o marco legal para a indústria de jogos eletrônicos; e altera as Leis nºs 8.313, de 23 de dezembro de 1991, 8.685, de 20 de julho de 1993, e 9.279, de 14 de maio de 1996. **Câmara dos Deputados**, Brasília, DF, 2021a. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2293861>. Acesso em: 10 out. 2024.

BRASIL. Projeto de Lei nº 2796, de 2021. Cria o marco legal para a indústria de jogos eletrônicos e para os jogos de fantasia. **Senado Federal**, Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/154931>. Acesso em: 10 de outubro de 2024.

BRASIL. Projeto de Lei nº 2796/21. Emenda nº 4 ao PL nº 2796, de 2021. **Senado Federal**, Brasília, DF, 2023a. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9390187&ts=1720041157003&disposition=inline&ts=1720041157003>. Acesso em: 07 out. 2024.

BRASIL. Emenda nº 5 ao PL nº 2796, de 2021. **Senado Federal**, Brasília, DF, 2023b. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9390191&ts=1720041157013&disposition=inline&ts=1720041157013>. Acesso em: 07 out. 2024.

BRASIL. Emenda nº 6 ao Projeto de Lei nº 2796, de 2021. **Senado Federal**, Brasília, DF, 2023c. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9390195&ts=1720041157023&disposition=inline&ts=1720041157023>. Acesso em: 07 out. 2024.

BRASIL. Parecer sobre a rejeição das Emendas nº 4, 5 e 6 ao Projeto de Lei nº 2796, de 2021. **Senado Federal**, Brasília, DF, 2023d. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9435492&ts=1720041154714&rendition_principal=S&disposition=inline. Acesso em: 07 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.852, de 3 de maio de 2024. Cria o marco legal para a indústria de jogos eletrônicos; e altera as Leis nºs 8.313, de 23 de dezembro de 1991, 8.685, de 20 de julho de 1993, e 9.279, de 14 de maio de 1996. **Diário Oficial da União**, 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/lei-n-14.852-de-3-de-maio-de-2024-557722849>. Acesso em: 30 set. 2023.

BRASIL. Diário do Senado Federal nº 139 de 2023. Ordem do Dia. Projeto de Lei nº 2.796/2021, do Deputado Federal Kim Kataguri, que cria o marco legal para a indústria de jogos eletrônicos e para os jogos de fantasia. Retirado da pauta, após Requerimentos nº 713, 715 a 721/2023 (*Pedido de Despacho do PL nº 2.796/2021 à Comissão de Educação e*

Cultura). **Senado Federal**, Brasília, DF, Ano LXXVIII n °139, quarta-feira, p. 86, 16 ago. 2023. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/diarios/ver/113394?sequencia=86>. Acesso em: 20 jan. 2025

CARTA CAPITAL. Os desafios da indústria de games no Brasil. [vídeo, 3m19s], **Youtube**. 6 dez. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LuD6ePa38ac>. Acesso em 10 jan. 2025.

COMPUTER HISTORY. PDP-1 Demo Lab. **Computer History**, *online*, [201-]. Disponível em: <https://computerhistory.org/exhibits/pdp-1/>. Acesso em: 1 ago. 2024.

CONVENÇÃO DE BERNA para a Proteção das Obras Literárias e Artísticas (CUB). Berna: 9 de setembro de 1886. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/marcas/arquivos/legislacao/convencao_berna.pdf. Acesso em: 1 ago. 2024.

CONVENÇÃO da União de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial (CUP). Paris: 20 de março de 1867. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/marcas/arquivos/legislacao/CUP.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2024.

CRIVELLI, Ivana Có Galdino. **A Proteção de Videogames**. *In*: KAC, Larissa Andréa C.; EGEEA, Maria Luiza de Freitas V.; E, Mariana Rodrigues de Carvalho M. (org.). **Direito Autoral** – Estudos em homenagem a Sérgio Famá D’Antino, João Carlos Muller Chaves e Maria Cecília Garreta Prats. São Paulo: Grupo Almedina, 2024. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584937028/>. Acesso em: 22 jun. 2024.

CULTURECRAVE. **Palworld vs Pokémon**. [X]. 26 jan. 2024. Disponível em: <https://x.com/CultureCrave/status/1751066695748501982>. Acesso em: 11 fev. 2025.

CQSJV Advogados. AO VIVO | 🗣️ Saiba Tudo Sobre o Marco Legal dos Games. [vídeo, 1h42m05s], **Youtube**. 25 abr. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=06vIwOIOqoM&t=4814s>. Acesso em 05 fev. 2025.

DBPEDIA. **Steam (service)**. [201-]. Disponível em: [https://dbpedia.org/page/Steam_\(service\)](https://dbpedia.org/page/Steam_(service)). Acesso em: 2 out. 2024.

De La HAZA, Andy Ramos Gil. Video Games: Computer Programs or Creative Works? **WIPO Magazine**, *online*, Geneva, n.4, p.25-29, ago. 2014. Disponível em: https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2014/04/article_0006.html. Acesso em: 10 jun. 2024.

DEW4H. **Pokémon Legends: Arceus vs Palworld - Graphics, Gameplay and Details Comparison**. Publicação: 1 de fev. de 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=o6OH677mcD8>. Acesso em 2 fev. de 2025.

DIFFZI. Difference between digital and electronic. **Diffzi**, *online*, 2024. Disponível em: <https://diffzi.com/difference-between-digital-and-electronic/>. Acesso em: 30 set. 2023.

DIMITA, Gaetano. Understanding Intellectual Property in Video Games. **WIPO**, *online*, nov. 2023. Disponível em: <https://www.wipo.int/export/sites/www/cooperation/en/docs/ip-video-games.pdf>. Acesso em: 23 set. 2024.

DIMITA, Gaetano. Video games and copyright law. **WIPO**, *online webinar*, 6 jan. 2022. Disponível em: https://www.wipo.int/meetings/en/doc_details.jsp?doc_id=559972. Acesso em: 07 jun 2023.

EVANS-THIRLWELL, Edwin. Does Palworld break Pokémon's copyright? We asked a lawyer. **Rock Paper Shotgun**, *online*. 22 jan. 2024. Disponível em: <https://www.rockpapershotgun.com/does-palworld-break-pokemons-copyright-we-asked-a-lawyer>. Acesso em 05 fev. 2024

EMBOAVA, Valdecir. Dev fala sobre lançamento de Cyberpunk 2077. **TecMundo**, *online*, 8 jul. 2024. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/voxel/286754-dev-fala-pessimo-lancamento-cyberpunk-2077-pior-momento-minha-vida.htm?ab=true&>. Acesso em: 30 set. 2023.

ENCARNACION, Androel. Sony PlayStation evolution. **NoypiGeeks**, *online*, 27 jun. 2020. Disponível em: https://www.noypigeeks.com/gaming/sony-playstation-evolution/#google_vignette. Acesso em: 30 set. 2023.

ENGEPLUS. Concord: o maior fracasso de lançamento da Sony em anos. **Engeplus**, *online*, 28 ago. 2024. Disponível em: <https://www.engeplus.com.br/noticia/engeplus-games/2024/concord-o-maior-fracasso-de-lancamento-da-sony-em-anos-o-que-deu-errado>. Acesso em: 30 set. 2023.

FROM SOFTWARE. **Company History**. [201-] Disponível em: https://www.fromsoftware.jp/w/company_history.html. Acesso em: 2 out. 2024.

GAMEUIDATABASE. **Detroit: Become Human**, [fotos], 2018. Disponível em: <https://www.gameuidatabase.com/gameData.php?id=373&autoload=13119>. Acesso em: 11 fev. 2025.

GAMEUIDATABASE. **Super Mario World**, [fotos], 1990. Disponível em: <https://www.gameuidatabase.com/gameData.php?id=1703&autoload=66492>. Acesso em: 11 fev. 2025.

GAME HISTORY PROJECT. Spacewar! (1962). **Youtube**, 2018. 1 vídeo (2 min 47 sec). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=YZxSaXIHy_o. Acesso em: 25 ago. 2024.

GREENSPAN, David; BOYD, S. Gregory; PUREWAL, Jas. Video Games and IP: A Global Perspective. **WIPO Magazine**, *online*, abr. 2014. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_121_2014_02.pdf. Acesso em: 30 set. 2023.

GREENSPAN, David; DIMITA, Gaetano. **Mastering Games: Business and Legal Issues for Video Game Developers – A Training Tool**. Geneva: WIPO, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.34667/tind.45851>. Acesso em: 2 ago. 2024.

GÓRSKA, Monika A. Protection of video games: industrial design, patent, or trade secret? *NewTech*, *online*, 2020. Disponível em: <https://newtech.law/en/articles/protection-of-video-games-industrial-design-patent-or-trade-secret>. Acesso em: 2 out. 2024.

GUINS, Rainford. Following The Bouncing Ball: Tennis for Two... at The Strong!. **The Strong Museum of Play**, *online*, 13 jan. 2017. Disponível em: <https://www.museumofplay.org/blog/following-the-bouncing-ball-tennis-for-two-at-the-strong/>. Acesso em 25 jul. 2024.

HARDWARE. In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. *Online*: Priberam Informática, S.A. [201-]. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/hardware>. Acesso em: 5 set. 2022.

INDIE. In: **Dicionário Priberam da Língua Portuguesa**. *Online*: Priberam Informática. [201-]. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/indie>. Acesso em: 30 set. 2023.

IGN, *online*, 21 maio 2014. Disponível em: <https://www.ign.com/articles/2014/05/21/dark-souls-director-hidetaka-miyazaki-made-from-software-president>. Acesso em: 30 set. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). 12.^a Edição da Classificação de Locarno. INPI, *online*, 20[] Disponível em: <https://inpi.justica.gov.pt/Noticias-do-INPI/12%C2%AA-Edicao-da-Classificacao-de-Locarno>. Acesso em: 11 fev. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Revista de Propriedade Industrial, nº 2716, Comunicados, Seção 1. 27 jan. 2023. Disponível em: <https://inpi.justica.gov.pt/Portals/6/PDF%20INPI/Classifica%C3%A7%C3%B5es%20internacionais%20e%20listas%20de%20classes/12%C2%AA%20Edi%C3%A7%C3%A3o%20Classifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20Nice%20-%20Lista%20alfab%C3%A9tica.pdf?ver=atly2eNKFGzwW56loiwwRw%3d%3d>. Acesso em: 2 out. 2024.

INSTITUTO OBSERVATÓRIO DO DIREITO AUTORAL (IODA). CICLO FORMATIVO 2024 - Videogames e PI no Brasil #08. [vídeo, 1h22m]. **YouTube**, 24 dez. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LRX7fpWtIRg>. Acesso em: 08 set. 2024.

JEWELL, Catherine. Video Games: 21st century art. **Wipo Maganize**, Geneva, n.4, p. 10-14, ago. 2012. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_121_2012_04.pdf. Acesso em: 3 ago. 2024.

JORNAL DA USP. Digital, virtual e remoto não são sinônimos. **Jornal da Usp**, *online*, 12 jul. 2019. Acessível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/digital-virtual-e-remoto-nao-sao-sinonimos/>.

JUUL, Jesper. **Half-Real: Videogames Entre Regras Reais e Mundos Ficcionalis**. São Paulo: Editora Blucher, 2019. E-book. ISBN 9788521215332. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215332/>. Acesso em: 21 jul. 2024.

KARMALI, Luke. Dark Souls director Hidetaka Miyazaki made From Software president. KENT, L. Steven. **The Ultimate History of Videogames**. Vol. 1. Nova York: Three Rivers

Press, 2001.

KICKS. The history & evolution of video games. **Concept Ventures**, *online*, 14 fev. 2023. Disponível em: <https://www.conceptventures.vc/news/the-history-evolution-of-video-games>. Acesso em: 30 set. 2023.

KUEHL, John. Video Games and Intellectual Property: Similarities, Differences, and a New Approach to Protection. *Cybaris*, [S.l.], v.7, n.2, 2016. Disponível em: <https://open.mitchellhamline.edu/cybaris/vol7/iss2/4>. Acesso em 23 jul. 2024.

LATOWKA, Greg. Copyright Law and Video Games: A Brief History of an Interactive Medium. Out. 2013. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2321424. Acesso em: 25 ago. 2024.

LELIS, H. R.; BRASIL, D. R. Economia Criativa: Uma Análise Dos Marcos Conceituais Para O Direito. **Revista Direito em Debate**, [S. l.], v. 27, n. 49, p. 45–67, 2018. DOI: 10.21527/2176-6622.2018.49.45-67. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/revistadireitoemdebate/article/view/7408>. Acesso em: 3 out. 2024.

LEITE, Márcio Junqueira. O novo Marco Legal dos Games - Aspectos de propriedade intelectual. **Migalhas**, *online*, 10 maio 2024. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/407039/o-novo-marco-legal-dos-games--aspectos-de-propriedade-intelectual>. Acesso em: 22 set. 2024

LIPSON, Ashley Saunders; BRAIN, Robert D. **Videogame Law: Cases, Statutes, Forms, Problems & Materials**. 2. ed. Durham: Carolina Academic Press, 2015.

LUZ, Alan Richard da. **Vídeo game: história, linguagem e expressão gráfica**. São Paulo: Blucher, 2010.

MAIN LEAF. What game engine does Nintendo use? **Mainleaf**, *online*, 24 jun. 2024. Disponível em: <https://mainleaf.com/what-game-engine-does-Nintendo-use/>. Acesso em: 30 set. 2023.

MELLO-KLEIN. Is Palworld, the latest gaming sensation, guilty of copyright infringement against Pokémon? A legal expert weighs in. **Northeastern Global News**, *online*. 25 jan. 2024. Disponível em: <https://news.northeastern.edu/2024/01/25/palworld-pokemon-copyright-infringement/>. Acesso em 05 fev. 2025.

MIRANDA, Frederico S.; STADZISZ, Paulo C. **Jogo Digital: definição do termo**. In: XVI SBGames, 2017, Curitiba. **Anais do evento**. Curitiba: PUCPR, 2-4 de nov. 2017. p. 296-299.

NATIVIDAD, Sid. Nintendo is Just Jealous of Palworld's Success at this Point, Regardless of Video Game Patents. **Nerd Stash**, *online*, 16 jan. 2025. Disponível em: <https://thenerdstash.com/nintendo-is-just-jealous-of-palworlds-success-at-this-point-regardless-of-video-game-patents/>. Acesso em 05 fev. 2025.

NETO, Douglas Gabriel Domingues. Marco legal dos jogos eletrônicos. **Jusbrasil - Artigos**, *online*, abr. 2024. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/art.s/marco-legal-dos-jogos->

[eletronicos/2454012605](#). Acesso em: 2 out. 2024.

NEWZOO. **Global Games Market Report**. [online: NEWZOO], ago. 2024.

NEWZOO. **Global Games Market Report**. [online: NEWZOO], maio 2023.

NINTENDO. Nintendo History. **Nintendo**, online, [201-]. Disponível em: <https://www.Nintendo.com/en-gb/Hardware/Nintendo-History/Nintendo-History-625945.html>. Acesso em: 30 set. 2023.

ORIKHON, Vitaliy. **Intellectual Property Protection in the Gaming Industry: Trademark and Patent Registration in One of the Fastest-Growing Entertainment Industries**. IPR Group, online, 2023. Disponível em: <https://iprgroup.info/intellectual-property-protection-in-the-gaming-industry-trademark-and-patent-registration-in-one-of-the-fastest-growing-entertainment-industries/>. Acesso em: 2 out. 2024.

PACETE, Luiz Gustavo. Com 2022 decisivo, mercado de games ultrapassará US\$ 200 bi até 2023. **Forbes Brasil**, online, 11 jan. 2022. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/01/com-2022-decisivo-mercado-de-games-ultrapassara-us-200-bi-ate-2023/>. Acesso em: 30 set. 2023.

PLAYSTATION. PlayStation e acessibilidade. **Playstation**, online, [202-]. Disponível em: <https://www.playstation.com/pt-br/accessibility/>. Acesso em: 2. out.2024.

PIMENTEL, Isabella. **Registro De Marcas E Desenhos Industriais Por Desenvolvedores De Videogames No Brasil**. Tese (Mestrado em Direito Comercial) – Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: https://www.academia.edu/103534100/REGISTRO_DE_MARCAS_E_DESENHOS_INDUSTRIAIS_POR_DESENVOLVEDORES_DE_VIDEOGAMES_NO_BRASIL. Acesso em 2 out. 2024.

PINOTTI, Fernanda. Concord: PlayStation derruba jogo após fracasso no lançamento. **CNN Brasil**, 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/concord-playstation-derruba-jogo-apos-fracasso-no-lancamento/>. Acesso em: 2 out. 2024.

PERUCIA, A. S. **Estratégias colaborativas na indústria brasileira de jogos eletrônicos**. 2008. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2008. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=117249. Acesso em: 12 abr. 2024.

RAMOS, Andy *et al.* **The Legal Status of Video Games: Comparative Analysis in National Approaches**. Geneva: WIPO, 2012. Disponível em: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4130>. Acesso em 15 abr. 2023

ROCCA, Jason Della; Nordicity. A oportunidade de Ouro; Como o Brasil Pode se Tornar um Líder Global em Videogames. **Nordicity**, online. Jun. 2024. Disponível em: https://brazilgames.org/wp-content/uploads/2024/11/nordicity_final-1.pdf.

ROSEBUD.AI. Choosing Your Game Engine: Proprietary vs Open-Source. **Rosebud.ai**, online, 10 nov. 2023. Disponível em: <https://www.rosebud.ai/blog/proprietary-game-engine->

[vs-open-source#:~:text=A%20proprietary%20game%20engine%20is,proprietary%20engines%20are%20hidden%20away](#). Acesso em: 30 set. 2023.

SALUTES, Bruno. O que é motor gráfico? **Canaltech**, *online*, 17 jul. 2021. Disponível em: <https://canaltech.com.br/software/o-que-e-motor-grafico/>. Acesso em: 30 set. 2023.

SÃO PAULO (Estado). **Editai LPG 006/2023**. Secretaria de Cultura e Economia Criativa. Disponível em: <https://www.cultura.sp.gov.br/edital-lpg-006-2023/>. Acesso em: 2 out. 2024.

SEBRAE. Economia Criativa: o que é e que áreas compreende. **Sebrae Play**, 2023. Disponível em: <https://sebraeplay.com.br/content/economia-criativa-o-que-e-e-que-areas-compreende>. Acesso em: 2 out. 2024.

SEBRAE. O que é economia criativa? **SEBRAE**, *online*, 7 jan. 2016. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/art.s/o-que-e-economia-criativa,3fbb5edae79e6410VgnVCM2000003c74010aRCRD>. Acesso em: 30 set. 2023.

SENADO NOTÍCIAS. **Regime de urgência**. Senado Federal, Brasília, [201-]a. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/glossario-legislativo/regime-de-urgencia>. Acesso em: 10 jan 2025.

SENADO NOTÍCIAS. **Substitutivo**. Senado Federal, Brasília, [201-]b. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/glossario-legislativo/substitutivo>. Acesso em: 10 jan 2025.

SENSÍVEL. *In*: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. *Online*: Priberam Informática, S.A. [201-]. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/sensivel>. Acesso em: 5 set. 2022.

SILVEIRA, Anderson. Edital Vergonhoso para Desenvolvimento de Jogos no Brasil. [vídeo, 9m3s], **Youtube**, 3 set. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FXFzv-En338>. Acesso em 10 fev. 2025

SILVEIRA, Newton. **Direito de autor no design**. 2. ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502180031/>. Acesso em: 26 dez. 2024.

SILVEIRA, Newton. **Propriedade intelectual: propriedade industrial, direito de autor, software, cultivares, nome empresarial, título de estabelecimento, abuso de patentes**. 6. ed. São Paulo: Editora Manole, 2018. e-book. ISBN 9788520457535. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520457535/>. Acesso em: 21 jul. 2024.

SPINCER, Dag. 50 Years of Fun With Pong. **Computer History Museum**, *online*, 30 nov. 2022. Disponível em: <https://computerhistory.org/blog/50-years-of-fun-with-pong/>. Acesso em: 1 ago. 2024.

STARDEW VALLEY. Frequently asked questions. **Stardew Valley**, *online*, [201-]. Disponível em: <https://www.stardewvalley.net/faq/>. Acesso em: 30 set. 2023.

STEIN, Julian. The Legal Nature of Video Games — Adapting Copyright Law to Multimedia. **Press Start**, [*S.l.*], v. 2, n. 1, p. 43-55, 5 jun. 2015.

STEFYN, Nadia. What is game design? **CG SPECTRUM**, *online*, 13 out. 2019. Disponível em: <https://www.cgspectrum.com/blog/what-is-game-design>. Acesso em: 1 out. 2024.

STEFYN, Nadia. How Video Games Are Made: The Game Development Process. **CG SPECTRUM**, *online*, 5 set. 2022. Disponível em: <https://www.cgspectrum.com/blog/game-development-process>. Acesso em: 1 out. 2024.

TASSI, Paul. Nintendo's 'Palworld' Lawsuit Takes An Absurd Turn. *Forbes*, *online*. 8 nov. 2024. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/paultassi/2024/11/08/nintendos-palworld-lawsuit-takes-an-absurd-turn/>. Acesso em: 05 fev. 2025.

TEIXEIRA, Tarcisio. **Curso de direito e processos eletrônico**: Doutrina, jurisprudência e prática. São Paulo: SaraivaJur, 2013.

TEIXEIRA, Tarcisio. **Curso de direito e processos eletrônico**: Doutrina, jurisprudência e prática. 6ª ed., São Paulo: SaraivaJur, 2022.

TOLEDO, Victor; CHARLEAUX, Lupa. O que é uma engine de jogos? **Tecnoblog**, *online*, 2025. Disponível em: <https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-uma-engine-de-jogos/>. Acesso em: 9 jan. 2025.

TV SENADO. Ao vivo: Senado debate o marco legal da indústria de jogos eletrônicos e de fantasia - 20/9/23. [vídeo, 4h24m44s]. YouTube, 20 set. 2023. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=D8CDID48_yE. Acesso em: 2 jun. 2024.

TV SENADO. Ao vivo: CE debate projeto que cria marco legal para indústria de jogos eletrônicos – 11/12/23. [vídeo, 4h24m44s]. YouTube, 11 dez. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=oWXHWiAwwUQ>. Acesso em: 2 jun. 2024.

UNITED STATES OF AMERICA. **Patent No. US10926179B2**. *Nemesis characters, nemesis forts, social vendettas and followers in computer games*. Google Patents. Depósito em 25 mar 2016. Concessão em 23 fev. 2021. Disponível em: <https://patents.google.com/patent/US10926179B2>. Acesso em: 2 out. 2024.

UNITED STATES OF AMERICA. **United States Code, Title 17 - Copyrights**. Enacted: October 19, 1976. Amended up to: 23 Dec. 2022. Disponível em: <https://www.wipo.int/wipolex/en/legislation/details/22356>. Acesso em: 02 jan. 2025.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE (USPTO). **Design patent**, *online*, set. 2024. Disponível em: <https://www.uspto.gov/patents/basics/apply/design-patent>. Acesso em: 2 out. 2024.

USPTO. Trademark Status & Document Retrieval (TSDR). **United States Patent and Trademark Office**, [pesquisa em banco de dados], 2022. Disponível em: https://tsdr.uspto.gov/#caseNumber=4277914&caseSearchType=US_APPLICATION&caseType=DEFAULT&searchType=statusSearch. Acesso em: 11 fev. 2025.

VALENTE, Luiz Guilherme Veiga. **DIREITO, ARTE E INDÚSTRIA**: O problema da divisão da propriedade intelectual na Economia Criativa. 2021. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

WACHOWICZ, Marcos. **O Software instituto de Direito Autoral Sui Generis**. In: XVI Encontro Preparatório do CONPEDI, 2007, Campos. Anais do XVI Congresso Nacional do CONPEDI. Florianópolis, Funjab, 2007. p. 2056-2076. Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/campos/integra_campos.pdf

WACHOWICZ, Marcos; MEDEIROS, Heloísa Gomes. Sobreposição dos direitos de propriedade intelectual no software. **Revista jurídica luso-brasileira**, Lisboa, v.5, n.4, p.953-986, 2019. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2019/4/2019_04_0953_0986.pdf. Acesso em: 30 set. 2023.

WIKIMEDIA COMMONS. Atari Pong arcade game cabinet. **Wikimedias Commons**, *online*, [201-]a. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Atari_Pong_arcade_game_cabinet.jpg. Acesso em: 29 ago.

WIKIMEDIA COMMONS. NES Console Set. **Wikimedias Commons**, *online*, [201-]b. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:NES-Console-Set.png>. Acesso em: 29 ago.

WIRTZ, Bryan. The complete guide of video game genres. **GameDesigning**, *online*, 2023. Disponível em: <https://www.gamedesigning.org/gaming/video-game-genres/#:~:text=Whether%20it%20be%20a%20role-playing%20game%20or%20point%20and%20click>. Acesso em: 30 set. 2023.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). WIPO Copyright Treaty (WCT). **WIPO**, Geneva: 1996. Disponível em: <https://www.wipo.int/wipolex/en/text/295157>. Acesso em: 1 out. 2024.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Video games. **WIPO**, *online*, [201-]a. Disponível em: https://www.wipo.int/copyright/en/activities/video_games.html#:~:text=The%20authors%20analyze%20the%20approach%20that%20each%20country%20has%20adopted. Acesso em: 1 out. 2024.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Video game Development: A Quest for IP. **WIPO**, *online*, 2023a. Disponível em: <https://www.wipo.int/sme/en/videogames.html>. Acesso em: 1 out. 2024.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Video game Development: A Quest for IP. Level 0 – Tutorial. **WIPO**, *online*, 2023b. Disponível em: <https://www.wipo.int/export/sites/www/sme/en/documents/videogames-powerup-lvl0.pdf>. Acesso em: 1 out. 2024.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Utility models. **WIPO**, *online*, [201-]b. Disponível em: https://www.wipo.int/web/patents/topics/utility_models. Acesso em: 2 out. 2024.

ZAMBARDA, Pedro. EXCLUSIVO: Empresas de games aprovadas pela Lei Paulo Gustavo no governo Tarcísio desrespeitam regra do próprio edital. **Drops de Jogos**, *online*, 11 jan. 2024a. Disponível em: <https://dropsdejogos.uai.com.br/noticias/indie/lei-paulo-gustavo-empresas-desrespeitam-regra/>. Acesso em: 3 set. 2024.

ZAMBARDA, Pedro. EXCLUSIVO: ABRAGAMES abrigou empresa ligada às apostas, que vazou dados para atacar desenvolvedores de jogos na imprensa. **Drops de Jogos**, *online*, 6 jun. 2024b. Disponível em: <https://dropsdejogos.uai.com.br/noticias/indie/exclusivo-abragames-apostas/>. Acesso em: 3 set. 2024.

ZAMBON, Pedro Santoro. What makes the Brazilian Legal Framework of Games one of the global state-of-the-art regulations? **LinkedIn**, *online*, 16 mar. 2024. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/what-makes-brazilian-legal-framework-games-one-global-zambon-phd-qtw3f/?trackingId=pCDDADe8SriKZVB3ZqMH4Q%3D%3D>. Acesso em: 30 set. 2023.