

Universidades Lusíada

Costa, Stephanie Caroline Moraes

VideoGame Law : obra audiovisual ou software

<http://hdl.handle.net/11067/6646>

Metadados

Data de Publicação

2022

Resumo

Este trabalho visa analisar as legislações nacionais e internacionais acerca do videogame. Vamos buscar perceber os conceitos jurídicos em vigor do software e das obras audiovisuais e com isto trazer para os dias atuais a modernização de algumas definições e classificações no direito relativas às novas tecnologias. Assim, este estudo consiste em mostrar a necessidade de evolução e aperfeiçoamento das legislações vigentes com a finalidade de proteger o videogame e as novas tecnologias....

This work aims to analyze national and international legislation on videogames. We will seek to understand the legal concepts in force in software and audiovisual works and with this bring to the present day the modernization of some definitions and classifications in law relating to new technologies. This study consists of showing the need for evolution and improvement of current legislation in order to protect videogames and new technologies....

Palavras Chave

Direito, Propriedade Intelectual, Direitos de Autor - Software - Lei e legislação

Tipo

masterThesis

Revisão de Pares

Não

Coleções

[ULP-FD] Dissertações

Esta página foi gerada automaticamente em 2025-05-13T04:36:29Z com informação proveniente do Repositório



UNIVERSIDADE LUSÍADA DO PORTO

VIDEOGAME LAW

Obra audiovisual ou software?

Stephanie Caroline Moraes Costa

Dissertação para obtenção do grau de mestre em Direito, área de ciências jurídico-civilísticas, sob a orientação do Professor Doutor Alberto Ribeiro de Almeida.

Porto, 2021

Agradecimentos

Primeiramente, tenho de dizer que o último ano nos mostrou que é preciso valorizar as pessoas queridas que nos rodeiam e a nossa liberdade. Temos de planejar sim o futuro, mas a clausura mostrou que devemos manter os olhos e os pés no presente, pois ele é o caminho que nos levará ao amanhã.

Quero agradecer ao meu amado esposo que me apoia incondicionalmente, cuida de mim e da nossa família e acredita no meu potencial. Não deixo de lembrar de tudo o que já passamos e em como superamos todos os obstáculos até aqui.

Também agradeço aos meus queridos filhos André e Lara que sempre me impulsionaram a buscar o melhor para a nossa família, foram o motivo da minha força em momentos tão difíceis, mas que levam de exemplo que o estudo e o conhecimento são a joia mais importante que podemos adquirir.

Ao meu orientador Alberto Ribeiro de Almeida por ter aceitado este desafio, por ter acreditado na minha capacidade, por toda ajuda e disposição. É uma honra tê-lo como mestre e exemplo.

Por fim e não menos importante quero agradecer a minha querida amiga Juliana que me mostrou que a amizade é um importante combustível para nossas vidas. Obrigada pelo grande apoio e ajuda durante toda esta jornada e durante estes dois anos de mestrado. Vossa ajuda foi fundamental para chegar até este momento. És uma amiga que levo para a vida.

Obrigada a todos de coração!

Índice

Resumo.....	V
Abstract	VI
Palavras-chave.....	VII
Lista de Abreviaturas	VIII
Introdução	1
1 Capítulo I: Uma breve noção sobre videogame	3
1.1 O atual conceito de videogame é arcaico?	3
1.2 Breves linhas acerca do trabalho de desenvolvimento do videogame	8
1.2.1 O estado de flow.....	11
2 Capítulo II: O invento da tecnologia	14
2.1 A tecnologia é a criação mais complexa do homem	14
2.2 O despertar da proteção dos direitos do autor	15
2.2.1 Copyright e droit d’auteur	19
2.3 O surgimento da designação propriedade intelectual	21
3 Capítulo III: A atual aplicação jurídica ao videogame	22
3.1 Afim o que são obras audiovisuais?	22
3.1.1 Devemos reconhecer o videogame como obra audiovisual?.....	28
3.1.2 O cinema nos videojogos	37
3.2 O software e sua natureza jurídica	40
3.2.1 É correto reconhecer o videogame como software?.....	43
3.2.2 Lei do software em Portugal	47
3.2.3 Lei do software no Brasil	50
3.3 O parecer nacionalizado da abordagem jurídica atual dada ao videogame.....	52
3.3.1 Alemanha	52
3.3.2 Argentina.....	53
3.3.3 Bélgica.....	54
3.3.4 Brasil	54
3.3.5 Canadá.....	55
3.3.6 China	56
3.3.7 Dinamarca	57
3.3.8 Egito	58
3.3.9 Espanha	58
3.3.10 Estados Unidos da América	59
3.3.11 França	59
3.3.12 Israel.....	60

3.3.13	Itália.....	60
3.3.14	Japão.....	61
4	Capítulo IV: O direito da tecnologia ou direito tecnológico	62
4.1	A ascensão do direito da tecnologia como novo ramo autónomo do direito.....	62
4.2	A divisão do direito da tecnologia aplicada ao videogame	63
4.3	Um novo olhar para a classificação jurídica do videogame	67
	Conclusão.....	73
	Bibliografia	74

Índice de Figuras

Figura 1: Representação da divisão do videogame.....	7
Figura 2: Etapas do desenvolvimento do videogame	9
Figura 3: Representação do estado de flow	12
Figura 4: captura de tela do desenho animado onde está Wally?	29
Figura 5: captura de tela do desenho animado she-ra.....	29
Figura 6: Classificação atual do software	44
Figura 7: Fórmula da composição do videogame.....	68
Figura 8: Dinâmica da composição do videogame.....	69
Figura 9: Ciclo estrutural do videogame	69

Índice de Tabelas

Tabela 1: Âmbito do videogame e suas características	8
Tabela 2: Graus e níveis de interação	46
Tabela 3: Proposta de representação do direito da tecnologia.....	63
Tabela 4: Tipos de interação	66

Resumo

Este trabalho visa analisar as legislações nacionais e internacionais acerca do videogame. Vamos buscar perceber os conceitos jurídicos em vigor do *software* e das obras audiovisuais e com isto trazer para os dias atuais a modernização de algumas definições e classificações no direito relativas às novas tecnologias.

Assim, este estudo consiste em mostrar a necessidade de evolução e aperfeiçoamento das legislações vigentes com a finalidade de proteger o videogame e as novas tecnologias.

Abstract

This work aims to analyze national and internacional legislation on videogames. We will seek to understand the legal concepts in force in software and audiovisual works and with this bring to the presente day the modernization of some definitions and classifications in law relating to new technologies.

This study consists of showing the need for evolution and improvement of current legislation in order to protect videogames and new technologies.

Palavras-chave

Videogame – Audiovisual – Software – Direito da tecnologia – direito do autor – propriedade intelectual.

Lista de Abreviaturas

ACIGAMES – Associação comercial industrial e cultural de games no Brasil
ANCINE – Agência nacional do cinema brasileiro
BIRP – Burleaux internationaux réunis pour la protection de la propriété intellectuelle.
CIP – Code de la propriété intellectuelle
CNCI – Comissão nacional de incentivo à cultura (Brasil)
CUB – Convenção de Berna
CUP – Convenção de Paris
CSA – Autoridade reguladora do audiovisual francês
EUA – Estados Unidos da América
MINC - Ministério da Cultura (Brasil)
OMPI – Organização mundial da propriedade intelectual
ONU – Organização das Nações Unidas
PX – Player experience
WCT – Wipo copyright Treaty
WIPO – World intellectual property organization
WPPT – Wipo performances and phonograms treaty

Introdução

Sabemos que a criação do videogame data de décadas atrás, contudo, é notável o seu desenvolvimento ao longo do tempo.

Diante de novas criações e de invenções aperfeiçoadas com o avanço da tecnologia instalou-se também a dúvida acerca da melhor maneira de protegê-las juridicamente já que além da preocupação com a obra em si, diante da globalização, também houve a preocupação de proteção universal, ou seja, uma proteção estendida a todos os cantos do planeta que podemos chamar de proteção internacional.

É certo que alguns tratados internacionais como a Convenção de Berna surgiu para pacificar pelo globo a proteção do *droit d'auteur* e *copyright*, mas temos de levar em consideração que estas proteções surgiram com o nascimento da imprensa e que tanto a finalidade quanto o propósito destas proteções não alcançam as atuais criações tecnológicas.

Esta constante evolução dá origem a novos desafios para o direito que passa a ter necessidade de desconstruir definições consolidadas para edificar novos conceitos capazes de se adequar aos tempos contemporâneos.

Iremos abordar brevemente o conceito de videogame na sua parte física, interativa e jurídica para uma melhor visão através da sua complexidade, incluindo, a sua evolução, a sua jogabilidade por meio de diversas plataformas, a expansão do seu âmbito e da sua influência na sociedade.

Em seguida, é importante entendermos a definição de software e compreender que é um conceito baseado na engenharia de software e que atualmente não há uma definição totalmente jurídica e, assim, podemos encontrar diversas interpretações e aplicações acerca da legislação de cada país. Para que possamos ter uma noção dessa aplicação realizamos um estudo sobre a legislação acerca de software e obras audiovisuais em diversos países e podemos concluir que há interpretações e aplicações diversas para o mesmo tema. Para exemplificar estes diversos entendimentos podemos citar Portugal que considera o videogame um *software*, e que neste caso, é considerado uma obra literária e, portanto, equipara-se a obra audiovisual; já o Brasil utiliza o princípio da *summa divisio* e da dupla proteção onde se considera videogame um *software* para fins tributários e uma obra audiovisual para fins de direito administrativo e de entretenimento.

Assim, torna-se relevante perceber o conceito de *software* e de obra audiovisual, a sua semelhança e relação com os videogames para que se reconheça a verdadeira aceção

do termo e sua provável ligação com o cinema sendo que, ao fim, será possível estabelecer a melhor definição à categoria videogame.

Por fim, devemos analisar minuciosamente a finalidade do videogame e seus vários prismas, ou seja, sua dúplice destinação onde numa ponta temos uma finalidade económica e industrial a partir da venda e da produção em massa, já do outro lado temos uma finalidade de lazer e entretenimento que é proporcionada pela experiência de diversos sentimentos a partir dos sentidos. Estas sensações são minuciosamente calculadas e estudadas para que o usuário atinja o estado de *flow* que também será brevemente explanado neste trabalho com o intuito de trazer a baila a essência principal do videogame.

1 Capítulo I: Uma breve noção sobre videogame

1.1 O atual conceito de videogame é arcaico?

Na definição de (Schuytema, 2008) “um jogo eletrônico é uma atividade lúdica formada por ações e decisões que resultam numa condição final. Tais ações e decisões são limitadas por um conjunto de regras e por um universo, que no contexto dos jogos digitais são regidos por um programa de computador. O universo contextualiza as ações e decisões do jogador, fornecendo a ambientação adequada à narrativa do jogo, enquanto as regras definem o que pode e o que não pode ser realizado, bem como as consequências das ações e decisões do jogador. Além disso, as regras fornecem desafios a fim de dificultar ou impedir o jogador de alcançar os objetivos estabelecidos”. (Lucchese & Ribeiro, 2019).

Este conceito parte da premissa de que o *software* impõe regras e limites a determinado universo digital habitado virtualmente pelo usuário na qual tem de tomar decisões a fim de alcançar metas e conquistar objetivos.

A princípio e, baseando-se neste conceito podemos considerá-lo uma forma de entretenimento que diverte e proporciona satisfação de forma lúdica onde a partir das decisões tomadas e ações praticadas se alcançará o objetivo pretendido ou não. Assim, quando não se atinge o objetivo o jogador se sente desafiado a alcançá-lo e para isso não mede esforços. Durante esse percurso é desencadeado uma série de sentimentos que podem ser prazerosos, frustrantes ou desafiadores que levam o jogador a aderir uma estratégia a fim de conseguir seu objetivo.

Em outra visão Salen e Zimmerman (2012) uniram seus conceitos considerando estudos de Huizinga (2008), Suits (2005), Parlett (1999), Caillois (2001), Crawford (1984), Avedon e Sutton-Smith (1971), Costikyan (2002) e apresentaram a construção do seguinte conceito: Um jogo é um sistema no qual os jogadores se envolvem em um conflito artificial, definido por regras, que implica em um resultado quantificável. (Ribeiro, 2016)

Neste conceito o sistema representa o conjunto de todos os elementos que formam um todo na qual nós vamos considerar a seguinte fórmula: *hardware* + *software* = audiovisual na qual mais adiante iremos esclarecer melhor. O conflito é caracterizado como o objetivo a ser alcançado, o que pode acarretar competição ou colaboração entre jogadores. A realidade artificial é a composição de todo um universo paralelo ao mundo real na qual o jogador poderá vivenciar novas experiências e novas realidades de acordo

com sua preferência. É preciso ressaltar que dentro desta estrutura artificial há um padrão de regras que de acordo com este conceito delimita o comportamento do jogador.

De acordo com nossa opinião estas regras são apenas um roteiro ou um *script* do desenrolar de toda a história do jogo onde por vezes proporcionam ao jogador diversas possibilidades de escolha, ou seja, dão liberdade dos acontecimentos ao jogador para que de acordo com seu gosto e personalidade tenha a opção de escolha que podemos até arriscar chamar de livre-arbítrio. Não podemos esquecer que há também o conjunto de regras imutáveis que são a delimitação do mundo artificial e fica obvio que não será possível ao jogador mudar estes padrões. Contudo, o jogador decide participar deste universo justamente devido ao padrão criado que agrada seu gosto e personalidade e é assim que ele decide participar da experiência do videogame. Então, podemos afirmar que a princípio e antes de iniciar sua experiência na realidade artificial o usuário tem a decisão de participar ou não baseada no conjunto de regras imutáveis que o atraem de acordo com o roteiro e *script* criado.

Finalmente, em relação ao resultado quantificável exposto no conceito apresentado por Salen e Zimmerman trata-se de ter alcançado ou não o objetivo proposto pelo jogo que será premiado com pontuação e itens. Aqui é onde ocorre a avaliação das decisões do jogador baseadas no seu desempenho positivo ou negativo.

Cardoso, afirma que “a partir destas considerações, se deduz que a interação direta do jogador com o sistema é o que faz com que o jogo possua significado”. (Ribeiro, 2016).

Para que possamos clarear este tema é preciso entender minimamente a composição de um videogame. É certo que para tudo acontecer é necessário um aparelho que reconheça, leia e interprete as informações armazenadas na mídia e repasse estas informações para o ecrã. Na mídia estão gravadas as informações do jogo por meio da programação, na qual esclareceremos mais adiante.

Assim, o jogo não é apenas algo que se processa e opera numa máquina, é uma forma estética de linguagem que possui suas peculiaridades onde desenvolve toda uma retórica própria. Em uma visão mais concreta, o usuário interage de forma audiovisual onde tem sensações que ocorrem através de suas decisões e comandos.

Para percebermos o funcionamento dos sentimentos proporcionados ao jogador através do videogame, (Ribeiro, 2016) mostra a definição de “Chen que nos apresenta o conceito de fluxo (do inglês flow), trazido originalmente por Csikszentmihalyi (1990). Ao buscar uma explicação para o estado de felicidade Csikszentmihalyi concluiu que há essa condição ótima ou de fluxo, possível a qualquer pessoa. Neste estado o indivíduo

mantém-se com foco completo em uma atividade, sentindo-se com um alto nível de satisfação e realização. Chen (2007) e Oliveira (2014) apontam que esse estado pode ocorrer ao se utilizar as diversas mídias, mas que é notável quando um jogador está imerso completamente em um jogo, podendo até perder a noção do tempo e desprezando influências externas”.

Para que haja jogabilidade concreta é preciso utilizar as diversas plataformas disponíveis que são conhecidas como computadores e consoles que, inclusive, podem ser portáteis, *arcades*, telemóveis e tablets. Ainda, é necessária a utilização de periféricos conectados a máquinas como controles (joysticks) e/ou teclado onde as imagens são enviadas para um ecrã.

Também podemos afirmar que estas plataformas são instrumentos que dão vazão a toda a criação desenvolvida, ou seja, são o meio utilizado para expressar este tipo de arte.

Os jogos desenvolvidos para computadores (que são máquinas não específicas para jogos) são uma forma de mídia conectada ao monitor. Já um jogo de console é jogado em dispositivo dedicado exclusivamente para jogos onde é conectado a um televisor. Há a sua versão portátil que é conhecida como *minigame* e pode ser segurada apenas com as mãos. É um aparelho único que possui embutida a tela, os autôfalantes, controle e bateria, na qual pode ser levado para qualquer lado.

Relativamente a plataforma *arcade*, em regra é um dispositivo especial, que geralmente contém apenas um jogo. Encontra-se em cabines e é operado por fichas e cartões. São popularmente conhecidos como fliperamas e são aparelhos de jogos de uso público.

Os jogos nos telemóveis geralmente são mais simples, uma vez que são dispositivos portáteis não dedicados exclusivamente para jogos. Começaram por utilizar as teclas físicas do aparelho, mas atualmente se utiliza a tela de toque como teclas virtuais para função de controle. Nessa categoria também se encaixam os tablets.

(Battailola, 2000) assegura que “o jogo eletrónico é composto por três partes: enredo, motor e interface interativa. O enredo define o tema, a trama, os objetivos do jogo e a sequência com a qual os acontecimentos surgem. O motor do jogo é o mecanismo que controla a reação do ambiente às ações e decisões do jogador, efetuando as alterações de estado nesse ambiente. Por fim, a interface interativa permite a comunicação entre o jogador e o motor do jogo, fornecendo um caminho de entrada para as ações do jogador

e um caminho de saída para as respostas audiovisuais referentes às mudanças do estado do ambiente”. (Lucchese & Ribeiro, 2019)

O dispositivo de entrada, via de regra, chama-se controle (*joysticks*) mas pode variar conforme a plataforma utilizada. Pode ter apenas um direcional e somente um botão ou vários botões e mais de um direcional. Pode ainda ser o teclado do computador e o rato, ou controles específicos. Atualmente pode-se utilizar os sensores de movimento para controlar o jogo e assim, não há nenhum controle físico nas mãos.

A fim de promover maior interação, há ainda os dispositivos de vibração e sensores de movimento e voz, muito usados nos videojogos e que proporcionam intensas e verdadeiras imersões nos jogos. Quanto ao dispositivo de saída ele também pode variar conforme a plataforma escolhida. Pode ser a televisão, o monitor do computador, o ecrã do telemóvel, tablet ou do console portátil (*minigame*), entre outros.

Na nossa conceção videogame pode ocorrer em dois âmbitos: na forma lúdica que se trata de uma brincadeira onde o entretenimento e interação giram em torno do jogador, ainda, não é atividade lucrativa e tem apenas o fim de divertir e distrair; e ou na forma e-sport onde há campeonatos e ligas e passa a ser uma atividade lucrativa onde, apesar de haver interação direta apenas com as equipas jogadoras, entretém e interagem também com público.

Assim, podemos dividir os videogames em duas partes: a parte primária ou principal que é composta dos meios audiovisuais e sensoriais onde ocorre toda a interação e sentimentos de prazer ou frustração, que dão vida e corpo à atividade; e a parte secundária ou auxiliar composta pela parte eletrónica gerida por máquinas que fazem a leitura da mídia que contém o sistema lógico e, a partir disto, transmitem a trama e decisões do jogador para os dispositivos de entrada e saída. Estão escondidos na parte detrás, não trazem interação, mas a permitem e não acarretam nenhum sentimento ou sensação ficando nos bastidores. São como os bastidores de um filme onde geralmente não o vemos e nem sentimos, mas sabemos que há toda uma estrutura por detrás para que tudo aconteça. Se colocássemos a máquina como parte principal e exclusiva do videogame acabaríamos por ter apenas um dispositivo para tarefas onde os comandos do jogador serviriam apenas para execução de alguma atividade, onde a interatividade é mínima ou reduzida, ainda, não há desafios ou qualquer tipo de sentimento ou sensação.

Observe melhor o esquema:

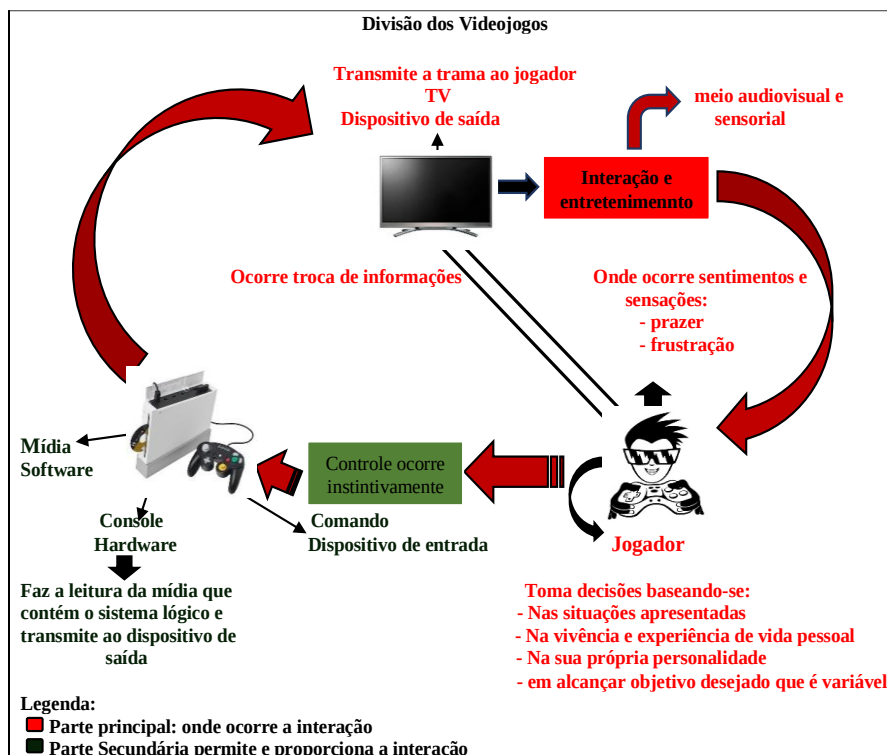


Figura 1: Representação da divisão do videogame

Desta maneira é necessário ascender a um novo olhar acerca do videogame, uma vez que devemos levar em consideração que inicialmente os jogos foram criados para computadores como uma forma de desenvolvimento cerebral em tarefas escolares em consequência de pesquisas na área da computação. Após, passou a ser uma forma de diversão e entretenimento que devido a constante evolução tecnológica e social passou a se encaixar também em um outro nível, ou seja, deixou de ser apenas uma brincadeira de criança com sua face lúdica e adquiriu contornos maiores com nova face voltada para os adultos. Logo, houve um avanço quanto ao seu conceito, sua utilização e ao seu público-alvo. Destarte, necessário foi se adaptar a esta nova realidade e para isto as indústrias e novos empreendedores visionários trilharam caminhos até então desconhecidos e abriram novos horizontes aos videogames, já que passaram a tratá-lo não apenas como entretenimento e diversão e com um pensamento ambicioso passaram a utilizar atrativos a fim de lucrar mais e fascinar os adultos. Com isto, os videogames deixaram de ser apenas brincadeira e entraram para a lista de profissões: o desporto eletrónico também chamado de *cyber sport* (*e-sport*) que atualmente mobiliza milhões na indústria e atrai milhares de adoradores que são adeptos dos videogames.

Diante desta nova realidade, portanto, é preciso dividir o videogame em sua extensão para que possamos compreender sua nova ascensão e finalidade.

Para isto vejamos o quadro abaixo:

Âmbito do videogame e suas características	
Formato puramente lúdico	Formato desporto eletrônico
▪ Não é atividade lucrativa	▪ É atividade lucrativa
▪ Interação direta com o jogador	▪ Interação: ✓ direta com o jogador ✓ Indireta com telespectadores
▪ Finalidade de brincar e divertir onde não há premiação em dinheiro	▪ Finalidade esportiva e com fim lucrativo de premiação agregando diversão e entretenimento ao público
▪ Entretenimento e interação gira em torno apenas do jogador	▪ Forma de entretenimento e interação para o jogador e para o público em geral
▪ Jogabilidade para crianças e adultos, sem distinção	▪ A jogabilidade destina-se a profissionais das equipas e ligas
▪ Via de regra, não há transmissão para o público	▪ Há transmissão dos campeonatos para os telespectadores

Tabela 1: Âmbito do videogame e suas características

Desta forma, por possuir vários campos de ação, os videogames conseguem propor diversos modos de utilização: tanto físico onde há diversas possibilidades relacionadas com as plataformas quanto a sua forma de interação e sua destinação que pode ser doméstica ou empresarial. Ainda, conseguem encantar e agradar diversas faixas etárias e gostos e com isto atraem cada vez mais adeptos à cultura moderna dos videogames gerando um crescimento global que fomenta cada vez mais a indústria e empresas a investirem em tecnologia e formas cada vez mais intensas de interação a fim de proporcionar experiências cada vez mais realistas.

Surge então um novo ramo com um forte e novo mercado que acompanha a tendência tecnológica dos dias atuais sendo inegável a sua grande e rápida expansão mundial e sua influência na sociedade e, portanto, é muito importante o estudo do tema a fim de clarear um caminho ainda pouco desvendado e percorrido.

1.2 Breves linhas acerca do trabalho de desenvolvimento do videogame

É necessário compreender acerca da sua criação e alguns aspetos importantes para que seja possível chegar a um consenso no mundo jurídico quanto a melhor classificação para este tipo de obra.

Preconiza (Ribeiro, 2016) que “a produção de jogos digitais é um processo que envolve várias funções além de engenharia, como o design, os aspetos criativos e sua apresentação audiovisual – isto evidencia que a aplicação de processos de engenharia não contempla todas as necessidades específicas do projeto de um jogo digital”.

É aí que passamos a compreender que o videogame é uma tecnologia complexa que une diversas habilidades tecnológicas, em especial a engenharia da programação e o sistema audiovisual que desde cedo já são contemplados no projeto de desenvolvimento de um videogame.

“Chandler, divide o processo de criação em quatro fases: pré-produção, produção, testes e pós-produção; já Schuyttema estabelece estrutura semelhante, mas acrescenta a fase de testes dentro da etapa de produção. Novak acrescenta uma etapa de conceituação, anterior a todas as outras e etapas intermediárias (alpha, beta e gold) após a produção. Aktas e Orcun ainda, consideram a fase de validação e testes como parte da pós-produção, também considerando uma etapa de conceituação, prévia à pré-produção”. (Ribeiro, 2016)

Apesar de existir algumas divergências acerca da divisão de fases da criação do videogame, todas elas contemplam os mesmos processos que por vezes estão elencados em fases diversas, contudo, como nosso foco é apenas elucidar o processo de criação não daremos ênfase a classificação doutrinária das etapas e mencionaremos brevemente as fases principais deste processo, com foco ao conteúdo audiovisual e de programação que se encontram nas etapas de pré-produção e produção.

Faremos uma representação gráfica baseada na classificação de Aktas e Orcun para exibir as principais etapas de criação do videogame que são divididas em seis:



Figura 2: Etapas do desenvolvimento do videogame

Na primeira fase é definido o gênero do jogo, o público-alvo, plataformas, documentos conceituais e o plano de desenvolvimento. Na segunda fase (pré-produção) realiza-se o projeto de fases, o cenário, estética, mecânicas do jogo, desenvolvimento de objetos e de mundo do jogo. É então nesta fase que é desenvolvida toda a parte audiovisual do videogame.

Na próxima etapa de produção e desenvolvimento agrega-se à arte visual diversos elementos que compõe o videogame como os códigos de programação, sons, vídeos e modelos tridimensionais que tornarão toda a criação audiovisual jogável. Nesta fase os programadores executam as ideias já definidas pelos *designers*, contudo, utilizam da tecnologia para dar expressão na forma de jogo de toda a fase de pré-produção. Na fase de pós-produção são realizados os testes do jogo onde são analisados a qualidade audiovisual, jogabilidade, mecânica, interface de usuário e correspondência ao mercado alvo. Caso necessário são realizadas correções a fim de tornar tudo fluído. As duas últimas fases (lançamento e estágio de manutenção) tem o objetivo de colocar a disposição dos consumidores e a partir daí proporcionar atualizações e pacotes de conteúdo extra.

Assim, não podemos ignorar que são necessários diversos profissionais da área criativa no desenvolvimento do videogame. O número de pessoas envolvidas pode variar de acordo com o tamanho do projeto e da empresa, o tipo de jogo e a plataforma para qual foi criado. Desta forma temos: o produtor que supervisiona o trabalho de todos os envolvidos na criação do jogo. Tem papel semelhante ao diretor de cinema. Os designers projetam o conceito, o roteiro, regras e estruturas do jogo; os artistas criadores da arte visual são responsáveis pelo grafismo onde criam os cenários e objetos do jogo além da criação das personagens. Ainda, são necessários engenheiros de som responsáveis pela sonorização do jogo, incluindo sua trilha sonora para criar o mais agradável ambiente além dos engenheiros/programadores que adaptam o código fonte ao jogo.

Ainda nesta fase é necessária a criação de níveis formados pelos designers de nível que por meio de ferramentas criam cenários e cenas não jogáveis. Há ainda a produção de arte onde artistas criam vídeos, trailers, captura de telas e outros. Relativo a produção de áudio são necessários efeitos de som feitos pelos engenheiros de som para criar efeitos especiais; a música feita por artistas músicos, podendo ser música ambiente ou disparada através de gatilho. Também, há os atores de voz representados pelos dubladores que dão vida as vozes das personagens.

Concluimos então que o jogo é produzido com o único intuito de interagir com o jogador. É a interação principal que fará com que o jogador experiencie diversos

sentimentos. Na fase de produção do jogo com a definição de gênero e público-alvo já existente a pretensão de proporcionar uma chuva de emoções e sensações é o que dará visibilidade e retorno económico satisfatório. Assim, toda a produção baseia-se exclusivamente na área audiovisual do jogador e, portanto, a união destas cadeias formam um todo de uma produção audiovisual. Podemos adiantar que o *software* é apenas uma linguagem baseada em códigos numéricos que é utilizado para expressar e a ideia criativa de maneira interativa. Assim como a escrita/livro impresso é uma linguagem baseada em símbolos utilizada para expressar o pensamento do criador/autor. Devemos partir da premissa de que todo pensamento ou ideia precisa de um canal para ser expresso e para isto é necessário utilizar-se de tecnologia.

1.2.1 O estado de *flow*

O estado de *flow* ou de fluxo no campo do desenvolvimento de jogos segue o padrão de criar uma experiência que não alcance altos níveis de ansiedade acerca da dificuldade e também não seja fácil demais a ponto de causar cansaço e falta de motivação.

É na fase de conceituação e planeamento que, com a definição do gênero e público-alvo, são criadas as soluções de como trazer esta sensação de felicidade (*flow*) para os usuários.

Preconiza (Pereira, 2020) que “o estado de *flow* nada mais é do que um estado prazeroso de felicidade plena que Mihaly Csikszentmihalyi traz em seu livro (Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness – 1988) através de vários estudos com a finalidade de comprovar que o ser humano através de ações pode alcançar o estado de profunda êxtase, ou seja, um estado mental alterado que ocorre ao mergulhar em uma realidade paralela”.

Continua a explicar (Pereira, 2020) que “conforme seus estudos, Csikszentmihalyi elencou uma lista das sensações vivenciadas ao adentrar o estado de *flow*:

- Sensação de total envolvimento com a atividade que se está a realizar. Um estado extremamente focado e concentrado;
- Uma sensação de êxtase intensa, proveniente de estar a realizar algo fora da realidade cotidiana;
- Grande clareza interior. Saber o que precisa ser feito e o quão bem se está a fazer;

- Ter conhecimento de que a atividade é factível, ou seja, que as habilidades são adequadas à realização da tarefa;
- Sensação de serenidade. Nenhuma preocupação sobre si mesmo e um sentimento de crescimento além dos limites do ego;
- Atemporalidade. Sensação de foco extremo nos eventos imediatos de tal modo que horas se transformam em minutos;
- Motivação intrínseca, ou seja, todo o feedback positivo é independente de fatores externos. Tudo o que se produz *flow* torna-se recompensa”.

Para melhor compreensão segue a representação gráfica do estado de *flow*:

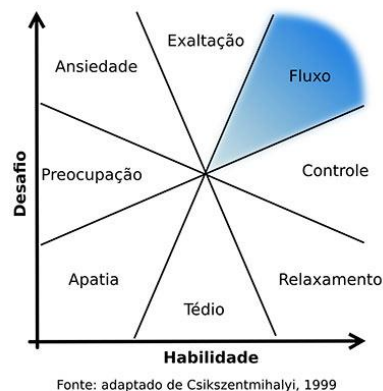


Figura 3: Representação do estado de *flow*

Verificamos que é através do estado de controle e do estado de exaltação que se consegue atingir o estado de *flow*.

(Pereira, 2020) nos mostra que “o estado de êxtase ocorre quando o indivíduo é altamente desafiado, pois o nível das suas habilidades não é satisfatório para a superação do desafio. Em primeiro momento irão ocorrer as frustrações, necessárias para que através da paciência e persistência ao longo das inúmeras tentativas, as habilidades evoluam e dessa forma o indivíduo seja capaz de adentrar no estado pleno do *flow*. O êxtase é a área do aprendizado, uma vez que o indivíduo é retirado da sua zona de conforto e precisa avançar em suas habilidades. Essa é a área na qual os jogos que utilizam a chave do hard fun — de Nicole Lazzaro — exploram, pois através de inúmeras derrotas, a recompensa para o jogador é o *fiero* — palavra italiana que significa orgulho, mas Lazzaro atribui o significado de triunfo pessoal épico. Já nos domínios do controle, o indivíduo está na sua zona de conforto, no que tange suas habilidades em relação ao desafio. Em outras palavras, o indivíduo sente-se confortável — não existe uma pressão — e pouco desafiado. Para que

seja possível adentrar no *flow*, faz-se necessário ampliar o nível do desafio. Em termos de game design, estes dois estados complementares — êxtase e controle — são amplamente empregados e manipulados durante a maior parte de uma *player experience* (PX). Saber quando, como, onde e o quanto destes estados aplicar ao *gameplay*, é o que irá tornar a PX mais interessante. Temos então na apatia a área mais negativa, uma vez que você não sente vontade de fazer absolutamente nada, o que obviamente oblitera qualquer existência de atividade. A área do relaxamento ainda está no espectro positivo das emoções. Este ocorre quando o nível das habilidades do jogador estão muito acima da média e os desafios não correspondem de modo a desafiar o jogador. É a área da zona de conforto de fato. Apesar de estar mais distante de permitir que o jogador vivencie o estado de *flow*, esta área costuma ser também explorada no que tange o game design. Vemos isso em muitos jogos no qual o personagem entra num local — normalmente um vilarejo — no qual o intuito é obter informações, comprar ou vender equipamentos, dentre outras dinâmicas mais tranquilas. Porém a maior utilização do relaxamento está no design da PX dos jogos casuais, no qual o foco maior está na simples e pura diversão em detrimento do desafio. Outras áreas como a ansiedade e preocupação, tendem a ocorrer dependendo do nível de habilidades do jogador em relação aos desafios do jogo. O jogador migra para a área da preocupação, quando as habilidades deste são muito baixas em relação aos desafios. Nesse caso, o jogador vivencia a preocupação de não conseguir superar os obstáculos, não vislumbra o seu avanço no jogo. Para esse tipo de jogador, alcançar o *flow* está muito distante, e a maioria que se enquadra neste perfil tende a não continuar na atividade. Já quando se tem um pouco mais de habilidade — próximo da média — os desafios não mais parecem intransponíveis, tudo passa a ser uma questão de tempo, de foco e concentração. Neste ponto o jogador inicia vivenciando a área da ansiedade, podendo migrar muito mais fácil para o êxtase e consequentemente — dependendo da evolução das suas habilidades — adentrar no *flow*”.

Após esta rica explicação rematamos a dizer que todo o videogame tem como objetivo proporcionar uma experiência *flow* aos seus usuários, claro, com oscilações de sentimentos, contudo, todo o projeto audiovisual e de programação visa alcançar um estado mental no jogador através dos sentidos audiovisuais e motores. Para tal, necessário se faz saber trabalhar o *emotion design*, conceito formulado por (Norman, 2007) e (Jordan, 2010). Preceitua este conceito de que a relação com o sistema, produto, serviço ou experiência é mais intensa quando existe uma conexão a nível pessoal, ou seja, uma ligação mental.

2 Capítulo II: O invento da tecnologia

2.1 A tecnologia é a criação mais complexa do homem

Sabemos que desde o surgimento do homem ele busca novas maneiras de melhorar sua vida por meio da utilização dos recursos disponíveis e assim descobrir e explorar o mundo.

É assim que nasce a tecnologia, algo intrínseco ao homem, uma vez que está em sua essência a busca incessante de evolução, desenvolvimento e progresso. Ao longo de milênios o homem evoluiu suas ferramentas e técnicas, contudo, o homem nunca estaciona, está sempre a descobrir e criar novas soluções para facilitar sua vida, vez que está sempre em constante evolução.

Ao fazer um rápido mergulho ao passado detetamos a tecnologia em todas as fases evolutivas do homem. Na pré-história temos a descoberta do fogo onde serviu para afastar predadores, como alento para o frio, para criação de tochas rudimentares utilizadas na caça, para transportar o fogo e para cozinhar alimentos. Também na fase pré-histórica foram criadas ferramentas de pedra (100.000 anos) para utilização na agricultura além da manipulação de cobre e bronze para a criação de novas ferramentas. É na antiguidade que podemos elencar a utilização de diversas tecnologias (roda, arco, funda, catapulta, luz de dendera, bateria de bagdale, ábaco, etc.), inclusive tecnologias programáveis muito semelhantes aos nossos modernos computadores. É nesta altura que os antigos criaram máquinas automáticas e programáveis há centenas de anos. Embora não tivessem o conhecimento da eletrônica e de computação moderna alguns de seus autómatos eram realmente sofisticados e incorporavam conceitos como programação e controle de *feedback*. Portanto, a capacidade de criar máquinas programáveis existe há dois milênios.

Existiram realmente dispositivos automatizados que estavam séculos a frente da tecnologia da época onde muitas destas grandes inovações deram origem a ciência da robótica e as tecnologias que hoje ainda usamos em máquinas automatizadas.

Muito diferente da realidade que acreditamos, a robótica não foi inventada no início do século XX, pois houve muitos protótipos de robôs ao longo de dois mil anos e sem eles não teríamos os robôs modernos.

Podemos dizer que o primeiro computador ancestral do mundo foi criado na Grécia antiga em 2000 a.c. Era analógico e foi chamado de mecanismo de anticitera. Criado a partir de engrenagens de bronze que calculavam a órbita do sol e da lua,

desenvolvida por astrónomos da época. Também era um calendário computadorizado que permitia inserir dados e obter um resultado. Assim, era possível prever os futuros eclipses lunares e solares com décadas de antecedência, seu horário preciso e até a cor do eclipse. De facto, a tecnologia era notavelmente semelhante ao que tradicionalmente se pensa ser o primeiro computador inventado por Charles Babbage no século XIX. O mecanismo de anticitera era um dispositivo pequeno, leve e portátil onde colocaram todo o seu conhecimento de astronomia. Muito semelhante ao nosso atual notebook.

Podemos citar também criações baseadas em programação de grandes inventores como Héron de Alexandria e Leonardo da Vinci. Não podemos deixar de elencar também uma das criações de Ismail Al Jazari, o sofisticado relógio do Castelo que era um cronómetro robótico programável com quinze metros de altura. Ele é considerado o pai da robótica pois introduziu o conceito de automação na engenharia.

Portanto, ao longo de milénios o homem utiliza-se da tecnologia para melhorar a sua qualidade de vida, mas também visa o poder, o domínio, o comércio e o entretenimento. Como exemplos de criações que visam a melhor qualidade de vida citamos a , agricultura, utensílios domésticos e instrumentos médicos, etc. Para efetivação do domínio e poder utilizou-se da tecnologia bélica com a criação de armas, táticas de guerra, etc. Visando o comércio utilizou-se do escambo, moedas feitas de metais, além de técnicas de comércio como a criação de empresas e a fabricação de produtos para finalidade mercantil. Quanto ao entretenimento podemos elencar a pintura, esculturas e monumentos, teatro, literatura, etc.

Dito isto resta claro que a tecnologia é criação do homem e sempre esteve presente desde os primórdios. Contudo, com a evolução industrial e mercantil o direito necessita ocupar-se da sua proteção de forma mais concreta. Para que isto ocorra, é necessário que seja instalado e reconhecido no direito o ramo do direito da tecnologia para que este abarque até então todos os assuntos relacionados a tecnologia e quebre este padrão atual que trata dos temas relacionados a tecnologia em legislações esparsas e precárias.

2.2 O despertar da proteção dos direitos do autor

Torna-se necessário explorar os alicerces deste direito para que se possa perceber a finalidade e abrangência da sua proteção acerca das obras literárias e artísticas.

Desta maneira, os pilares do direito do autor remontam à época antiga pois foi na Grécia e em Roma que eclodiram muitas tecnologias. Estas civilizações tinham técnicas

rudimentares de edição que eram proporcionadas por copistas ou livreiros que além de expor e vender obras escritas também trabalhavam por encomendas.

É certo que o direito romano influenciou exponencialmente todo o nosso direito atual e isto inclui o direito do autor.

Nas palavras de (Jardes, 2014): “Há estudiosos que afirmam que em Roma o plágio era condenado, pois os autores daquela época não davam só importância a glória que suas peças e manuscritos lhe proporcionavam, sendo que advinha deles, em alguma medida, sua fonte de lucro. Assim, era conhecida a figura do *plagiator*, ou seja, aquele indivíduo que se apossava da obra intelectual de outrem para obter vantagem económica sem a devida autorização formal. Eram aplicadas diversas penalidades nestes casos, a incluir castigos físicos, como o amputamento de mãos, sendo o mesmo castigo aplicado aos ladrões...”.

A proteção dos direitos do autor em Roma se limitava aos aspetos morais por meio da *actio injuriarum* (ação injuriosa) uma vez que ofendia a honra e reputação.

Assim, antes do nascimento da imprensa na Europa do século XV as obras criativas já eram geridas pelo direito de propriedade pois naquela época não havia produção em grande escala.

Ensina Otávio Afonso: “O autor de uma obra (manuscritos, escultura ou pintura) transformava-se em proprietário do objeto material e podia vendê-lo a outra pessoa. Durante a idade média, a reprodução de uma obra era extremamente difícil. Os manuscritos somente podiam ser reproduzidos à mão, o que limitava drasticamente o número de cópias que podiam ser feitas. Por conseguinte, a utilização futura de uma obra não prejudicava os direitos patrimoniais do autor, já que estes não dependiam da produção e reprodução da obra em grandes quantidades” (Jardes, 2014).

Depreendemos que naquela altura o direito de propriedade supria e protegia os direitos do autor uma vez que, a dificuldade na produção em grande escala e a dificuldade na velocidade da comunicação e transmissão da informação garantiam que os autores destas obras não tivessem seus direitos violados. Ainda, devemos levar em consideração que naqueles tempos poucos eram os letrados que tinham conhecimento suficiente de escrita e leitura para conseguirem efetuar a reprodução e até para decifrar o que era escrito nestas obras criativas bem como técnicas de pintura e entalhe de esculturas.

É com o nascimento da imprensa, considerada o berço dos direitos do autor, na Europa do século XV que a comunicação escrita se ampliou, pois agora tornava-se

possível a reprodução em mais de um exemplar. Com isto inicia-se as ideias de proteção dos impressos que visava assegurar direitos aos editores e livreiros.

Na Inglaterra por volta do século XVI, Maria Tudor e Felipe outorgaram à associação de livreiros e donos de papelaria um monopólio real que os autorizava comercializar escritos. Esta associação passou a ser aliada do governo pois em troca de proteção os comerciantes manipulavam escritos e censuravam os que eram opositores da realeza.

É assim que em 10 de abril de 1710, foi criada a primeira lei para proteção das obras impressas conhecida como Lei da Rainha Ana ou *Copyright Act* (ato do direito cópia) que protegia somente os editores contra a reprodução ilegal não autorizada dos seus impressos. Nasce então o copyright para proteção apenas dos livreiros. Já em 1735 foi adotada outra lei que incluía os desenhos no âmbito da proteção.

Ensina Abrão os méritos principais do Statute of Anne (*Copyright Act*): “a)- transformou o direito de cópia dos livreiros (monopólio e censura) em um conceito de regulação comercial, mais voltado à promoção do conhecimento e à diminuição dos respectivos poderes (limitação do tempo, liberdade de cessão do copyright e controle de preços); b)- criou o domínio público para a literatura (cada livro poderia ser explorado por 14 anos, podendo esse prazo ser prorrogado por uma única vez) acabando com a perpetuidade porque, no velho sistema, toda literatura pertencia a algum livreiro para sempre, e somente a literatura que se enquadrasse nos padrões censórios deles poderia ser impressa; c)- permitiu que os autores depositassem livros em seu nome pessoal, tirando-os por um lado, do anonimato e por outro criando a memória intelectual do país com a doação de livros às universidades e bibliotecas públicas” (Palermo, 2003).

Nesta altura, os livreiros tinham o poder de censurar o que publicavam conforme as regras impostas pela realeza, contudo, no final do século XVII os livreiros passaram a perder a exclusividade o que os levou a defender os direitos dos autores com a pura intenção de convencer os autores a lhes transmitirem os direitos por meio de cessão.

Ao fim do século XIX inicia-se o posicionamento na qual a tripartição romana dos direitos (pessoais, obrigacionais e reais) tornara-se insuficiente e assim não era correto inserir os direitos do autor na categoria de direito da propriedade.

Este entendimento estende-se até os dias atuais onde doutrinadores classificam o direito do autor como um direito especial e autónomo onde é parte dos direitos intelectuais.

“Desde a sua mais remota concepção, a criação intelectual infere-se em dois sistemas que possuem características próprias, os quais, desde sua fase embrionária, evoluíram em sentidos antagônicos: o sistema anglo saxão de proteção à obra e o sistema europeu de proteção à personalidade do autor. Dessa dualidade nasceu a disciplina jurídica, tal qual a concebemos hoje: um complexo de regras de proteção de caráter real, outro de caráter pessoal, correspondendo o primeiro aos chamados direitos patrimoniais e o segundo aos chamados direitos morais de autor” (Palermo, 2003).

Não podemos nos esquecer que o desabrochar dos novos ideais da revolução francesa e das ideias iluministas influenciaram outro aspecto do direito do autor que se baseava no direito moral na qual os autores teriam garantida a proteção da ideia e da criação.

Revela (Palermo, 2003) que “Na França, desde o século XVI, os autores iniciavam a consciência de que teriam um direito sobre as suas criações. Mas, do mesmo modo que na Inglaterra, a edição de livros era também uma concessão real. A primeira obra editada foi de 1686 e os editores começavam a reivindicar seus direitos na venda, na reprodução da obra, como um corolário de seu direito autoral de propriedade. A jurisprudência francesa começou então a disciplinar as relações entre escritores e editores, e os laços perpétuos que os uniam, obrigando, em histórica decisão que das futuras transações desses direitos participassem os herdeiros de grandes escritores. Em 1777 novas regras foram estabelecidas na França entre autores, editores e livreiros. Embora mantidos os privilégios na comercialização reconheceram ao autor o direito de editar e de revender as suas obras. As normas produziram uma grande diferença na natureza jurídica das duas categorias de privilégios: a dos autores, uma “propriedade de direito”, e a do editor, uma “liberalidade””.

Em 1790 foi promulgada a primeira lei nos Estados Unidos da América que consagrou a proteção de livros, mapas e cartas marítimas. Já respetivamente em 1791 e 1793 decretos revolucionários franceses sancionaram o direito de execução, representação e o direito exclusivo de reprodução, sendo que já havia algumas normas de proteção para a classe dos artistas regulando então os direitos de propriedade dos autores de escritos de todos os gêneros.

Assim, no início do século XIX os direitos de vários países já previam a proteção dos direitos de autor, mas foi em 09 de setembro de 1886 que várias nações assinaram a Convenção de Berna na Suíça (CUB).

Antes da assinatura da Convenção os países se recusavam a reconhecer os direitos de autor em escala internacional pois uma obra criada em um determinado país recebia a proteção apenas dentro dos limites nacionais do mesmo. Ou seja, a obra podia ser reproduzida livremente em outro país. Com a vigência da Convenção os autores de países signatários passaram a ter proteção dos seus direitos nos países aderentes à Convenção de Berna.

A partir daí não houve grandes alterações e modificações às proteções do direito do autor apesar das diversas revisões e da emenda realizada à Convenção de Berna, pois em 1896 a Convenção foi revista em Paris, em 1908 em Berlim, completada em 1914 em Berna, novamente revista em 1928 em Roma, depois em 1948 em Bruxelas, em 1967 em Estocolmo e em 1971 em Paris sendo que em 1979 foi emendada em Paris.

Temos de citar também que em 1952 foi aprovada em Genebra a Convenção Universal sobre direito de autor e em 1961 foi aprovada a Convenção de Roma que assegura os direitos conexos de autor.

Concluimos que a ideia de proteger as criações não é nova, todavia, percebemos que nos dias atuais permanece praticamente a mesma noção dos tempos remotos sem se levar em consideração a complexidade das novas criações e a necessidade de novas formas de proteção a fim de assegurar os direitos inerentes ao criador.

2.2.1 *Copyright e droit d'auteur*

Apesar de o início da história do direito de cópia se passar na Inglaterra, o sistema concreto nasceu nos Estados Unidos da América (EUA) em 1787 com a promulgação da sua Constituição onde o art. 1º, seção 8 previa a concessão por tempo limitado de um direito exclusivo sobre suas descobertas e obras escritas aos autores e inventores.

Ensina (Palermo, 2003) que “*Copyright*, literalmente direito de cópia, é um direito reservado desde a concessão do primeiro monopólio à indústria editorial, à confecção e a comercialização de cópias que propiciassem a venda de um mesmo escrito a diversos adquirentes. É historicamente precedente aos direitos de autor propriamente ditos, e mais limitado que estes porque corresponde tão somente aos direitos de exploração económica. Pela *Copyright Law* (Lei do *Copyright* contida no Código Norte Americano, Título 17, de 1996), a proteção do *copyright* está disponível para todas as obras não publicadas, independentemente da nacionalidade ou domicílio do autor”.

Tendo em vista as diferenças e peculiaridades entre o sistema *civil law* e *commow law* as medidas para proteção do direito do autor e *copyright* também padecem de distinções.

Continua a ensinar (Palermo, 2003) que “dados históricos comprovam que autores e artistas franceses não se submeteram ao monopólio das indústrias e dos comerciantes, como os ingleses. Os franceses exigiam o direito de ter seus nomes vinculados permanentemente à obra, de escolher o editor que melhor lhes aprouvesse e de manter intacto o conteúdo da obra, sobrelevando, dessarte, o direito moral do autor”.

Sabemos que o *copyright* tem na sua essência a proteção da parte patrimonial relativa ao direito real de cópia e comercialização que consideramos ser um direito material. Isto destoa com a política do direito do autor na qual visa proteger a criação artística do autor, ou seja, a criação original relativa ao direito moral do autor que consideramos ser um direito imaterial.

Ao levar em conta estas particularidades divergentes entre o *copyright* e o direito do autor perante a comunidade internacional surgiu a necessidade de harmonizar os dois sistemas uma vez que a Convenção de Berna deu preferência em aclamar o direito moral dos autores e não o direito patrimonial de cópia. Contudo, a Convenção Universal de Genebra em 1952 teve como fundamento adequar a comunidade internacional à lei norte americana.

Conclui (Palermo, 2003) que “a evolução histórica dos dois principais sistemas jurídicos existentes no mundo demonstra que a passagem dos chamados direitos de autor e os da propriedade industrial para propriedade intelectual vincula-se ao plano internacional e a necessidade de adequação económica entre os costumes internos dos países”.

Temos de perceber que o *copyright* não foi criado para proteção de obras que visassem o entretenimento, pois baseava-se no direito de cópia de escritos e impressos que tinham a finalidade de informar ou protestar. Além do mais, naquela altura poucos eram os que sabiam ler e escrever ou possuíam alguma estrutura para a reprodução em grande escala, portanto, a propagação destas obras eram muito reduzidas e a proteção que se buscava basicamente era acerca do próprio direito de reproduzir e não do conteúdo escrito em si.

Já o *droit d’auteur* evoluiu contrariamente, pois surgiu a partir da revolta de criadores que exigiam ter seus nomes vinculados às obras e diferentemente do *copyright* tinha foco na proteção do conteúdo em si e não no direito de reprodução.

Ao nosso ver ao privilegiar o direito moral que é a proteção do próprio conteúdo que fica vinculado ao autor da obra pressupomos que o direito de cópia intrinsecamente pertence a ele também, pois para que terceiro possa reproduzir a obra há a necessidade de autorização ou cessão por parte do criador. Assim entendemos que o *droit d'auteur* cria uma proteção mais expansiva passível de abarcar também o *copyright*. Por outro lado, o *copyright* não consegue criar a mesma proteção já que se limita apenas a proteger o direito de reprodução, sendo que o conteúdo em si acaba por restar desprotegido, pois o foco é simplesmente o direito patrimonial e económico.

2.3 O surgimento da designação propriedade intelectual

Tem seu início após a revolução industrial do século XIX o que possibilitou às indústrias controlar a sua produção com o uso de patentes e sua distribuição com o uso de uma marca registrada. Neste momento histórico não havia nenhum sistema internacional a regular o direito de propriedade industrial. Cada país de forma muito primitiva regulava a sua legislação interna, o que consentia que uma aplicação industrial patenteada em um país podia ser apropriada por outro sem que isto fosse considerado um ilícito.

Os primeiros esforços com o fim de internacionalizar a proteção da propriedade intelectual ocorreu em 1883 e 1886 com a Convenção de Paris pela proteção da propriedade industrial (CUP) e a Convenção de Berna pela proteção do trabalho artístico e literário (CUB).

Em 1893 ocorreu a unificação da CUP e a CUB. Desta forma, nasceu a BIRP (*Burleaux internationaux réunis pour la protection de la propriété intellectuelle*¹), que teria a função de administrar ambos os acordos.

Com o fim da segunda guerra mundial as discussões acerca de questões internacionais passaram a ser discutidas na ONU que criou em 14 de julho de 1967, na Convenção de Estocolmo, a Organização da Propriedade Intelectual, e com isto, harmonizou os direitos da propriedade intelectual que passaram a ter então proteção praticamente mundial através de vários tratados internacionais.

Em 1994 a OMPI ou WIPO tornou-se agência especializada da ONU harmonizando seus objetivos com o interesse público e com suas metas humanitárias.

¹ Escritório universal unificado pela proteção da propriedade intelectual

Atualmente, administra 24 tratados que são divididos em três grupos gerais: Proteção da propriedade intelectual², sistema de proteção global³ e tratados de classificação⁴.

Podemos notar que há uma tentativa de unificação da proteção da propriedade intelectual, contudo também percebemos que há imensa necessidade de aperfeiçoamento de todas estas proteções.

Entendemos que atualmente a propriedade intelectual protege diversas criações de diversas finalidades e propósitos e com isto, toda vez que surge uma nova criação o que se faz é encaixá-la em alguma proteção legislativa já existente o que quase sempre gera antagonismos e por vezes não produz a proteção adequada àquela obra intelectual.

Por isto, já é hora de pensarmos o direito de maneira corrente e contemporânea, pois, com a criação incessante de novas tecnologias que agregam soluções para a humanidade, deve sim o direito preocupar-se com novas definições e soluções para os conflitos atuais, uma vez que não se deve estacionar no tempo, afinal “*dormientibus non succurrit jus*”.

3 Capítulo III: A atual aplicação jurídica ao videogame

3.1 Afinal o que são obras audiovisuais?

Para que possamos perceber o real significado de uma obra audiovisual e como surgiu este conceito devemos voltar ao início de tudo.

“Retroagindo-se ao final do século XIX, os modelos de criações intelectuais e sua difusão eram reconhecidamente estanques entre si. Ou tínhamos a linguagem literária dos livros (com a característica da portabilidade que lhe foi dada na era Gutenbergiana), ou a representação pública teatral e a recitação de textos, ou a publicação de músicas e a sua execução em locais de frequência coletiva e assim por diante. A fotografia em movimento, projetada, veio trazer uma tecnologia que revolucionou inequivocadamente os meios e o modo de difusão da informação: criou-se a exibição de um conteúdo

² Convenção de Berna; Convenção de Bruxelas; Tratado de registo de filme (Genebra); Tratado de Pequim sobre apresentações audiovisuais; Tratado de Nairóbi; Convenção de Paris; Tratado de lei de patente; Convenção de Fonogramas; Convenção de Roma; Tratado de Singapura sobre lei de marca registada (*trade mark*); Tratado de lei de marca registada; Tratado de Washington; WCT (Tratado de copyright); WPPT (Tratado de performances e fonogramas).

³ Tratado de Budapeste; Acordo de Haia; Acordo de Lisboa; Acordo de Madrid; Protocolo de Madrid; PCT (Tratado de cooperação de patente).

⁴ Acordo de Locarno; Acordo de Nice; Acordo de Estraburgo; Acordo de Viena.

audiovisual. Antes de se conceber o conceito de obra audiovisual, historicamente pela ordem dos acontecimentos tecnológicos, apenas falava-se em obra cinematográfica, o que veio a ser encampado pelas Convenções Internacionais e pelas legislações nacionais que se seguiram desde aquela época” (Bitelli, 2003).

Contudo, com o avanço exponencial da tecnologia o conceito obra cinematográfica já não atendia a todas as criações, portanto, deixou de ser género e passou a ser espécie e consolidou-se como obra audiovisual.

Desde então, tanto a legislação internacional quanto as legislações nacionais buscam a melhor definição de obra audiovisual.

De acordo com o art. 2, n.1 da Convenção de Berna obras literárias e artísticas abrangem todas as produções do domínio literário, científico e artístico, qualquer que seja o modo ou a forma de expressão, tais como os livros, brochuras e outros escritos; as conferências, alocuções, sermões e outras obras da mesma natureza; as obras dramáticas ou dramático-musicais; as obras expressas por processo análogo ao da cinematografia; as obras de desenho, de pintura, de arquitetura, de escultura, de gravura e de litografia; as obras fotográficas e as expressas por processo análogo ao da fotografia; as obras de arte aplicada; as ilustrações e os mapas geográficos; os projetos, esboços e obras plásticas relativos à geografia, à topografia, à arquitetura ou às ciências.

Já o Tratado sobre o registo internacional de obras audiovisuais dispõe no art. 2 o conceito de obra audiovisual como sendo qualquer obra que consista numa série de imagens fixas relacionadas, com ou sem som, susceptíveis de se tornarem visíveis e, quando acompanhadas de som, susceptíveis de se tornarem audíveis.

O código do direito de autor e dos direitos conexos português (Decreto-Lei nº 143/2014, de 26 de setembro) prevê no seu art. 3, f. obras literárias e artísticas como sendo as produções do domínio literário, científico e artístico, conforme estabelecido na Convenção de Berna. Assim, voltamos ao conceito inicial já estabelecido internacionalmente. Contudo, as alíneas j. e n. apresentam conceitos mais atuais quando mencionam o videograma⁵ e programas de computador que tenham carácter criativo.

Como já dito mais acima obras cinematográficas deixaram de ser género e passaram a ser espécie. É o que nos afirma a lei portuguesa nº 55/2012, de 6 de setembro ao definir no art. 2, alínea g. definição diversa de obra audiovisual que se encontra na

⁵ Registo resultante da fixação em suporte material de imagens acompanhadas ou não de sons, bem como a cópia de obras cinematográficas ou audiovisuais, incluindo, independentemente do suporte material, da forma de fixação ou da interatividade, os videojogos e jogos de computador

alínea f. Esta lei prevê obras audiovisuais como criações intelectuais expressas por um conjunto de combinações de palavras, música, sons, textos escritos e imagens em movimento, fixadas em qualquer suporte, cujas características técnicas da produção final permitam a transmissão televisiva. Como obras cinematográficas criações intelectuais expressas por um conjunto de combinações de palavras, música, sons, textos escritos e imagens em movimento, fixadas em qualquer suporte, cujas características técnicas da produção final permitam a exibição em salas de cinema.

Não menos importante a alínea h. traz o conceito de obra criativa como sendo a produção cinematográfica ou audiovisual assente em elementos estruturados de criação, considerando-se como tal, longas e curtas-metragens de ficção e animação, documentários, telefilmes e séries televisivas e ainda, os programas didáticos, musicais, artísticos e culturais, desde que sejam criações originais, passíveis de proteção inicial pelo direito de autor em Portugal;

Neste ponto devemos fazer uma pequena reflexão acerca destes conceitos pois, atualmente, uma obra cinematográfica que de acordo com este conceito é exibida apenas em salas de cinema é igualmente exibida em transmissão televisiva ou ainda via internet.

Portanto, apesar da divisão de ambos os termos é preciso compreender que obra cinematográfica foi o nome utilizado nos primórdios da tecnologia de transmissão de imagens e com a evolução tecnológica se tornou necessário também evoluir o termo para obra audiovisual já que não compreendia mais todas as tecnologias a disposição.

Ocorre que atualmente o termo obra audiovisual também já não consegue abarcar todas as tecnologias oferecidas e com isto, necessário é que deixemos os conceitos já enraizados por décadas e ascendamos a novas definições capazes de solucionar a contenda atual.

O *copyright law* dos EUA contida no título 17 conceitua obra audiovisual como obras que consistem em uma série de imagens relacionadas que são intrinsecamente destinadas a serem mostradas pelo uso de máquinas ou dispositivos como projetores, visualizadores ou equipamentos eletrónicos, juntamente com sons que os acompanham, se houver, independentemente da natureza dos objetos materiais, como filmes ou fitas, nos quais as obras estão incorporadas⁶.

⁶ Audiovisual works are works that consist of a series of related images which are intrinsically intended to be shown by the use of machines or devices such as projectors, viewers, or electronic equipment, together with accompanying sounds, if any, regardless of the nature of the material objects, such as films or tapes, in which the works are embodied

Em França a Lei o conceito de obra audiovisual é definido pelo Conseil Supérieur de l'Audiovisuel (CSA)⁷ como emissões que não se enquadram num dos seguintes géneros: obras cinematográficas de longa duração; jornais e programas de notícias; variedades, jogos, programas que não sejam de ficção produzidos principalmente no set, transmissões esportivas, mensagens publicitárias, telecompras, autopromoção e serviços de teletexto⁸. Ainda, o art. 16 ter. da Lei nº 309/2007, de 5 de março relativa à televisão do futuro e à modernização da radiofusão audiovisual também traz o conceito de obra audiovisual como sendo obras de ficção, animação, documentários, gravações de shows ao vivo e videocliques⁹.

Em Espanha, é a Lei de Propriedade Intelectual no seu art. 86, n.1 que define **obras** audiovisuais como criações expressas por uma série de imagens associadas, com ou sem som embutido, que se destinam essencialmente a serem veiculadas por dispositivos de projeção ou por qualquer outro meio. De público comunicação de imagem e som, independentemente da natureza dos suportes materiais das referidas obras; n.2 todas as obras listadas neste artigo serão doravante denominadas obras audiovisuais¹⁰.

De acordo com a legislação brasileira nº. 9.610/98 a definição de obra audiovisual é a que resulta da fixação de imagens com ou sem som, que tenha a finalidade de criar, por meio de sua produção, a impressão de movimento, independentemente dos processos de sua captação, do suporte usado inicial ou posteriormente para fixá-lo, bem como dos meios utilizados para sua veiculação. Ainda, a lei brasileira nº 12.485/11 que dispõe sobre a comunicação audiovisual de acesso condicionado, em seu art. 2º considera conteúdo audiovisual o resultado da atividade de produção que consiste na fixação ou transmissão de imagens, acompanhadas ou não de som, que tenha a finalidade de criar a impressão de movimento, independentemente dos processos de captação, do suporte utilizado inicial ou posteriormente para fixá-las ou

⁷ Autoridade reguladora do audiovisual francês.

⁸ les émissions ne relevant pas d'un des genres suivants : œuvres cinématographiques de longue durée ; journaux et émissions d'information ; variétés ; jeux ; émissions autres que de fiction majoritairement réalisées en plateau ; retransmissions sportives ; messages publicitaires ; télé-achat ; autopromotion ; services de télétexte.

⁹ Il s'agit des œuvres de fictions, d'animations, des documentaires, des captations de spectacles vivants et des vidéoclips.

¹⁰ Art. 86. 1. Las disposiciones contenidas en el presente Título serán de aplicación a las obras cinematográficas y demás obras audiovisuales, entendiéndose por tales las creaciones expresadas mediante una serie de imágenes asociadas, con o sin sonorización incorporada, que estén destinadas esencialmente a ser mostradas a través de aparatos de proyección o por cualquier otro medio de comunicación pública de la imagen y del sonido, con independencia de la naturaleza de los soportes materiales de dichas obras. 2. Todas las obras enunciadas en el presente artículo se denominarán en lo sucesivo obras audiovisuales

transmiti-las, ou dos meios utilizados para sua veiculação, reprodução, transmissão ou difusão. Visualizamos na legislação brasileira que apesar de serem leis diversas os conceitos dados para obra audiovisual são idênticos.

Ao levar em consideração que muitos países são signatários da convenção de Berna e outros tratados internacionais relativos a propriedade intelectual, podemos inferir que há um consenso internacional acerca do conceito de obra audiovisual que é selado pela CUB. Para melhor exemplificar podemos citar a Lei nº 4/2001 (Direitos de Autor), de 27 de fevereiro de Moçambique que traz em seu anexo o conceito de obra audiovisual, na qual consiste numa série de imagens ligadas entre si que dão uma impressão de movimento, acompanhada ou não de som e, quando acompanhada de som suscetível de ser audível.

Ainda, a Lei nº 1/2017 (Lei do audiovisual e do cinema) de Moçambique em seu art. 4, alínea s. dispõe acerca do respeito pelas normas de direito internacional estabelecidas no quadro da coprodução cinematográfica e dos tratados internacionais respeitantes a propriedade intelectual. Contudo, o anexo desta lei nos mostra alguns conceitos como: 1- Obra audiovisual: Produto da fixação ou transmissão de imagem e som, com finalidade de criar imagens em movimento ou fixas, independente dos meios de captação, ou do suporte utilizado para a sua fixação, veiculação ou reprodução; 2- Obras audiovisuais: criações intelectuais expressas por um conjunto de combinações de palavras, música, sons, textos escritos e imagens em movimento fixadas em qualquer suporte, cujas características técnicas da produção final permitam a transmissão televisiva; 3- Obra cinematográfica: Obra audiovisual cuja matriz original de captação é uma película com emissão fotossensível, vídeo ou matriz de captação digital; 4- Obras cinematográficas: Criações intelectuais expressas por um conjunto de combinações de palavras, música, sons, textos escritos e imagens em movimento, fixadas em qualquer suporte, cujas características técnicas da produção final permitam a exibição em salas de cinema. Por isto, ao buscarmos diversos conceitos do que é uma obra audiovisual acabamos por esbarrar sempre no mesmo conceito conforme podemos visualizar claramente na lei portuguesa e na lei moçambicana apesar de por vezes ser possível encontrar termos semelhantes.

Concluimos que a diferenciação de obras cinematográficas e obras audiovisuais conforme a atual legislação se dá apenas no meio de transmissão da obra e não na obra em si mesma, pois ao olhar nesta perspectiva os conceitos de ambas são idênticos. Assim, mais correto é dizer que obras audiovisuais podem ser transmitidas por meio televisivo

(televisor) que ocorre em meio doméstico ou cinematográfico (salas de cinema) que ocorre em local público, isto se não levarmos em consideração que em ambas as situações as obras necessitam de um ecrã para serem reproduzidas, sendo que novamente a diferenciação está no local em que é exibido e não na obra em si.

Mas, não podemos nos esquecer que não existem apenas estes dois meios de transmissão de uma obra audiovisual, aliás com o avanço da tecnologia há cada vez mais novos meios de transmissão e, portanto, esta diferenciação acaba por ser limitante em demasia.

Sábias e corretas as palavras de (Bitelli, 2003) ao afirmar que “em todos os seminários e encontros de direito de autor que participamos, as pessoas confessam que a positivação vigente se materializou numa “lei possível”, ainda que não fosse o melhor produto legislativo almejado (...) a velocidade com que as transformações tecnológicas ocorrem no mundo digital faz prever que o direito autoral deverá passar no século XXI por uma revolução conceitual. Ainda não é possível dizer se assistiremos tão somente ao surgimento de um novo direito autoral ou se testemunharemos até mesmo um processo de fusão e reestruturação dos institutos da propriedade intelectual. Mesmo mantido o caráter personalista do direito autoral, apesar da manifesta diluição dos conceitos de autoria, originalidade e finalidade da obra intelectual, deveremos sem dúvida, contemplar o nascimento de um regime protetivo das obras intelectuais de configuração radicalmente diferente daquele que surgiu em decorrência da invenção da imprensa”.

Desta maneira, me atrevo a alterar a estrutura de inserção das obras audiovisuais. É importante destacar que em tempos primórdios iniciou-se a tecnologia de obras puramente visuais nas quais destacamos como sendo escritos, pinturas, esculturas, arquitetura, independentemente do suporte (pedra, papiro, livro, pedra, metais, etc). Em seguida adveio obras audíveis como as músicas e obras audiovisuais compostas de imagens e sons a qual chamamos de tecnologia composta.

Assim, como veremos mais adiante, classificamos obras audiovisuais como criações pertencentes ao bloco da tecnologia da comunicação globalizada categorizada na subdivisão tecnologia do entretenimento no item de obras recreativas como sendo invenções da mente humana exteriorizadas por meios tecnológicos disponíveis à época podendo se dar de forma simples, composta ou complexa, com a finalidade de recreação.

Atualmente podemos afirmar que obras audiovisuais estão em constante evolução tecnológica e, com isto, detetámos-lhe uma nova denominação que chamamos de obras audiovisuais interativas. Dentro deste bloco inserem-se obras visuais, obras de áudio e obras audiovisuais interativas que podem ser classificadas como: 1- obras audiovisuais interativas passivas: obra de tecnologia composta na qual tem em sua estrutura componentes de áudio e vídeo agregadas a uma interação passiva do usuário que se limita a contemplar, pois não há fusões de tecnologias com o propósito de permitir interferência; 2- obras audiovisuais interativas ativas: obra de tecnologia complexa na qual tem em sua estrutura componentes de áudio e vídeo agregadas a uma interação ativa do usuário a partir da fusão de diversas tecnologias.

Para uma melhor compreensão, toda esta alteração será mais detalhada no capítulo IV relativo ao Direito da tecnologia ou direito tecnológico.

3.1.1 Devemos reconhecer o videogame como obra audiovisual?

Para respondermos a esta sensível questão devemos voltar nossa compreensão às tecnologias modernas para vislumbrarmos novos caminhos.

De acordo com o atual modelo legislativo vigente em todo o globo entendemos que a resposta à primeira vista seria não, pois de acordo com os conceitos atuais já elencados no item anterior (3.1) acerca de obra audiovisual não conseguimos encaixar o videogame nos conceitos até então formulados pela legislação, seja porque à época do frescor legislativo não se vislumbrava tal tipo de tecnologia ou até porque naquela altura imaginava-se ter no direito do autor proteção suficiente. Contudo, ao reformularmos conceitos e proteções já existentes existe sim a possibilidade de considerarmos o videogame uma obra audiovisual.

Atualmente, há uma tendência de associarmos equivocadamente o audiovisual apenas à indústria cinematográfica, mas é importante salientar que as imagens e figuras surgiram muito antes e não se resumem apenas nessa modalidade como já mencionamos mais acima, inclusive com nova adequação e categorização das obras audiovisuais.

A evolução tecnológica também permeia as obras audiovisuais que em 1985 (mil novecentos e oitenta e cinco) já interagiam através da obtenção de certo objetivo como no desenho animado *She-ra* onde um dos personagens escondia-se no cenário para que os telespectadores o descobrissem, sendo mostrada a solução durante o episódio. Também podemos citar esse mesmo modelo o desenho onde está Wally? (1987). Com isto,

podemos dizer que era o início do modelo obra audiovisual interativa ativa mesmo que pequena e muito tímida.



Figura 4: captura de tela do desenho animado onde está Wally?



Figura 5: captura de tela do desenho animado she-ra

Ainda, outra questão relevante é o fato de haver nos games diversos componentes de conteúdo legislativo audiovisual. Para exemplificar podemos citar o Decreto-lei português nº 124/2013, de 30 de agosto que procede à regulamentação da Lei nº 55/2012, de 6 de setembro, relativa às medidas de apoio ao desenvolvimento e proteção das

atividades cinematográficas e audiovisuais onde em seu art. 2º, as alíneas c.¹¹, f.¹², l.¹³ e n.¹⁴ preveem algumas definições que podemos aplicar aos videogames. Observamos que estes conceitos estão afixados no capítulo I, item 1.2 e fazem parte do trabalho de desenvolvimento do videogame. Também podemos citar o Decreto-Lei português nº 143/2014, de 26 de setembro, art. 3º, alíneas b.¹⁵ e j.¹⁶ que tratam da distribuição e do videograma relacionados ao videogame.

A Lei nº 1/2017, (Lei do audiovisual) de 6 de janeiro, de Moçambique no seu anexo também traz conceito aplicável ao videogame relacionado ao videograma.¹⁷

Ainda, outra relevante questão é o fato de haver nos games a narrativa da história, que faz com que possamos equipará-lo a obra audiovisual.

De acordo com (Tupy Gomes Corrêa, 2013) a narrativa da qual o vídeo game se vale divide-se em: “1. Narrativa embutida, cujo roteiro foi idealizado por seu criador e na qual a história que está no documento de game design é jogada do começo ao fim e acopla-se com a mecânica de interação do jogo; 2. Narrativa emergente, que se origina da experiência do usuário sujeita a questões da percepção como literatura objetiva e distorção seletiva do interator”.

Assim, a narrativa do videogame além de contar a história ao usuário faz com que de acordo com sua experiência pessoal tome decisões capazes de alterar significativamente os rumos do jogo, o que leva a interação direta por meio do audiovisual

¹¹ Desenvolvimento – toda elaboração do projeto que antecede à entrada em produção, incluindo pesquisa e identificação da equipa técnica e criativa, preparação do orçamento de produção, e do plano de financiamento, procura de parceiros, de coprodutores e de financiadores, preparação do calendário de produção, elaboração de planos iniciais de marketing e vendas, e produção, no caso do audiovisual, de um tratamento vídeo ou a realização de maquetes ou programas-piloto.

¹² Alínea f. Escrita – os trabalhos de escrita na preparação do argumento, incluindo nomeadamente storyboards, guião e aquisição de direito de autor.

¹³ Obra multimédia – a obra criativa cinematográfica ou audiovisual cuja exploração económica inclua a distribuição e acesso em rede, designadamente a internet e outros meios de comunicação eletrónica, como

como canal de distribuição no primeiro ano de distribuição, através de qualquer serviço, plataforma ou tecnologia, podendo implicar variantes e adaptações de um conteúdo base.

¹⁴ Alínea n. Produção – a execução da obra, após as fases de escrita, pesquisa e desenvolvimento, até a obtenção da versão definitiva.

¹⁵ Alínea b. Distribuição – a disposição feita ao público do original ou de cópias de obras literárias, artísticas ou científicas, bem como de videogames ou fonogramas, mediante a venda, locação, ou demais formas de transferências de propriedade ou de posse.

¹⁶ Alínea j. Videograma- o registo resultante da fixação, em suporte material, de imagens, acompanhadas ou não de sons, bem como a cópia de obras cinematográficas ou audiovisuais, incluindo, independentemente do suporte material, da forma de fixação ou da interatividade, os videojogos e os jogos de computador.

¹⁷ Anexo Lei nº 1/2017, de 6 de janeiro. Videograma – Registo resultante da fixação, em suporte material, de imagens e sons, bem como as cópias de obras audiovisuais ou cinematográficas. a). São considerados videogramas, independentemente do suporte material, forma de exibição ou interactividade, os videojogos ou jogos de computador.

(sendo o *software* elemento secundário e auxiliar, escondido entre códigos e programação).

Os jogos podem ser considerados a evolução das obras cinematográficas que interagem mais ou menos com o usuário onde existem virtualmente ambientes fantásticos e da vida real, com dramas, crimes, medos, expectativas, missões e objetivos ambientados numa narrativa que durante a experiência revela seus traços e contornos. Em parte deles, as decisões tomadas irão interferir no destino do jogo, nas consequências e na vida ou morte das personagens.

Com a tendente evolução tecnológica e crescente avanço em diversas áreas que se utilizam da linguagem de programação, é aceitável que as obras audiovisuais também acompanhem a tendência evolutiva e abarquem novas ideias e desbravem novos horizontes. Assim, os videogames apesar de utilizarem o código em linguagem de programação que dá vida ao jogo, não tem o *software* como protagonista ou elemento direto que desencadeia as percepções, sensações, desejos e decisões do usuário.

Dessa forma, podemos afirmar que os jogos são verdadeiras obras criativas que se utilizam da evolução tecnológica e, portanto, agregam o *software* como elemento inovador às suas produções, deixando-as mais realistas. Assim, dizer que os games são apenas *software* é um completo equívoco, uma vez que as obras audiovisuais sofreram grande evolução ao longo das décadas e atualmente trazem experiências realistas.

Os videogames são atualmente forma popular de entretenimento e culturalmente difundidos em nossa sociedade contemporânea tendo ocorrido grande evolução em sua estrutura e forma através das décadas, sendo que até o presente momento não há consenso acerca de seu enquadramento legal, o que gera muitos conflitos e insegurança jurídica.

Resta claro que os games não são apenas *softwares*, pois ele é agregado a uma superprodução e, portanto, merece regulamentação específica da lei como novo instituto e novo produto acompanhando a evolução eletrônica e tecnológica, acabando assim com tal celeuma.

O acesso à imagem se popularizou em novos equipamentos alterando a sua produção e distribuição, sendo dotadas de interatividade. Utilizando-se da sistemática dos games, diversos negócios incorporam a interatividade como meio de atrair o usuário.

“A prática de associar mecânicas de game design com situações que a princípio nada tem a ver com jogo recebe o nome de *gamificação*, que significa ludificar o conteúdo tornando-o mais atrativo e divertido, atraindo a atenção e o engajamento do usuário. Estas práticas, cada vez mais presentes em nosso cotidiano tem como objetivo a fidelização do

usuário, fazendo com que ele permaneça o máximo possível usando o aplicativo, sendo estimulado pelas recompensas. Temos a possibilidade de edição cinematográfica junto com a edição de cibertexto através dos processos de escolhas que objetivam os pressupostos da inteligência artificial. Nesse contexto, a “inércia evolutiva” dos filmes para os games pode ser relacionada a (Manovich, 2001) e a (Frasca, 2007). O primeiro autor propõe a evolução das telas e a segunda autora a evolução dos princípios que compõe a matriz da linguagem audiovisual” (Tupy Gomes Corrêa, 2013).

Partindo desse pressuposto, a experiência da situação proposta na tela pode ser imaginada somente pelo espectador, a depender da percepção e da perícia de cada um.

Importante destacar que consoante menciona a Análise de Impacto Regulatório – AIR nº 1/2016/SEC, produzida pela ANCINE (Agência Nacional do Cinema Brasileiro), cada jogo eletrônico deve ser individualmente considerado como produto da criatividade humana e, portanto, parte indissociável da cultura que o gerou. Tal concepção faz com que contenha, ainda que de forma intrínseca, valores subjacentes, tradições e crenças desta cultura, sendo capaz de produzir ou representar um ou mais de seus traços distintivos espirituais, materiais, intelectuais ou afetivos. Sem olvidar a capacidade dos jogos eletrônicos de revelar elementos da cultura de um povo é acentuada pelo seu caráter lúdico e interativo.

Ainda de acordo com a Análise de Impacto Regulatório nº 1/2016/SEC (ANCINE), a indústria de jogos eletrônicos também promove inovação tecnológica e desenvolvimento científico, impulsionando o crescimento dos mais variados segmentos de mercado. A produção de jogos combina a aplicação de conhecimentos de teoria dos jogos, tecnologia da informação, narrativa audiovisual, animação, design gráfico, ilustração, sonoplastia, música, entre outros, demandando pessoal altamente qualificado para formação de equipes multidisciplinares capazes de gerar produtos competitivos e inovadores.

Ademais, diante da visível evolução tecnológica no setor percebe-se cada vez mais a notória aproximação entre os jogos eletrônicos e as produções cinematográficas, sendo cada vez mais evidentes as semelhanças.

Os videojogos sofreram ao longo das décadas diversas transformações, chegando a um nível de conseguir executar uma verdadeira simulação da realidade da mesma maneira que faz a estética do cinema. Esta semelhança dos jogos com o mundo real traz características que são encontradas nas produções cinematográficas, que como

um produto de entretenimento lida com o real, com relação a constituição da imagem, ambientação sonora e narrativa.

Dessarte, a tendência que tem se apresentado ao longo dos últimos anos é a aproximação entre os jogos eletrônicos e o cinema que se torna cada vez mais evidente.

Nesse esteio de raciocínio resta flagrante a transformação tecnológica que denota a aproximação entre o cinema e os jogos eletrônicos, de modo que o conceito de obra audiovisual interativa passiva ou ativa seja perfeitamente aplicável a ambos os casos.

Ainda na legislação brasileira, o Ministério da Cultura – MINC já enquadrou os jogos eletrônicos como obra audiovisual para fins da Lei nº 8.313, de 23 de dezembro de 1991 (Lei Rouanet) por intermédio da Portaria nº 116, de 29 de novembro de 2011, mais tarde atualizada pela portaria nº 5 de 26/01/2012, de 30 de janeiro de 2012: *(art. 1º) Ficam assim distribuídos os segmentos culturais integrantes das áreas de representação da CNIC (comissão nacional de incentivo à cultura), para os efeitos do § 3º do art. 18 e do art. 25 da Lei nº 8.313, de 1991: II – audiovisual: k) jogos eletrônicos”*.

É preciso ressaltar que apesar de não enxergarmos nas legislações um conceito ideal de obra audiovisual adequado ao videogame iremos buscar no âmbito de diferentes legislações que tipo de obras são protegidas por estas leis com o fim de perceber se o videogame se adequa ou não a esta modalidade de proteção.

De acordo com a Lei italiana nº 633/1941, de 22 de abril que protege os direitos autorais o art. 1¹⁸ prevê proteção apenas às obras criativas pertencentes à literatura, música, artes figurativas, arquitetura, teatro e cinema. Inclui também programas de computador que se assemelhem a obras literárias na tentativa de alcançar alguma proteção às novas tecnologias interativas e, com isto, entendemos que a abrangência tenta proteger os videogames desde que sejam equiparados a programa de computador, caso contrário, diante desta legislação não há hipóteses de categorizá-lo como obra audiovisual. Mais adiante, o art. 2¹⁹. descreve criações passíveis de proteção legislativa,

¹⁸ **Art. 1.** Sono protette ai sensi di questa legge le opere dell'ingegno di carattere creativo che appartengono alla letteratura, alla musica, alle arti figurative, all'architettura, al teatro ed alla cinematografia, qualunque ne sia il modo o la forma di espressione. Sono altresì protetti i programmi per elaboratore come opere letterarie ai sensi della Convenzione di Berna sulla protezione delle opere letterarie ed artistiche ratificata e resa esecutiva con legge 20 giugno 1978, n. 399, nonché le banche di dati che per la scelta o la disposizione del materiale costituiscono una creazione intellettuale dell'autore.

¹⁹ **Art. 2.** In particolare sono comprese nella protezione: 1) le opere letterarie, drammatiche, scientifiche, didattiche, religiose, tanto se in forma scritta quanto se orale; 2) le opere e le composizioni musicali, con o senza parole, le opere drammatico-musicali e le variazioni musicali costituenti di per sé opera originale;

e ao analisá-lo podemos inferir algumas observações: as composições musicais acrescentadas ao vídeo game são passíveis de proteção autoral (n. 2); a arte de desenho elaborada também recebe proteção do direito do autor (n. 4). Algumas questões importantes são: esta proteção blocada é suficiente? Devemos decompor o videogame em diversas tecnologias e protegê-las aos pedaços?

Ao meu ver a n. 8 do art. 2 tenta proteger os videogames de forma una, e para isto equipara-o a programa de computador semelhante a obra literária. Mais adiante iremos tratar deste tema, mas, a princípio, vamos nos ater a questão da proteção do videogame como obra audiovisual. Ora, neste diapasão, se o programa de computador é parecido com obra literária ele não é uma obra literária em si e, portanto, mais correto é ter sua proteção revestida pela legislação da propriedade industrial ou até por uma legislação própria apesar de conter elementos audiovisuais que de acordo com esta perspectiva são secundários. Concluimos que a solução dada pela legislação italiana acerca de proteger o vídeo game com base na semelhança que existe com uma obra literária não é a mais adequada a esta tecnologia complexa. Não enxergo como solução inserir o programa de computador em uma legislação baseada em proteções voltadas a criações literárias e artísticas (obras audiovisuais) e tampouco assemelhar programa de computador a criação literária.

3) le opere coreografiche e pantomimiche, delle quali sia fissata la traccia per iscritto o altrimenti; 4) le opere della scultura, della pittura, dell'arte del disegno, della incisione e delle arti figurative similari, compresa la scenografia; 5) i disegni e le opere dell'architettura; 6) le opere dell'arte cinematografica, muta o sonora, sempreché non si tratti di semplice documentazione protetta ai sensi delle norme del capo quinto del titolo secondo; 7) le opere fotografiche e quelle espresse con procedimento analogo a quello della fotografia sempre che non si tratti di semplice fotografia protetta ai sensi delle norme del capo V del titolo II; 8) i programmi per elaboratore, in qualsiasi forma espressi purché originali quale risultato di creazione intellettuale dell'autore. Restano esclusi dalla tutela accordata dalla presente legge le idee e i principi che stanno alla base di qualsiasi elemento di un programma, compresi quelli alla base delle sue interfacce. Il termine programma comprende anche il materiale preparatorio per la progettazione del programma stesso; 9) Le banche di dati di cui al secondo comma dell'articolo 1, intese come raccolte di opere, dati o altri elementi indipendenti sistematicamente o metodicamente disposti ed individualmente accessibili mediante mezzi elettronici o in altro modo. La tutela delle banche di dati non si estende al loro contenuto e lascia impregiudicati diritti esistenti su tale contenuto; 10) le opere del disegno industriale che presentino di per sé carattere creativo e valore artistico

Já a *copyright law* (title 17) dos EUA, no art. 102²⁰, alínea a, reveste de proteção obras literárias, musicais, dramáticas, pantomimas e trabalhos coreográficos, obras pictóricas, gráficas e escultóricas, filmes e outras obras audiovisuais, gravações de som e obras arquitetónicas. Entretanto, não cita programas de computador na lista de proteções e com isto tiramos duas conclusões: a expressão “e outras obras audiovisuais” é abrangente em demasia e pode sim incluir proteção ao videogame; e programas de computador não são protegidos de acordo com esta legislação pelo *copyright*.

O Decreto-lei português nº 143/2014²¹, de 26 de setembro em seu art. 4º, n.1 faz alusão às proteções das criações intelectuais e como a legislação italiana inclui o programa de computador com carácter criativo na lista de suas proteções. Neste caso, manteremos o entendimento já expresso acerca de quando comentados a legislação italiana.

Aliás, ao discorrer diversas legislações podemos inferir que muitas acabam por adotar o mesmo posicionamento, embora há aquelas que simplesmente decidem adotar um posicionamento dissidente ou divergente.

²⁰ Art. 102. Subject matter of copyright: In general: (a) Copyright protection subsists, in accordance with this title, in original works of authorship fixed in any tangible medium of expression, now known or later developed, from which they can be perceived, reproduced, or otherwise communicated, either directly or with the aid of a machine or device. Works of authorship include the following categories: (1) literary works; (2) musical works, including any accompanying words; (3) dramatic works, including any accompanying music; (4) pantomimes and choreographic works; (5) pictorial, graphic, and sculptural works; (6) motion pictures and other audiovisual works; (7) sound recordings; and (8) architectural works.

²¹ Art. 4º. n.1. São passíveis de registo as criações intelectuais dos domínios literário, científico e artístico protegidas nos termos da legislação vigente, designadamente: a) Livros, folhetos, revistas, jornais e outros escritos; b) Conferências, lições, alocuções e sermões; c) Obras dramáticas e dramático-musicais e a sua encenação; d) Obras coreográficas e pantomimas, cuja expressão se fixa por escrito ou por qualquer outra forma; e) Composições musicais, com ou sem palavras; f) Obras cinematográficas, televisivas, fonográficas, videográficas ou radiofónicas; g) Obras de desenho, tapeçaria, pintura, escultura, cerâmica, azulejo, gravura, litografia e arquitetura; h) Obras fotográficas ou produzidas por quaisquer processos análogos aos fotografia; i) Obras de arte aplicadas, desenhos ou modelos industriais e obras de design que constituam criação artística, independentemente da proteção relativa à propriedade industrial; j) Ilustrações e cartas geográficas; k) Projetos, esboços e obras plásticas respeitantes à arquitetura, ao urbanismo, à geografia ou às outras ciências; l) Lemas ou divisas, ainda que de carácter publicitário, se se revestirem de originalidade; m) Paródias e outras composições literárias ou musicais, ainda que inspiradas num tema ou motivo de outra obra; n) Programas de computador que tenham carácter criativo, nos termos do Decreto-Lei n.º 252/94, de 20 de outubro, que transpõe a Diretiva n.º 91/250/CEE, do Conselho, de 14 de maio de 1991; o) Bases de dados, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 122/2000, de 4 de julho, que transpõe a Diretiva n.º 96/9/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de março de 1996; p) As traduções, arranjos, instrumentações, dramatizações, cinematizações e outras transformações de qualquer obra, ainda que esta não seja objeto de proteção; q) Os sumários e as compilações de obras protegidas ou não, tais como seletas, enciclopédias e antologias que, pela escolha ou disposição das matérias, constituam criações intelectuais; r) As compilações sistemáticas ou anotadas de textos de convenções, de leis, de regulamentos e de relatórios ou de decisões administrativas, judiciais ou de quaisquer outros órgãos ou autoridades do Estado ou da Administração Pública.

O mesmo posicionamento também ocorre no Decreto-lei espanhol nº 1/1996, de 12 de abril (Lei da propriedade intelectual) no art. 10, n.1²²; alínea i.; na lei moçambicana na Lei 4/2001, de 27 de fevereiro, art. 4, n.1, alínea a.²³ e na lei brasileira nº 9.610/1998, de 19 de fevereiro, art. 7º, inciso XII²⁴.

Em suma, ao analisarmos algumas legislações nacionais relativas a direito do autor percebemos que são praticamente unânimes ao listar o programa de computador como obra criativa passível de proteção do direito do autor, contudo, não fazem nenhuma referência expressa ao videogame. É daí que surge a confusão acerca da classificação do videogame como obra audiovisual ou como programa de computador que pode ser considerado obra criativa e então será também protegido pelo direito autoral ou pode ser um programa de computador que não se encaixa como obra

²² Art. 10, n.1. Son objeto de propiedad intelectual todas las creaciones originales literarias, artísticas o científicas expresadas por cualquier medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro, comprendiéndose entre ellas: a) Los libros, folletos, impresos, epistolarios, escritos, discursos y alocuciones, conferencias, informes forenses, explicaciones de cátedra y cualesquiera otras obras de la misma naturaleza. b) Las composiciones musicales, con o sin letra. c) Las obras dramáticas y dramático-musicales, las coreografías, las pantomimas y, en general, las obras teatrales. d) Las obras cinematográficas y cualesquiera otras obras audiovisuales. e) Las esculturas y las obras de pintura, dibujo, grabado, litografía y las historietas gráficas, tebeos o comics, así como sus ensayos o bocetos y las demás obras plásticas, sean o no aplicadas. f) Los proyectos, planos, maquetas y diseños de obras arquitectónicas y de ingeniería. g) Los gráficos, mapas y diseños relativos a la topografía, la geografía y, en general, a la ciencia. h) Las obras fotográficas y las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía. i) Los programas de ordenador.

²³ Art. 4, n.1. A presente lei aplica-se em especial às obras literárias artísticas e científicas quando criações intelectuais originais no domínio literário artístico e científico nomeadamente: a) as obras escritas, incluindo os programas de computador; b) as conferências, alocuções, sermões e outras obras feitas de palavras e expressas oralmente; c) as obras musicais, incluam ou não textos de acompanhamento; d) as obras dramáticas e dramático-musicais; e) as obras coreográficas e as pantominas; f) as obras audiovisuais; g) as obras de belas artes, incluindo os desenhos, as pinturas, as esculturas, as gravuras e as litografias; h) as obras de arquitetura; i) as obras fotográficas; j) as obras de arte aplicada; k) as ilustrações, as cartas geográficas, os planos, os esboços e as obras tridimensionais relativas à geografia, à topografia, à arquitectura ou à ciência; l) as expressões do folclore.

²⁴ Art. 7º São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como: I - os textos de obras literárias, artísticas ou científicas; II - as conferências, alocuções, sermões e outras obras da mesma natureza; III - as obras dramáticas e dramático-musicais; IV - as obras coreográficas e pantomímicas, cuja execução cênica se fixe por escrito ou por outra qualquer forma; V - as composições musicais, tenham ou não letra; VI - as obras audiovisuais, sonorizadas ou não, inclusive as cinematográficas; VII - as obras fotográficas e as produzidas por qualquer processo análogo ao da fotografia; VIII - as obras de desenho, pintura, gravura, escultura, litografia e arte cinética; IX - as ilustrações, cartas geográficas e outras obras da mesma natureza; X - os projetos, esboços e obras plásticas concernentes à geografia, engenharia, topografia, arquitetura, paisagismo, cenografia e ciência; XI - as adaptações, traduções e outras transformações de obras originais, apresentadas como criação intelectual nova; XII - os programas de computador; XIII - as coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras, que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual.

intelectual e daí sua proteção adviria das legislações pertinentes a proteção de programas de computador que por incrível que pareça são escassas, afinal diversos países não possuem leis que tratam deste tema mesmo com o grande avanço de tecnológico.

Por fim, temos que ter em mente que a atual legislação tanto nacional quanto internacional não consegue por fim a esta celeuma, daí a necessidade de modernização legislativa e conceitual dos modelos protecionistas já existentes.

3.1.2 O cinema nos videojogos

Inicialmente os jogos por diversas vezes se utilizam de obras audiovisuais como filmes e animações para comporem experiências, adaptando-as ao videogame.

Devido ao enorme sucesso e aceitação pelo público ainda é muito comum atualmente refazer um filme ou animação proporcionando ao usuário total interação através de comandos sobre as personagens, efeitos, sons e uma rica narração, onde o usuário pode mergulhar profundamente na experiência.

Ressalta-se, todavia, que nem sempre há contato com as duas produções e pode então ocorrer de o usuário experienciar somente o filme ou o jogo. Mas, a rota comum mais seguida é unir a experiência de ambas as produções para que a vivência possa ser a mais real possível.

Ainda, é importante salientar que muitos filmes e animações derivam originariamente de livros e quadrinhos e que por vezes pode ocorrer ou não a leitura por parte do telespectador antes ou depois de assistir ou jogar. Acaba por ser um a complementação do outro, onde em cada um há uma forma de experiência diferente onde nos livros usamos a imaginação, no jogo podemos interferir na história com nossas decisões e percepções e nos filmes e animações vemos a materialização do livro e da nossa imaginação que nem sempre ocorre da forma idealizada.

Assim, resta claro que há uma cadeia onde não existe uma ordem predefinida e, portanto, pode se iniciar a experiência por meio do jogo, do livro/quadrinho ou do filme/animação sendo que a cada fase a experiência se torna cada vez mais intensa, mais familiar e completa uma vez que é experimentado por meio de diversas maneiras a mesma situação onde: através dos livros/quadrinhos é ativada a imaginação, através do filme/animação há uma concretização dessa imaginação pois pode-se ver outro ponto de vista e por vezes uma materialização diferente da idealizada, as personagens, detalhes do cenário e lugares, mas, de modo passivo já que não há maneira de alterar o destino dos

personagens, sua aparência por exemplo. Já no jogo, o jogador atua de forma ativa pois decide seu rumo, o controla como se ele fosse e interage todo o tempo.

Realmente, a ordem dessas experiências não é importante porque cada uma tem a sua forma especial de cativar, prender e encantar quem as vivencia.

Hutcheon, 2011, estabelece que “o reconhecimento e a lembrança são parte do prazer” (Barbosa & Miranda, 2015).

Daí a experiência e o prazer se tornarem cada vez mais fortes a cada vivência, porque na maioria das vezes existe uma identificação entre as personagens, o local, os detalhes e até o roteiro com leitor/jogador/telespectador. Ele simplesmente acaba por mergulhar naquele mundo que passa a ser seu.

Para reforçar que nem sempre são os jogos eletrônicos que se baseiam no cinema e que também o cinema usa os jogos para criar superproduções citamos alguns jogos que se tornaram ícones também na tv: *Prince of Pérsia*, lançado em 1989 pela empresa de jogos Konami tendo várias versões lançadas ao longo das décadas e adaptado pelo cinema em 2010 com o nome “Príncipe da Pérsia e as areias do Tempo”; outro ícone é “*Resident Evil*” lançado em 1996 pela empresa de jogos *Capcom* e adaptado pelo cinema em 2002. Seu sucesso foi tão estrondoso que acabou por se tornar uma série de filmes: *Resident Evil* (2002); *Apocalypse* (2004); *Extinction* (2007); *Afterlife* (2010); *Retribution* (2012) e por fim *The Final Chapter* (2016). Ainda, outro grande jogo lançado em 1996 pela empresa *Eidos Interactive* foi adaptado em 2001 para tv: *Lara Croft: Tomb Raider*, que teve duas novas versões para tv: *Lara Croft: Tomb Raider – A Origem da Vida* em 2003 e em 2018 *Tomb Raider: A Origem*.

Conforme aduz (Barbosa & Miranda, 2015) “o trajeto das influências múltiplas foi aos poucos se aproximando de uma via de mão dupla, onde percebemos que as contribuições desses dois campos discursivos acabam por vezes relacionando-se simbioticamente. É possível dessa forma rastrear elementos estéticos da linguagem e dos games em produções para séries de TV, em vídeos para internet e filmes das mais variadas metragens. A contribuição não se aplica tão somente a materialização dos consoles na diátese desses veículos discursivos”.

Assim, tantos nos filmes quanto nos jogos existem: os cenários por onde passam as personagens e que desempenham papel crucial durante a narrativa; o figurino que alcança várias funções: (Barbosa & Miranda, 2015) “as vestimentas e a maquiagem de determinada personagem podem carregar grande valor simbólico, falando de maneira não verbal sobre diversos aspectos das personagens, desde sociais como a posição que ocupam,

indicações de profissão ou aspetos psicológicos. Um outro uso do figurino é o de demonstrar as funções narrativas de algumas personagens; a iluminação que ajuda na composição da cena e por vezes deixa em destaque objetos, personagens e situações tudo a fim de tornar o mais real, atraente e encantador aos olhos; expressões e atuação que depende do trabalho em conjunto entre o aspecto visual e o sonoro: as personagens são dubladas, seus gestos e expressões são deliberadamente construídos e escolhidos pela equipe de produção”.

As trilhas sonoras, que ocorrem durante o jogo e o filme são estrategicamente pensadas para tornar o ambiente agradável e a experiência mais prazerosa e fascinante, criando um magnetismo entre o jogador/telespectador aproximando-o e criando uma ponte entre o mundo real e o mundo fantástico.

Outras semelhanças que podemos citar são: acerca do roteiro onde ambos criam situações a partir da narrativa que acabam por dar os contornos da história e causam determinada impressão e impacto a partir da vivência experienciada.

Um aspeto importante na composição da cena são as cores utilizadas desde as cores dos lugares e objetos até roupas e características das personagens. Tudo isso acaba por trazer a ideia à tona tornando a proposta alegre, melancólica, romântica, misteriosa, etc.

É visível que os jogos eletrónicos sofreram ao longo dos anos diversas transformações, chegando a um nível de conseguir executar uma verdadeira simulação da realidade da mesma maneira que faz a estética do cinema. Esta semelhança dos jogos com o mundo real traz características que são encontradas nas produções cinematográficas, que como um produto de entretenimento lida com o real, com relação a constituição da imagem, ambientação sonora e narrativa.

Dessarte, a tendência que tem se apresentado ao longo dos últimos anos é a aproximação entre os jogos eletrónicos e o cinema que se torna cada vez mais evidente.

Nesse esteio de raciocínio resta flagrante a transformação tecnológica que denota a aproximação entre o cinema e os jogos eletrónicos, de modo que o conceito de obra audiovisual seja perfeitamente aplicável a ambos os casos desde que ocorra a modernização conceitual da proteção destes direitos.

Neste prisma, os jogos acabam por ser verdadeiras obras cinematográficas onde tudo tem uma função e uma razão de ser e estar, a fim de impactar, encantar e apaixonar.

Podemos então observar que as legislações não conseguem acompanhar o processo de transformação da realidade, então atualmente é preciso um exercício

interpretativo para que se permita harmonizar as transformações sociais, pois é cediço que há um procedimento legislativo de certa complexidade que demanda uma quantidade de tempo razoável – até para que a sociedade tenha certa segurança jurídica – que culmina com uma grande quantidade de leis concebidas com defasagens significativas. Sem obliterar as leis que já são mais antigas e, por conseguinte, não tem aptidão para acompanhar o desenvolvimento social, econômico e tecnológico, tal como ocorre “*in casu*”.

3.2 O software e sua natureza jurídica

Torna-se extremamente importante definir o seu conceito para que seja possível transferi-lo da melhor maneira ao mundo dos videojogos.

A sua primeira definição foi dada na década de 40 em contraposição ao termo *hardware* que significa “ferramenta física”. Podemos concluir então que *software* é a parte não palpável que faz a máquina funcionar, ou seja, não é componente físico. É o programa que agregado à máquina lê o conjunto alterável de instruções e executa determinada ação ou tarefa por meio de sequências lógicas. Trata-se, portanto, de parte lógica do sistema.

Em linguagem mais simples o *software* dá instruções à máquina sobre o que ela deve fazer, ordenando e controlando as ações do *hardware*.

(Júnior W. M., 2019) nos mostra várias definições: “(1) *software* são instruções (programas de computador) que, quando executadas, produzem a função e o desempenho desejados; (2) estruturas de dados que possibilitam que os programas manipulem adequadamente a informação; (3) documentos que descrevem a operação e o uso dos programas; (4) é um elemento de sistema lógico e não físico e é desenvolvido e projetado por engenharia, não se desgasta e é feito sob medida”.

Já para (Sommerville, 2011) “*softwares* são programas de computador e documentação associada e podem ser desenvolvidos para um cliente em específico ou para o mercado em geral”.

Para (Balduini, 1985) “*software* é instrumento que transforma ferragens em computador e consegue dar logos, ou seja, alma e pensamento a uma máquina e a transforma num elaborador de informações” (Paesani, 2015).

No *Computer Software Copyright Act* 1980 dos EUA, *software* é definido como um conjunto de afirmações ou instruções a serem utilizadas direta ou indiretamente em um computador para se chegar a um determinado resultado²⁵.

Software no seu sentido estrito faz referência ao programa e no seu sentido amplo inclui o programa o suporte magnético, manual de instruções e documentação acessória.

O suporte magnético é considerado bem material e é equiparado a hardware quanto as garantias aplicáveis às relações contratuais enquanto o programa de computador (*software*) é considerado bem imaterial.

De acordo com (Paesani, 2015) “as diferenças ontológicas entre programa de computador, enquanto bem imaterial (*corpus mysticum*), e suporte magnético do programa enquanto bem imaterial (*corpus mechanicum*), reflete-se nos diferentes regimes de garantias aplicáveis”.

Quanto a natureza jurídica do *software* não há entendimento pacífico. Entretanto, a doutrina dominante classifica-o como obra criativa imaterial que recebe a proteção dos direitos de autor.

Questão muito bem levantada por Emílio Tosi em seu livro é “o enfrentamento de dois paralelos pois incorremos em duas hipóteses: 1- considerar a prevalência da natureza intelectual sobre a natureza industrial o que torna então o software um bem imaterial; 2- considerar a prevalência da natureza industrial sobre a natureza intelectual o que o torna um produto industrial e, portanto, deve ser considerado um bem material. Ressaltamos que a maioria da doutrina não concorda com esta última hipótese mas, ao mesmo tempo, adeptos desta posição argumentam que ao considerar a sua materialidade o programa pode ser perdido, alterado ou destruído”. (Paesani, 2015).

Entretanto, apesar de existir dois posicionamentos distintos acerca da materialidade ou imaterialidade do *software*, é preciso compreender que o *software* é uma tecnologia complexa que existe a partir da união ou junção de outras tecnologias que podem ser consideradas isoladamente. Diante de tal fato devemos considerar que ele contém parte material composta dos elementos concretos e parte imaterial composta de elementos abstratos. Nesse diapasão, podemos manter o atual posicionamento de que o software é obra criativa e, portanto, bem imaterial, contudo, deixa-se de lado ou desconsidera-se a parte concreta dele. O mesmo ocorrerá se invertermos o

²⁵ *a set of statements or instructions to be used directly or indirectly in a computer in order to bring about a certain result*”

posicionamento e considerá-lo apenas bem material a partir do pressuposto de que se trata de um produto industrial.

Ora, nos atrevemos a dizer que não concordamos com nenhum dos posicionamentos pois os dois são incompletos. A solução que depreendemos é considerar a sua imaterialidade e sua materialidade ao mesmo tempo. Isto se justifica por que o *software* faz parte do bloco da tecnologia da informação onde está inserida as atividades e soluções da computação incluindo a produção, armazenamento, transmissão, acesso, segurança e uso de informações. No *software* é que estão contidas as informações e soluções e é através dele que é possível executar, produzir, armazenar, transmitir e acessar todo o mundo virtual.

Como já mencionamos o *software* é uma sequência de instruções escritas, ou seja, é uma informação que será lida pela máquina e proporcionará o resultado desejado que pode ser os mais variados. Desta maneira, é equivocado inserir o *software* na categoria dos direitos do autor, pois não se trata de obra literária, mas sim de programação lógica, de informações escritas por meio de códigos próprios realizados por programação. Em linhas gerais estes códigos (programação) são o idioma da máquina.

Para melhor compreensão necessitamos do *software* para que a máquina interprete os dados e execute-os através de códigos criados em uma linguagem intermediária para o idioma que conhecemos, para cores e outros dados que podem ser assimilados mais facilmente pelos seres humanos, pois, não haveria praticidade nem sentido se tivéssemos de interpretar sequências binárias de 0 e 1. “Portanto, é a programação que possibilita a existência dos softwares e por consequência a utilização mais prática dos hardwares. Para dar origem aos softwares a programação ganha linguagem própria que compõe códigos escritos pelos programadores. Esta linguagem nada mais é do que um método padronizado que permite comunicar instruções específicas para um computador. Assim, há dois tipos de linguagem. A linguagem compilada que transforma o código fonte²⁶ em algo que faça sentido para a máquina, ou seja, transforma o que o programador escreveu em linguagem de máquina (binária). E há a linguagem interpretada onde o código fonte é transformado em uma linguagem intermediária que será interpretada pela máquina virtual durante a execução do programa” (tecnologia, 2021).

²⁶ Conjunto de palavras e comandos escritos ordenadamente de maneira lógica, que contém instruções de determinada linguagem de programação.

Então, o código compilado ou interpretado transforma-se em linguagem binária ou em linguagem intermediária que permite ao *software* (programa) cumprir o seu papel de modificar, editar, salvar um dado ou informação.

Portanto, afirmamos que o *software* tem natureza dúplice pois a sua imaterialidade inicial é revestida da materialidade para existir.

Torna-se claro, portanto, que todo *software* precisa do *hardware* para fazer a leitura do conjunto de instruções, processá-las e executá-las. Isso significa que são complementares um ao outro, pois montes de placas sem instruções nada podem executar enquanto instruções lógicas sem algo que as leia e execute também de nada valem.

Podemos concluir então que *software* é o procedimento apresentado por essa sequência de instruções lógicas que a máquina executa, incluindo além do programa, seus manuais e especificações, sendo considerado um bem de capital²⁷ para fins financeiros e contábeis.

3.2.1 É correto reconhecer o videogame como software?

Atualmente há grande conflito acerca da classificação dos videogames, mas há quem defenda veementemente que se trata de *software* classificando-os como uma espécie do género *software*.

Para um maior esclarecimento torna-se necessário esmiuçar a sua classificação a fim de percebermos se realmente videogames são uma espécie do género *software*.

Inicialmente o *software* é classificado em dois grupos: o primeiro, *software* base ou de sistema inclui duas subespécies: 1- utilitários onde citamos como exemplo o *firmware*²⁸ e dispositivos e 2- sistema operativo onde citamos o sistema operacional (*kernel*) e a interface gráfica que integrados possibilitam usar a máquina e seus periféricos (*Shell*); o segundo, *software* aplicação inclui também duas subespécies: 1- Genérico, que

²⁷ Os chamados bens de capital são os ativos que uma empresa possui com o objetivo principal de produzir os bens de consumo - ou seja, aqueles que serão comercializados e entregues aos clientes. Os bens de capital podem ser responsáveis por gerar tanto produtos quanto serviços, a depender do ramo da organização. Uma indústria necessita de ferramentas, máquinas, veículos, equipamentos, instalações, fábricas, utensílios, e toda uma gama de bens imprescindíveis para o desenvolvimento de suas funções e atividades, esses são os bens de capital, também conhecidos como bens de produção (meus dicionários, 2019)

²⁸ O *firmware* é a combinação de memória persistente e código de programa e dados armazenados na memória. O *firmware* contido nestes dispositivos fornece o programa de controle para o dispositivo. O *firmware* é mantido em dispositivos de memória não voláteis, como ROM, EPROM ou memória flash.

executa uma ou várias tarefas e podem ser distribuídos em pacotes (*packages*) sendo comercializados ao público em geral. 2- Específico, são criados e desenvolvidos para cliente determinado de acordo com as necessidades do seu negócio.

Segue o esquema que ilustra e esclarece:

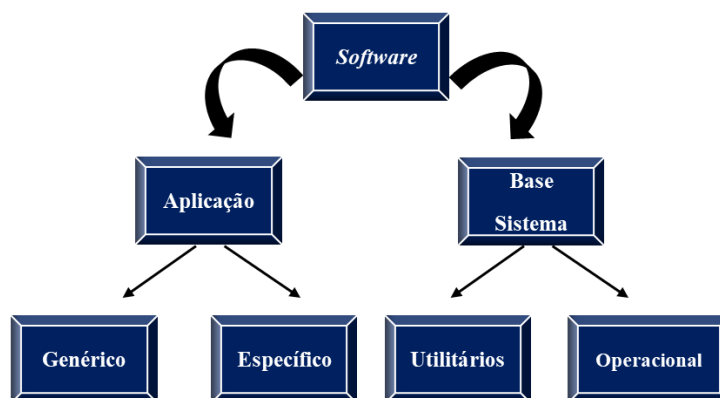


Figura 6: Classificação atual do software

Desta forma, é dentro da espécie *software* aplicação que atualmente encontramos aplicações de informática para o escritório, banco de dados, *software* de cálculo numérico e simbólico, *software* educacional, *software* médico, *software* de negócios incluindo aplicações de controle e sistemas de automação e é aqui que alguns encaixam os videogames.

Assim, persiste esse antiquado e equivocado entendimento ao classificar os videogames como *software* aplicação, argumentando que é utilizada uma sequência de instruções lógicas em um dispositivo específico e, portanto, afirma-se que estes se enquadram no conceito de software e não de obra audiovisual.

Ora, resta claro que é preciso acompanhar o progresso tecnológico e evoluir também o conceito dos videogames. Como já dito é preciso entender que o videogame possui componentes de *hardware* e *software*, mas não se resume apenas a isso, pois estes elementos compõem uma parte dos videogames; é parte secundária e apenas possibilita ao usuário a interação audiovisual e a materialização de um universo paralelo à realidade que irá proporcionar uma enxurrada de sentimentos, desejos e impressões que por vezes leva a pensar se tratar do mundo real ou de acontecimentos e experiências já vividas ou não, de sonhos almejados e que em muitos casos não podem se materializar na realidade mas, através dessa imensa interação é possível ter a sensação de realização e felicidade. É onde se pode ser e fazer o que quiser, tomar as decisões que entende pertinentes sem ser censurado.

Seguindo a classificação dada no item 1.1 e partindo da premissa que videojogos possuem a parte principal que é onde ocorre toda a interação e a parte secundária que permite a interação, podemos comparar essa situação com os aparelhos de dvd/blu ray onde há a plataforma que lê a mídia onde contém as informações lógicas e transmite esses códigos ao ecrã que acaba por interagir com o usuário. Essa interação pode ser maior ou menor de acordo com o objetivo pretendido. Por exemplo, ao colocar um filme no aparelho dvd é necessário o controle do usuário para decidir se quer assistir ao filme, as cenas extras, jogar algum jogo relacionado ou acessar outros conteúdos que podem constar na mídia. Podemos ainda citar os aparelhos de karaoke e videokê onde a sistemática é a mesma, todavia, além do comando necessário para escolher as músicas, há interação através de imagem e voz que por meio de critérios pré-definidos ao final mostram uma nota ao usuário/jogador. Podemos ainda dizer que essa interação pode abarcar várias pessoas que podem estar a assistir e/ou cantar sendo uma forma de socialização além da diversão e entretenimento.

Para uma melhor análise é preciso classificar as formas de interação para que cheguemos a uma adequada conclusão. Dessa maneira podemos dividir a interação em dois grandes grupos e a seguir determinar algumas ramificações:

No primeiro grupo temos a interação primária ou principal: 1- desenvolvida por intermédio do ecrã com imagens: é onde se desenrola todo o enredo e a narrativa ou simplesmente a reprodução do sistema lógico. Dentro deste grupo interação primária ou principal temos três : I- onde o usuário somente vê (contempla), lê ou assiste e tem percepções e sentimentos mas não pode interferir com suas decisões, apenas observa; II- onde ao assistir tem desejos e sensações, pode interferir e decidir o que deve ou não acontecer dando novo destino a história, escolhendo personagens, alterando cenários e paisagens, etc; III- onde o ecrã é apenas a representação de um sistema (programa) utilizado na realização de alguma tarefa, onde apesar de existir a tomada de decisões acerca de customização, não gera qualquer sentimento de prazer ou frustração. 2- desenvolvida através dos sons: é a complementação para o ecrã, dá o brilho necessário as produções, transmite boa parte das sensações. Ocorrem por meio de trilhas sonoras, dublagem de personagens, narrativa, sons ambientes realísticos. Ainda, há obras criativas que podem proporcionar experiências somente através do som sem imagens como ocorre com as músicas.

Já no segundo bloco, temos a interação secundária ou auxiliar que são as ações praticadas pelo usuário que irão refletir no ecrã como a reprodução dos movimentos pelo

personagem ou comandos. São os comandos instintivos onde são realizados para promover determinado resultado. Podem ocorrer por meio de: I- sensores de voz ou movimento onde captam os comandos executados pelo usuário/jogador; II- comando que pode ser controle (*joystick*), rato, teclado, etc. São ferramentas usadas para transmitir o desejo e a execução ajudando a materializar os sentimentos do usuário e suas decisões.

Segue o quadro explicativo:

Graus e níveis de interação		
Interação primária ou principal		Interação Secundária ou auxiliar
1- Por meio do ecrã com imagens	2- Por meio de sons	Por meio de comandos instintivos
I- apenas observa e não pode interferir;		I- sensores de voz e movimento
II- observa e interfere emocionalmente		II- joystick, rato, teclado, etc
III- observa e interfere com o fim de realizar tarefa de cunho não emocional		

Tabela 2: Graus e níveis de interação

Nessa toada conseguimos perceber que o *software* possui apenas interação primária na subcategoria III, ou seja, o ecrã apenas representa o conjunto lógico para a realização de alguma tarefa onde não há sensação de prazer ou frustração ainda, as decisões são baseadas apenas em customização. Também pode haver interação secundária em alguns casos, mas os sons via de regra são utilizados como forma de alerta ou aviso e geralmente são mínimos.

Uma explicação do porquê se enxerga os videojogos como *software*, conforme a (Ramos, Lopez, Meng, Stan, & Rodriguez, 2013) são os antigos argumentos e decisões icônicas de tribunais: “como o conhecido caso americano Atari, Inc. v. *Amusement World*, o tribunal decidiu que certas formas de expressão intrinsecamente ligadas a ideia de um jogo em particular (por exemplo asteroides) de modo que o componente visual do trabalho não merecia proteção de direitos autorais. Na época, os jogos eram quase inteiramente a criação de engenheiros da computação com pouco ou nenhum papel para roteiristas, designers gráficos, fotógrafos ou engenheiros de som”²⁹.

Daí concluímos que inicialmente não se podia considerar os videojogos obras audiovisuais, vez que as limitações da tecnologia tanto na vertente da computação quanto no audiovisual não ofereciam grandes recursos, sendo que a princípio os jogos eram pixels que iluminavam um ecrã preto e branco.

²⁹ The well-known US case, Atari, Inc. v. Amusement World, the court held that certain forms of expression were inextricably linked with the idea of a particular game (e.g. Asteroids) such that the visual component of the work did not merit copyright protection. At the time, games were almost wholly the creation of computer engineers with little or no role for scriptwriters, graphic designers, photographers or sound engineers.

Tendencialmente esse conceito se manteve vivo e não sofreu alterações ao longo das décadas o que nos dias de hoje é um grave equívoco pois, de acordo com (Ramos, Lopez, Meng, Stan, & Rodriguez, 2013) “atualmente, os estúdios raramente escrevem código de computador do zero ao desenvolver um jogo de grande sucesso. Eles usam o *middleware*, um software criado e testado anteriormente e desenvolvido por uma empresa externa, como base técnica para um jogo. Apenas uma pequena proporção do código usado é personalizada para um jogo específico. Isso economiza tempo e dinheiro para os estúdios e como consequência muitos videogames diferentes compartilham o mesmo código fonte (*middleware frostbite*). Os elementos distintivos de cada jogo são criados através da personalização do código e do uso de componentes audiovisuais originais³⁰”.

Fica claro que em geral nos dias atuais, os videogames já tem um código predefinido e que a distinção entre eles são realizadas através dos meios audiovisuais que dão nova vida e sentido a história contada.

Portanto, com a constante evolução dos videojogos e de seu mercado não é mais cabível considerá-lo somente como *software* e, portanto, necessário se faz que haja a evolução no seu conceito e na legislação pertinente a temática para que se possa dar a correta adequação inerente aos jogos eletrônicos e a sua adequada aplicação legal.

3.2.2 Lei do software em Portugal

A diretiva de 14 de maio de 1991(91/250/CCE) impôs a sua transposição até 01 de janeiro de 1993 (art. 10, n.1), contudo foi em 1994 que o Decreto-Lei nº 252/94, de 20 de outubro passou a prever proteção jurídica aos programas de computador.

Atualmente os *softwares* são tratados como obra criativa e protegidos somente pelo direito de autor conforme art. 1º, n.2 e art. 3º n.1 o que ao meu ver não é suficiente para a correta proteção.

Assim, as normas de direito de autor e direitos conexos não podem ter aplicação direta aos programas de computador, necessitando verificar caso a caso se a analogia das situações podem ter a aplicação desses preceitos.

³⁰ These days, studios rarely write computer code from scratch when developing a blockbuster game. They use middleware, a previously created and tested piece of software developed by an outside company, as the technical basis for a game. Only a small proportion of the code used is customized to a specific game. This saves studios time and money and as a consequence many very different video games, such as battlefield and need for speed: the run share the same source code (Frostbite middleware). The distinctive elements of each game are created through code customization and use of original audiovisual components.

A referida lei tenta proteger os programas de computador utilizando-se dos direitos de autor para tutelar essa proteção. De acordo com (Cordeiro, 2010) “por um lado, não consegue ultrapassar a contradição em que a própria opção tomada a envolve, intercalando normas de direito de autor e normas *antitrust* à medida dos objetivos pretendidos. Por outro lado, fica prisioneira de um outro compromisso que a si própria impôs: a conciliação de uma visão de *droit auteur* própria do direito continental, com a doutrina do *copyright*, tentando deste modo satisfazer a esmagadora maioria dos países comunitários de uma parte e os interesses ingleses e, muito particularmente, americanos de outra”.

Essa solução visa um equilíbrio onde não há segurança e acaba por acarretar distúrbios conceituais e deturpação dos conceitos de direito de autor.

Interessante ressaltar que a lei não define o que é programa de computador e a diretiva de 14 de maio de 1991 (91/250/CCE) também não deu tal designação. Todavia, na diretiva a expressão é demarcada em dois sentidos já que se deixa claro que é direito protegido previsto no art. 1º, nº 1 e art. 7º e que o programa pode ser expresso em qualquer forma (incluindo, por conseguinte, sua fixação no hardware) – art. 1º, nº 2 e art. 7º todos da diretiva.

O art. 1º, nº 1 da diretiva prevê ainda que a proteção se dará mediante atribuição aos programas de um direito de autor enquanto obras literárias, na aceção da Convenção de Berna. Este artigo acaba por gerar uma questão importante: deve ser imposto o regime da Convenção de Berna ou a remissão se refere apenas a noção de obra e não ao que está previsto nela? A resposta é difícil uma vez que a doutrina não a aborda ou limita-se a opiniões superficiais. Ao analisar com cautela depreendemos que não é possível a aplicação absoluta da Convenção de Berna, o que levaria à violação da própria diretiva e permitiria também a violação da própria Convenção. Devido ao silêncio da diretiva acerca dos direitos pessoais alguns defendem que a referência à Convenção de Berna deve ser consagrada pelos legisladores nacionais.

Para (Cordeiro, 2010) “o conteúdo do direito sobre programas de computador não abrange assim (nem podia) todo o âmbito do direito que a Convenção de Berna traça para as obras literárias, devendo a aproximação entre os dois textos ser entendida como uma obrigatoriedade para os Estados-Membros de respeito pelo art. 5º da Convenção e pelo conteúdo (mínimo) traçado pela diretiva para os programas de computador – no sentido convencional – onde e só onde a compatibilidade dos dois diplomas se verifique”.

Os legisladores nacionais não estão então obrigados a atribuir todos os direitos previstos em Berna, podendo mesmo afastar-se do estatuído na Convenção em tudo o que não seja conteúdo normativo da diretiva. Assim, a referência à Convenção de Berna tem efeito limitado.

Já o decreto-lei nº 252/94, de 20 de outubro tanto quanto a diretiva (art. 1º, n.2) protegem o programa de computador na sua expressão, ou seja, na sua manifestação audiovisual e por isto é protegido como obra criativa pelo direito do autor conforme dispõe o art.2º, n.1.

Relativamente ao direito de autor previsto no art. 2º, nº 1 da diretiva, autor de um programa de computador é a pessoa singular ou o grupo de pessoas singulares que criaram o programa, ou a pessoa coletiva a quem leis nacionais consagram como autores. O decreto-lei nº 252/94, de 20 de outubro em seu art. 3º, n.1 nos remete às regras sobre autoria e titularidade previstas no art. 8º do decreto-lei nº 143/2014, de 26 de setembro (Código do direito do autor e direitos conexos).

Já o art. 3º da diretiva atribui a autoria aos criadores intelectuais, aos colaboradores – se for obra em colaboração, à empresa se for obra coletiva e ao empregador se for obra para outrem. É o que o decreto-lei também determina no art. 3º, n.2 e n.3 e n.4.

O que nos causa estranheza é que em momento algum é mencionado que jogos eletrónicos são *softwares* ou que sequer são programas de computadores, limitando-se simplesmente tanto a diretiva quanto o decreto-lei a tratar programas de computadores como obras literárias.

Assim, parece necessário conceituar o significado de obra literária para que possamos entender com clareza como o legislador classificou os programas de computador.

Entende-se por obra literária toda a obra de arte que se apresenta de forma escrita e não em forma gráfica ou corporal. Um elemento central para a obra literária é a narração de um fato, evento, série de eventos, sentimentos, ideias ou simplesmente uma expressão artística sobre diferentes situações. As obras literárias podem ser fictícias ou não, como por exemplo uma novela, ou um livro.

Uma obra literária é, portanto, uma criação que transmite uma intenção comunicativa do seu autor com fins estéticos. Estas obras costumam contar uma história, seja na primeira ou na terceira pessoa, com um argumento e através da utilização de diversos recursos literários que estão relacionados com a sua época.

Dessa forma, podemos concluir que a diretiva, o decreto-lei e a Convenção de Berna ao classificarem os programas de computadores como obras literárias aproxima-os a conteúdo audiovisual e não os resume somente a *software* ou *hardware*.

Então, nessa perspectiva, ao classificar o programa de computador (*software*) como obra literária o aproxima do conteúdo audiovisual e assim se os videogames forem classificados na categoria *software* devem ainda assim serem considerados obras audiovisuais de acordo com a diretiva, o decreto-lei e a Convenção de Berna.

3.2.3 Lei do software no Brasil

Uma das características inerentes à modalidade dos videogames é a interação com o jogador por meio de um grupo de instruções utilizadas em um dispositivo específico, assim muitos entendem que estes se enquadram no conceito de *software* – e não de uma obra audiovisual.

(Alves Júnior, 2015) presidente da associação comercial industrial e cultural de games no Brasil (ACIGAMES) afirma que “um videogame também conhecido como jogo, *game* ou jogo de vídeo é um *software* (programa de computador) de jogo eletrônico na qual o jogador interage com imagens enviadas a um dispositivo que as exibe (console), geralmente numa televisão ou em um monitor”.

O conceito de *software* no Brasil está previsto na Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998, a qual dispõe no art. 1º que o termo programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

Ainda, o art. 2º prevê proteção à propriedade intelectual do programa de computador proteção idêntica a conferida às obras literárias previstas no direito autoral.

Neste sentido, como a legislação brasileira sugere um conceito de *software*, para que um bem seja classificado como tal é necessária a presença de alguns requisitos, quais sejam: a existência de um grupo de instruções codificadas ou não; a utilização de um dispositivo de informação e processamento automático; e a certificação de que esses dispositivos operem de maneira específica e de acordo com objetivos delimitados.

“Nesse esteio de raciocínio, menciona o art. 81 do Regulamento Aduaneiro, (Decreto nº 6.759/2009), advindo de tratados internacionais, que corrobora a tendência mundial de combate à pirataria e incentivo à tecnologia e tem a finalidade de estimular o comércio legal de *softwares*, na importação desses bens e permite que, para fins de definição de valor aduaneiro da mídia que contém *softwares*, seja considerado somente o custo do suporte físico em si utilizado na gravação do programa, acarretando, por via de consequência, menor carga de tributação e maior competitividade no mercado interno” (Júnior M. d., 2017).

Assim, a Receita Federal do Brasil lançou a base de que os jogos de videogames são *softwares*, mas em razão de sua finalidade de entretenimento eles se assemelhariam aos conteúdos audiovisuais previstos no parágrafo 3º do Artigo 81 do Regulamento Aduaneiro (Decreto nº 6.759/2009), que dispõe: o valor aduaneiro de suporte físico que contenha dados ou instruções para equipamento de processamento de dados será determinado considerando unicamente o custo ou valor do suporte propriamente dito (Acordo de Valoração Aduaneira, Artigo 18, parágrafo §1, aprovado pelo Decreto-lei nº 30, de 1994, e promulgado pelo Decreto nº 1.355, de 1994; e Decisão 4.1 do Comitê de Valoração Aduaneira, aprovada em 12 de maio de 1995).§ 1º Para efeitos do disposto no caput, o custo ou valor do suporte físico será obrigatoriamente destacado, no documento de sua aquisição, do custo ou valor dos dados ou instruções nele contidos; §2º O suporte físico referido no *caput* não compreende circuitos integrados, semicondutores e dispositivos similares, ou bens que contenham esses circuitos ou dispositivos; § 3º ***Os dados ou instruções referidos no caput não compreendem as gravações de som, de cinema ou de vídeo***” (grifo nosso).

Diante do exposto, torna-se necessário verificar se os jogos de videogame são espécies do gênero *software* como muitos defendem ou se equiparam aos conteúdos audiovisuais previstos na exceção do §3º acima transcrito.

Segundo o parecer do Instituto Nacional de Tecnologia a conclusão é que os jogos eletrônicos são *softwares*. Afirma-se, portanto, que os videogames são *softwares*, e como tal são desenvolvidos a partir do emprego de linguagens de programação tanto quanto os demais *softwares*. Observa-se também que dependendo das características do jogo digital, as tecnologias empregadas no desenvolvimento destes aplicativos podem atingir um alto grau de complexidade, exigindo a participação de programadores bem qualificados. Este tipo de demanda levou ao surgimento de uma área de

conhecimento específica dentro do escopo da ciência da computação, voltada exclusivamente para esse tema de pesquisa.

O ápice dessa discussão é acerca do duplo enquadramento do conceito de jogos eletrónicos por parte do Poder Público diante do ordenamento jurídico pátrio tanto como conteúdo audiovisual, cuja definição se encontra na lei nº. 12.485 de 12 de setembro de 2011 (Lei da tv paga); e como *software*, consoante disposto na lei nº. 9.609 de 19 de fevereiro de 1998 (lei do *software*). Este enquadramento baseia-se no princípio da *summa divisio*.

Assim, apesar de existir lei específica que trata do *software*, há grande confusão dos órgãos ao classificar os videogames e isto acaba por gerar grandes conflitos. Torna-se então necessário colocar fim a essa dúvida a fim de esclarecer e classificar da melhor forma os jogos eletrónicos.

3.3 O parecer nacionalizado da abordagem jurídica atual dada ao videogame

Neste item iremos constatar a diversidade de soluções e conceituações que os países dão ao videogame. Apesar de existir países que acabam por resolver a questão de forma semelhante há os que decidem dar contornos diversos ou ambíguos. Esta análise é importante para que possamos perceber que bate à porta a urgente necessidade de resolução desta contenda.

3.3.1 Alemanha

O *Gesetz uber urheberrecht und verwandte schutzrechte – Urheberrechtsgesetz* (URHG – Lei de direitos autorais e direitos conexos) protege diversas criações como obras literárias, científicas e artísticas (§1º URHG), que incluem obras de linguagem e programas de computador, artes plásticas, obras musicais, arquitetura e planos destas obras, desenhos e planos, fotografias incluindo obras produzidas por processos semelhantes de obras cinematográficas, mapas e esboços. Não existe qualquer menção legislativa acerca do videogame. Entretanto, o §2º da URHG é *numerus apertus* e por isto, trabalhos como videogame e multimídia também podem ser protegidos por esta lei.

Uma vez que não há regras específicas para classificar o videogame, a doutrina o considera como obra multimídia. Assim, o software que controla o jogo auxilia a obra audiovisual é chamado de obra de discurso (§2º, I, n.1 URHG)

De acordo com a legislação alemã o videogame é construído com códigos de computador para permitir a execução pela máquina (sistema) e, portanto, merece

aplicação da seção VIII, parte I da URHG. O §69 e ss. estabelece a proteção dos programas de computador com a expressão “em qualquer forma de programa de computador onde seja original”. Como consequência as ideias e princípios que fundamentam qualquer elemento de um computador programa, incluindo os subjacentes às suas interfaces³¹, não devem ser protegidos.

Relativamente a parte audiovisual do videogame é tratada como uma obra cinematográfica (§2º, I, n.5) conforme seção I da parte III da URHG. Todavia, para que mereça ser protegida por esta legislação exige-se que sejam criações intelectuais pessoais onde o trabalho coletivo de todos os contribuidores atingem certo nível de originalidade da criação artística. Caso isto não ocorra, a jurisprudência protege o videogame como “imagem comovente” que não exige prova da criação intelectual pessoal.

3.3.2 Argentina

De início já ressaltamos que não há legislação específica que regulamenta os direitos autorais em videogames. A Lei nº 11.723 (Lei de direitos autorais) confere proteção para obras científicas, literárias e artísticas. Como não há menção expressa ao videogame, utiliza-se da analogia ao incluir à legislação programas de computador, obras cinematográficas, trabalhos e compilações conforme dispõe o art. 1º da referida lei³².

Entretanto, vislumbramos na lei nº 26.043 (BO 18/07/2005)³³ regulamentação específica acerca de videogame que exige que os fabricantes e importadores de videogames devem etiquetar a embalagem do jogo com um alerta de que a exposição em excesso é prejudicial à saúde.

A classificação jurídica do videogame na Argentina de acordo com a lei de direitos autorais é apresentada como sendo um *software* com recursos especiais devido a sua natureza complexa, pois envolve diversos profissionais de diversas áreas consistindo em uma atividade multidisciplinar.

³¹ espaço onde a interação entre humanos e máquinas ocorre.

³² Art. 1. Para los efectos de esta ley, las obras científicas, literarias y artísticas deben comprender escritos de todo tip y alcance, e incluir programas informáticos de fuente y objeto; recopilaciones de datos y otros materiales; obras dramáticas musicales; obras cinematográficas, coreográficas y pantomina; obras de dibujo, pintura, escultura e arquitectura; modelos e obras de arte o ciencia aplicadas al comercio o la industria; material impreso, planos y mapas; plásticos, fotografías, grabaciones y fonogramas, y finalmente cualquier producción científica, literaria, artística o didáctica independientemente de su reproducción.

³³ Lei 26.043 (BO 18/07/2005) Establécese que los fabricantes y/o importadores de videojuegos deberán colocar en los envases en que comercialicen dichos productos la leyenda “La sobre exposición es perjudicial para la salud”.

Diante de todo o exposto concluímos que apesar da lei de direitos autorais argentina não consignar uma classificação expressa acerca do videogame o trata como um software que incorpora outros elementos criativos e, portanto, recebe proteção do direito do autor.

3.3.3 Bélgica

A regulamentação belga sobre direitos autorais está na Loi du 30 juin 1994, relativa *au droit d'auteur et aux droits voisins* (Leis do direito do autor e direitos conexos). Assim, o direito do autor é regido pela chamada LDA. Contudo, a Bélgica transpôs a diretiva europeia de 14 de maio de 1991(91/250/CCE) que trata da proteção jurídica de programas de computador e, portanto, confere proteção jurídica expressa por meio da LPO. Ressalta-se que nestas legislações não há qualquer menção direta à proteção do videogame.

A doutrina belga classifica o videogame de forma dual: como um programa de computador, protegido pela LDO e também uma obra audiovisual protegida pela LDA. Aceita-se, portanto, a classificação distributiva de proteção simultânea. Ainda, levam em conta que há elementos específicos no videogame que são realmente trabalhos artísticos que se qualificam para proteção dos direitos autorais independente da obra audiovisual em que estão inseridos. Todavia, a proteção como programa de computador inclui além dos elementos literários, a interface de usuário e outras obras não literárias como sons e imagens.

3.3.4 Brasil

Como já mencionamos, o Brasil protege obras criativas por meio da Lei nº 9.610/1998, de 19 de fevereiro (Direitos autorais e conexos) e protege o *software* por intermédio da Lei nº 9.609/1998 de 19 de fevereiro (Lei do *software*).

Quanto a classificação do videogame utiliza-se da analogia para que seja protegido pelos direitos autorais considerando-o obra coletiva em relação a autoria e considerando-o obra audiovisual em relação a proteção jurídica se o videogame se enquadrar na definição descrita no art. 5º, alínea i. da lei dos direitos do autor.

O direito do autor é o meio de proteção mais utilizado no Brasil, pois protege a expressão de uma ideia e todo o conjunto de expressões presentes no videogame como sons, imagens, personagens, telas, textos e conjunto de cores.

Entretanto, o videogame pode também receber proteção da lei do *software*, devido ao fato de que os processos de desenvolvimento e algoritmos utilizados são únicos, inovadores e criativos.

Diante da possibilidade de classificação dual assim como na Bélgica, ocorrem diversificação de posicionamentos nos tribunais, pois ora entendem se tratar como programa de computador, ora como obra audiovisual. Em termos práticos não é o mais adequado, já que como citamos no item 1.1.2 as diversas qualificações implicam por vezes soluções diferentes para a mesma situação.

Ainda, apesar de constantemente os videogames serem protegidos pela lei do direito do autor, no Brasil se admite proteção em outras áreas de propriedade intelectual, como segredos comerciais, patentes ou marcas registradas. Enquadram-se na Lei de Patentes (Lei nº 9.279/96, de 14 de maio). Quando incluem processos novos e úteis (técnicas gráficas e comunicações de interface do usuário, métodos de jogo), máquinas e novos designs ornamentais (ícones, interface de arte e personagens). Podem ser ainda protegidos como segredos comerciais se os processos criativos e informações que envolvem o negócio possuam valor económico (listas de clientes, técnicas de fabricação e outras ferramentas).

Por fim, pode também incluir marcas comerciais, nomes comerciais e logotipos – todos registados e protegidos pela Lei de marcas (Lei nº 9.279/96, de 14 de maio). Este tipo de proteção é importante para evitar a apropriação indébita de marcas por terceiros que possam confundir os consumidores quanto a origem do produto.

3.3.5 Canadá

Os autores e suas criações são protegidos no país por meio da lei de direitos autorais RSC/1985, c., C-42 (*canadian copyright act*). Embora a lei tenha sido emendada nos últimos anos, não existe uma classificação expressa acerca de videogame, uma vez que o *copyright act* protege somente obras literárias, dramáticas, musicais e artísticas originais³⁴.

Mas de acordo com o entendimento canadense alguns aspetos do videogame podem ser amplamente protegidos como um programa de computador, uma vez que o

³⁴ every original production in the literary, scientific or artistic domain, whatever may be the mode or form of its expression, such as compilations, books, pamphlets and other writings, lectures, dramatic or dramatico-musical works, musical works, translations, illustrations, sketches and plastic works relative to geography, topography, architecture or science.

videogame é semelhante ao *software*³⁵ (um conjunto de instruções que são armazenadas e usadas em um computador para produzir um resultado específico). Todavia, não são todos os elementos do videogame que se encaixam na proteção como programa de computador e, por isto o videogame também recebe proteção como obra literária na lei canadense, pois incorporam também obras cinematográficas, obras musicais, performances de artistas ou gravações de som. Desta maneira no Canadá o videogame é protegido pela lei de direitos autorais como compilações, que significam trabalhos que resultam de seleção ou arranjo de outras obras ou parte delas, sejam elas literárias, dramáticas, obras musicais ou artísticas.

3.3.6 China

A legislação pertinente a proteção dos direitos do autor é a Lei de direitos autorais do povo da República da China (Lei de direitos autorais da RPC), promulgada em 1990 com alterações nos anos de 2001 e 2010. Embora a lei não mencione expressamente sobre videogames protege programas de *software* na categoria dos direitos do autor. Conforme o art. 3 da lei a proteção se estende a trabalhos escritos, *software* de computador, obras fotográficas, obras musicais e desenhos. Assim, como o videogame é composto por elementos combinados que já são protegidos pelo direito do autor, acaba por também receber a mesma proteção.

A referência mais aproximada que encontramos na lei chinesa é a expressão “jogos online”, que de acordo com as medidas provisórias sobre administração de jogos online promulgadas em março de 2010 referem-se a produtos de jogos e serviços que consistam em programas de *software* e dados de informação que são fornecidos via redes de informação (internet e comunicações móveis).

Concluimos então que o entendimento chinês classifica o videogame como *software*. Além do mais, o regulamento para proteção de *software* de 2002 (RCSP) o define de forma abrangente e ampla para incluir todos os tipos de programas de computador e documentação relacionada³⁶.

Assim, programa de computador é definido como uma sequência de instruções baseadas em código que podem ser executadas por dispositivos, tem capacidade de processamento de informações, como computadores, para alcançar determinado

³⁵ a set of instructions that are stored and used in a computer to bring about a specific result.

³⁶ Art. 2 RCSP.

resultado, ou uma sequência de instruções ou expressões baseadas em símbolos que podem ser automaticamente convertidos em uma sequência de instruções baseadas em código. Já sobre documentação relacionada conceitua-se como todos os materiais escritos e diagramas relevantes, como as especificações de design do programa, fluxogramas e manual de operação que são usados para descrever os conteúdos, elementos, design, funções e especificações, desenvolvimento, resultados de testes e método operacional do programa³⁷.

Portanto, o videogame na China recebe proteção do regulamento para proteção de *software* e também como todos os outros programas de computador são classificados como obras protegidas pelo direito do autor.

3.3.7 Dinamarca

Recebem os direitos do autor proteção dinamarquesa a partir da Lei de direitos autorais de 2010. O videogame a depender da sua natureza recebe classificação como *software*, como obra audiovisual ou pode ter até uma qualificação distributiva. É o que prevê a lei de direito do autor dinamarquesa na seção1: “1.A pessoa que cria uma obra literária ou artística deve ter direitos autorais sobre ela, seja expressa por escrito ou na fala como uma ficção ou descritiva representação, seja uma obra musical ou dramática, cinematográfica ou trabalho fotográfico, ou uma obra de arte, arquitetura, arte aplicada ou **expresso de alguma outra maneira** (grifo nosso). 2. Mapas, desenhos e outros trabalhos de natureza descritiva executados em forma gráfica ou plástica deve ser considerada como obra literária. 3. Obras na forma de programas de computador serão considerados trabalhos literários³⁸”.

Fato é que ao incluir na legislação uma lista ampla e aberta de autorias que podem ser expressas de qualquer maneira podemos inferir que o videogame pode ser

³⁷ Art. 3 RCSP. Computer programs means a sequence of code-based instructions that can be run by devices having information processing capacity, such as computers, for achieving a certain result, or a sequence of symbol-based instructions or expressions that can be automatically converted into a sequence of code-based instructions. Related documentation means all relevant written materials and diagrams, such as the program design specifications, flow charts and operating manual that are used to describe the contents, elements, design, functions and specifications, development, testing results and operating method of the program.

³⁸ Section 1. The person creating a literary or artistic work shall have copyright therein, be it expressed in writing or in speech as a fictional or a descriptive representation, or whether it be a musical or dramatic work, cinematographic or photographic work, or a work of fine art, architecture, applied art, or expressed in some other manner. 2. Maps and drawings and other works of a descriptive nature executed in graphic or plastic form shall be considered as literary works. 3. Works in the form of computer programs shall be considered as literary works.

incluído sob a proteção desta lei na forma fragmentada dos seus elementos que são incorporados na totalidade da obra.

3.3.8 Egito

A legislação que protege os direitos de propriedade intelectual no Egito é a Lei nº 82/2002 (Lei de direitos autorais egípcio). Seu art. 140 exemplifica uma lista de criações protegidas como obras audiovisuais, livros, músicas, *software*, contudo não faz menção ao videogame embora possa ser protegido em partes por várias categorias de obras previstas neste art. ou no art. 138, n.1.

Assim, o videogame pode ser protegido pelos direitos autorais como *software* (programa de computador) ou protegê-lo a partir da interface de usuário.

Nesta visão o videogame não consegue se encaixar em uma única categoria necessitando de proteção individual dos seus elementos.

3.3.9 Espanha

Regula a propriedade intelectual por meio do Decreto-lei 1/96, de 12 de abril. A legislação espanhola protege “todos os originais de criações literárias, artísticas ou científicas expressas em qualquer forma ou meio, seja tangível ou intangível, que é conhecido no presente ou pode ser inventado no futuro”. Trata-se de uma lista não exaustiva que inclui composições musicais, obras cinematográficas e outras obras audiovisuais, planos, modelos, desenhos e programas de computador, e também não menciona expressamente o videogame.

No entanto, a legislação espanhola considera que qualquer tipo de obra artística original é elegível para proteção do direito do autor. Todavia, o videogame é um trabalho que compreende múltiplos elementos como gráficos, mapas, fotografias, obras audiovisuais, obras musicais, coreografias, personagens e scripts. Neste contexto a lei protege qualquer elemento individual do videogame, desde que seja original e criativo. A questão é como protegê-lo como um todo de obra exclusiva de autoria. Alguns pensam que o videogame são obras multimídia (não tem definição prevista na lei espanhola) executadas em um computador. Outros sustentam que estas obras multimídia são classificadas como obras audiovisuais que é o entendimento espanhol.

O art. 86 conceitua obras audiovisuais como “criações expressas por meio de uma série de imagens associadas com ou sem som incorporado que se destinam essencialmente

a serem mostrados por meio de aparelho de projeção ou qualquer outro meio de comunicação ao público das imagens e do som”. Alguns autores como Francisco Javier Donaire Villa e António José Planells de la Maza consideraram que esta definição exclui a qualificação do videogame como obra audiovisual, pois não atende a nenhum dos requisitos básicos previstos no art.86, pois estas obras não são apresentadas por meio de projeção, pois são jogadas de forma interativa.

A jurisprudência espanhola considera o videogame um programa de computador (*software*), mas a classificação por parte legislativa permanece sem resposta apesar de a doutrina afirmar que o videogame deve ser protegido como um todo e não como uma obra audiovisual de elementos protegidos individualmente.

3.3.10 Estados Unidos da América

A seção 102 do *copyright act*, 17 estabelece que “a proteção dos direitos autorais subsiste em obras originais de autoria fixadas em qualquer material tangível a partir do qual podem ser percebidos, reproduzidos ou comunicados de outra forma, seja diretamente ou com o auxílio de uma máquina ou dispositivo, incluindo entre outros as seguintes categorias: 1- obras literárias; 2- obras musicais; 5- pictórico, gráfico e obras escultóricas; 6- filmes e outras obras audiovisuais; 7- som.

Embora o videogame não seja elencado nesta seção cumpre os requisitos da lei vez que são originais, fixados em um meio (analógico ou digital) e podem ser percebidos e reproduzidos. Mas, sua proteção pode variar a depender do jogo e dos elementos que fazem parte dele. Portanto, podem ser tratados como *software* e neste caso são elencados como obras de autoria. Nesta situação o código fonte do videogame é classificado como obra literária. Contudo, se a autoria pictórica ou gráfica predominar, o videogame será considerado como trabalho de arte visual. Da mesma forma, se a autoria de um filme ou audiovisual predominar no jogo será considerado uma obra audiovisual.

Diante do exposto concluímos que é essencial analisar as características do videogame para determinar sua classificação legal.

3.3.11 França

O *Code de la propriété intellectuelle* (CIP) não mostra qualquer classificação para o videogame. Contudo, podem ser protegidos pelo art. L112-1 que dispõe “as disposições

deste código devem proteger os direitos de autores em todas as obras da mente, seja qual for a sua espécie, forma de expressão, mérito ou objetivo”.

A jurisprudência francesa confirma que os videogames são obras criativas da mente (*oeuvre de l'esprit*) e devem ser protegidas pelo direito do autor: “(...) videogame é um trabalho complexo que não pode ser reduzido à sua única dimensão de software, de modo que cada um dos seus componentes seja regido pelo quadro jurídico aplicável de acordo com a sua natureza” (Andy Ramos, 2003).

Portanto, a lei francesa prevê que o videogame deve ser protegido em partes onde cada componente deve se sujeitar ao status legal aplicável a ele.

3.3.12 Israel

A Lei de direitos autorais de Israel não dispõe como outros países de uma lista aberta para proteger as obras, contudo o videogame pode ser protegido na seção 4 desta lei. Intrigante é que esta lei não oferece um regime separado para obras audiovisuais já que simplesmente menciona obras cinematográficas na seção 1 (definições).

Desta maneira, em Israel o videogame é protegido como um programa de computador que nesta lei é considerado uma obra literária, embora se possa buscar proteção individual dos elementos individualizados como obra dramática, desde que cumpra os requisitos da seção 4., que define obra dramática como “peças, obras cinematográficas, obras músico-dramáticas, coreografia e pantomina”.

A verdade é que os padrões legislativos sobre videogame em Israel resultam de decisões judiciais inconsistentes e divididas, o que enfatiza a complexidade das questões relacionadas a este tema.

3.3.13 Itália

Enfatizamos que também não existe regulamentação específica para videogames na lei italiana. Ainda, não há definição de obras multimídias na lei de direitos autorais, apesar de serem mencionados no art. 171-ter f. bis, que trata da infração penal e art. 181 que prevê a obrigação de afixação de etiqueta SIAE³⁹ tanto no *software* como nas obras multimídias para garantir a originalidade. Por isto, na Itália, a proteção do videogame também é criada a partir de doutrina e jurisprudência.

³⁹ Società Italiana degli autori ed editori.

A primeira definição italiana de videogame tratava-o como “*gadgets* criados para libertar pessoas ociosas do tédio” (Tribunal de Magistrados de Torino, 25 de maio de 1982). Nesta altura não existia qualquer conceito ou proteção de *software*. A problemática da reprodução (cópias) era resolvida pela legislação da concorrência desleal.

(Andy Ramos, 2003) “O tribunal de Torino (julgamento Atari, 17, de outubro de 1983) focou nas imagens em movimento, elemento que caracteriza qualquer videogame, classificando-o como uma obra audiovisual, assim abrindo a porta para a proteção de direitos autorais e seu regime aplicável em relação à violação e cópia ilegal. O supremo tribunal italiano, ciente da lacuna na legislação e do fato de que o conceito de imagens em movimento não foi suficiente para abranger a complexidade do videogame classificou-o como obra multimídia no notável julgamento de Dalvit de 25 de maio de 2007 que foi confirmado pela jurisprudência subsequentemente”.

A partir daí a doutrina italiana definiu obra multimídia como “um produto que combina simultaneamente, em formato digital, texto, gráficos, sons, imagens e programas”.

Concluimos que não há resolução concreta acerca da classificação do videogame apesar de a jurisprudência encaixá-lo na proteção de *software* prevista no art. 64 bis e ss. da lei de direitos autorais mesmo que, com isto, não consiga abarcar todos os formatos de videogame.

3.3.14 Japão

O Japão protege as obras criativas através da Lei de direitos autorais nº 48/70, de 6 de maio). Contudo, o art. 10 não faz menção aos videogames, embora sua proteção seja inquestionável, uma vez que o rol descrito não é exaustivo.

Desta maneira, a jurisprudência o reconhece como obra cinematográfica (arts. 2 e 3) apesar de não conseguir incluir todas as formas do videogame nesta proteção, assim como a lei italiana.

Interessante que, nesta legislação o código de programação usado no videogame também pode ser protegido pela lei do direito do autor como uma obra literária. Mas, o art. 10 dispõe que a proteção não cobre a linguagem de programação, as regras e algoritmos do programa e que, apenas o código fonte é protegido desde que seja original e criativo.

Assim, o videogame tem qualificação distributiva uma vez que pode ser protegido como obra audiovisual ou *software*.

4 Capítulo IV: O direito da tecnologia ou direito tecnológico

4.1 A ascensão do direito da tecnologia como novo ramo autónomo do direito

Com toda a certeza, o direito da tecnologia ou tecnológico deve instalar-se como novo ramo do direito contemporâneo e tem como fundamento a incessante busca da evolução e desenvolvimento humano que através da aplicação do seu conhecimento cria ferramentas e técnicas que facilitam a vida do homem. Estas criações necessitam cada vez mais de proteção jurídica dada a globalização e comunicação expansiva entre pessoas e nações.

Esta vertente do direito já há muito é conhecida, embora não seja aceita oficialmente como ramo autónomo, pois manteve-se praticamente como nas suas origens, mas, com o avanço tecnológico a bater à porta há a necessidade de criar novas relações entre o direito e as recentes e futuras criações tecnológicas.

Nessa toada torna-se inaceitável que o direito se mantenha estático e permaneça a encaixar as proteções das tecnologias em legislações já obsoletas que não solucionam a altura as necessidades dos criadores e das criações.

Há décadas atrás, o direito se viu em um embate com o surgimento da informática e do computador pois nenhuma máquina até então existente no mercado causava tanta confusão uma vez que a relação do direito com a informática trazia a necessidade de uma nova relação jurídica entre eles.

Afirma (Paesani, 2015) que “o encontro entre o mundo da informática e o direito revelou-se altamente problemático pela falta de uma cultura jurídica dos técnicos e de uma cultura técnica dos juristas”.

Desde então a tecnologia explodiu consideravelmente para todos os cantos do mundo e, com isto, necessário foi internacionalizar as proteções por meio dos tratados que acabaram por conferir alguma segurança jurídica. Ocorre que, estes tratados foram realizados há muitas décadas na tentativa de solucionar a contenda, mas, a tecnologia avançou imenso e com isto, estas proteções já não conferem a segurança jurídica necessária.

Os capítulos anteriores deste trabalho nos revelam a urgente necessidade de edificação a nível nacional e internacional de grandes alterações acerca das proteções inerentes a criações humanas atualmente elencadas na propriedade intelectual e direito comercial. Sim, o direito comercial não deixa de fazer parte da criação do homem, pois a partir da criação de empresas passa a oferecer soluções aos seus clientes em diversos

âmbitos, sem contar com outras características inerentes às empresas que são tratadas na propriedade industrial.

É certo que para esta mudança ocorrer, após muitas reflexões e debates jurídicos, é preciso dar o primeiro passo e apresentar conceitos modernos e sólidos capazes de construir uma base jurídica favorável que alcance as tecnologias já existentes e as futuras criações.

Torna-se, portanto, imprescindível a evolução dos conceitos no direito para uma melhor adequação e proteção das novas tecnologias.

4.2 A divisão do direito da tecnologia aplicada ao videogame

Nas palavras de (Paiva, 2021) “A princípio poderemos constatar que tudo que é novo principalmente na área jurídica sofre uma série de resistências por parte de estudiosos que não estão abertos ao debate e insistem no isolamento intelectual apegando-se a institutos tradicionais que jamais preveriam a revolução pela qual estamos vivenciando. Assim, os tradicionalismos de alguns pensadores expurgam terminantemente a criação de um ramo autônomo do direito pelo simples fato de acreditamos na inércia da evolução de ideias”. Talvez seja hora de abriremos caminho para novas tendências, conceitos jurídicos, debates e novas soluções.

Para um clareamento deste novo ramo autônomo do direito iniciaremos com a divisão do direito da tecnologia em dois grandes blocos e suas respectivas subdivisões com uma singela exemplificação de como instalar-se-iam as proteções legislativas:

Direito da Tecnologia					
Tecnologia pura ou simples e tecnologia composta			Tecnologia Complexa		
Tecnologia do conhecimento		Tecnologia da produção em massa		Tecnologia da comunicação globalizada	
Científico	Empírico ou Filosófico	Tecnologia industrial	Tecnologia Comercial	Tecnologia do entretenimento	Tecnologia da informação
Cultivar	Conhecimento tradicional	Patente	Marca	Direito do autor (audiovisual)	Programação (software)
		Desenho industrial			Direito eletrônico
		Indicação geográfica	Repressão a concorrência desleal	Direitos conexos	Segurança da informação
		Segredo industrial			Suporte técnico
		Topografia de circuito integrado			

Tabela 3: Proposta de representação do direito da tecnologia

Não podemos nos esquecer que iremos dar foco somente às questões relacionadas ao videogame.

Para explicar o quadro categorizado, iniciaremos com a classificação da tecnologia que pode ser:

a)- Tecnologia pura ou simples – é o conhecimento descoberto ou adquirido;

b)- Tecnologia composta- é a união do conhecimento científico ou empírico com a criação ou invenção de ferramenta ou técnica. Ou seja, utiliza-se de um conhecimento para construir diversas soluções, ou seja, a partir do conhecimento adquirido cria-se ferramentas ou soluções. Ainda, pode contar com a união de várias tecnologias para a produção de uma solução mais sofisticada, contudo, não propicia interação;

c)- Tecnologia complexa – Parte de criações e descobertas científicas já existentes ou não, contudo, é realizada a fusão de diversas tecnologias para a produção da ferramenta ou técnica que tem por finalidade propiciar interação humana complexa por meio de técnicas audiovisuais, industriais e programações lógicas.

Após esta importante classificação precisamos esclarecer também cada um dos três blocos e suas subdivisões que compõe todo o direito da tecnologia ou tecnológico.

Conforme o quadro já exposto, o primeiro bloco é o da tecnologia do conhecimento que trata das descobertas científicas, costumes e tradições populares consolidadas que de alguma forma contribuem para a criação e o aperfeiçoamento de soluções tecnológicas. Subdivide-se em: I- conhecimentos científicos que “se baseiam em observações e experimentações, que servem para atestar a veracidade ou falsidade de determinada teoria. Outro fator que caracteriza o conhecimento científico é o princípio da verificabilidade. Determinada ideia ou teoria deve ser verificada e comprovada sob a ótica da ciência para que possa fazer parte do conhecimento científico” (Ciência, 2021); II- conhecimentos empíricos ou filosóficos onde não há qualquer base científica.

O segundo bloco é o da tecnologia da produção em massa que trata de soluções tecnológicas voltadas para que seu criador tenha o direito de exclusividade. Seu cunho é exclusivamente econômico e estas tecnologias não proporcionam interação. Subdivide-se em: I- tecnologia industrial que é voltada exclusivamente para a proteção das criações tecnológicas com o fim de exclusividade do direito de exploração; II- tecnologia comercial que é voltada na proteção das técnicas usadas no meio empresarial para atrair clientes. Em suma, aqui temos uma modernização da propriedade industrial que passa a compor o direito da tecnologia nesta denominação, contudo com algumas alterações. Muito importante destacar que estes dois blocos (tecnologia do conhecimento e tecnologia da produção em massa) encaixam-se respetivamente na classificação da

tecnologia pura ou simples e tecnologia composta uma vez que não proporcionam interação.

O terceiro e último bloco é o da tecnologia da comunicação globalizada que tem seus alicerces calcados nas novas e atuais tecnologias. Com a grande globalização da comunicação e internacionalização de produtos e serviços é extremamente importante este braço do direito da tecnologia. Subdivide-se em: I- tecnologia do entretenimento que trata de todas as obras que tenham por finalidade principal proporcionar o lazer, a recreação e o desporto; II- Tecnologia da Informação que é voltada para a proteção da computação/informática como um meio para produzir, transmitir, armazenar, aceder e usar diversas informações. Nesta classificação englobamos as legislações do direito eletrónico que nas palavras de (Paiva, 2021) até então é considerado “o ramo autónomo atípico da ciência jurídica que congrega as mais variadas normas e instituições jurídicas que almejam regulamentar as relações jurídicas estabelecidas no ambiente virtual; Outro conceito mais complexo é o seguinte: O Direito Eletrónico é um ramo do direito que consiste no estudo do conjunto de normas, aplicações, processos, relações jurídicas, doutrina, jurisprudência, que surge como consequência da utilização e desenvolvimento da informática, encontrando direcionamento para a consecução de fins peculiares, como os seguintes: Evolução ordenada de produção tecnológica, visando sua proliferação e propagação dos avanços da informática; preocupação com a correta utilização dos instrumentos tecnológicos através de mecanismos que regulamentem de maneira correta e eficaz sua aplicação no mundo moderno”.

A partir daqui o direito eletrónico passa a figurar em uma categoria do direito da tecnologia que deve ser reconhecido como um ramo autónomo do direito.

O bloco da tecnologia da comunicação globalizada se encaixa na classificação da tecnologia complexa, uma vez que proporciona interação.

Portanto, podemos perceber que a tecnologia complexa é recente e necessita ser esmiuçada para uma melhor compreensão. Para isto, torna-se necessário classificar os diversos graus de interação propiciado para uma melhor compreensão.

Assim, temos a interação mínima ou reduzida onde o usuário pratica comandos a fim de realizar alguma tarefa não recreativa como discar o número de um telefone, digitar em um editor de texto ou calculadora. Neste tipo de interação a característica principal é que se pratica o comando para alcançar um resultado prático despido de qualquer emoção.

Em seguida, temos a interação média ou regular onde o usuário não tem a opção de interferência e nem busca qualquer resultado, contudo, pode experienciar diversas

emoções por se tratar de atividades de recreação e lazer como ler um livro ou assistir a um filme.

Já na interação máxima ou amplificada o usuário pratica comandos com finalidades recreativas como jogar videogame e navegar em redes sociais. Neste tipo de interação pratica-se o comando para alcançar um estado satisfatório recheado de emoções.

Inferimos que a interação pode ocorrer para realização de alguma tarefa (neste caso, a interação a partir de uma tecnologia complexa facilita a realização da tarefa que pode sim ser realizada sem o auxílio dela) onde não haverá qualquer grau emocional ou de forma recreativa onde pretende-se alcançar o estado de *flow* já mencionado no item 1.2.1.

Ainda, podemos classificar a interação mínima ou reduzida e a interação máxima ou amplificada na categoria interação ativa, uma vez que o usuário pratica comandos e interfere e interage diretamente com a tecnologia. Já a interação média ou regular pertence a categoria interação passiva, pois o usuário não pode de maneira alguma interferir ou interagir diretamente com a tecnologia por se tratar de mero telespectador, leitor ou ouvinte.

A interação mínima ou reduzida e a interação máxima ou amplificada subdividem-se em: interação primária desenvolvida por meio do ecrã com sons e imagens e interação secundária que são as ações praticadas pelo usuário que irão refletir no ecrã. Trata-se de comandos instintivos realizados para promover determinado resultado. Esta divisão já foi citada no item 3.2.1

Para melhor esclarecimento, segue quadro explicativo:

Tipos de interação			
Tecnologia Simples e composta	Tecnologia complexa		
Não proporciona interatividade	Proporciona interatividade e subdivide-se em:		
	Interação passiva	Interação ativa	
	✓ Interação média ou regular que proporciona:	✓ Interação mínima ou reduzida	✓ Tecnologia da informação
		✓ Interação máxima ou amplificada	✓ Tecnologia do entretenimento
	✓ Interação primária (grupo 1, I e grupo 2)	✓ Estas interações subdividem-se em:	
		✓ Interação primária ou principal (grupo 1, II e III; grupo 2) ✓ Interação secundária ou auxiliar (I e II)	

Tabela 3: Tipos de interação

Remata (Paiva, 2021) “É claro que para darmos continuidade a esta ciência muita coisa ainda há que mudar. Deveremos planejar uma mudança de rumos na história do

direito, repleto de ideias novas descompromissadas com ranços negativos de velhos institutos jurídicos”.

Diante de todo o exposto podemos afirmar com segurança que a propriedade intelectual é uma parte do direito da tecnologia, uma vez que está inserida nele, pois toda tecnologia é descoberta ou inventada pela mente humana. Assim o direito da tecnologia abrange bens materiais e imateriais e tem como domínios, como já explicamos, a tecnologia do conhecimento (tecnologia científica e tecnologia empírica), a tecnologia da produção em massa (tecnologia industrial e tecnologia comercial) e a tecnologia da comunicação globalizada (tecnologia do entretenimento e tecnologia da informação).

Desta maneira, o direito da tecnologia visa a proteção das técnicas e ferramentas que facilitam e melhoram a vida do homem com a resolução de problemas e praticidade em diversas tarefas. Assim, nesta proposta de classificação o direito da tecnologia absorveria a propriedade intelectual que passa a estar contida nele.

É muito importante destacar que por ora iremos aprofundar apenas nas questões relacionadas ao vídeo game que é o objeto do presente trabalho. Portanto, torna-se imprescindível a classificação supramencionada para que se possa compreender a solução aplicada ao tema.

4.3 Um novo olhar para a classificação jurídica do videogame

Existe o pensamento de que o tema tecnologia é atual e contemporâneo, mas não é o que realmente verificamos conforme mencionamos no item 2.1. Sendo assim, podemos concluir que o direito se manteve inerte com conceitos e classificações de décadas atrás e por este motivo é realmente necessário pensar e trazer a baila novas e modernas soluções para a proteção das tecnologias atuais e futuras.

Como já dito aprofundaremos somente nas questões relacionadas com o videogame, mas temos em mente que é preciso também a modernização de todo o ramo do direito da tecnologia.

Iniciaremos por trazer a nossa classificação do videogame adaptada a proposta de inserção no ramo do direito da tecnologia.

Assim, entendemos que o videogame é uma tecnologia complexa e está inserido no bloco da tecnologia da comunicação globalizada categoria tecnologia do entretenimento. Iremos inseri-lo nesta categoria pois sua finalidade principal e final é proporcionar a recreação e o lazer aos seus jogadores, embora possa existir a modalidade desportiva já citada no item 1.1, mas que também é forma de entretenimento. Importante

ressaltar que conforme já esclarecido supra, a tecnologia complexa proporciona interação que pode ocorrer em diversos graus ou níveis. Portanto, o videogame está na categoria da interação ativa máxima ou amplificada sendo que, neste tipo de interação, existe a interação primária ou principal e a interação secundária ou auxiliar, ambas já esclarecidas nos itens 1.1 e 3.2.1. Ainda, dentro da categoria interação primária o videogame participa do grupo 1 item II e grupo 2, uma vez que através do ecrã é transmitida as emoções (estado de *flow*) e é permitida a interferência e a tomada de decisões pelo jogador. Também se encaixa na categoria interação secundária ou auxiliar pois o jogador pratica ações por meio de comandos instintivos realizados para promover um determinado resultado e tanto podem estar no item I como no item II. Como já mencionado no item 1.7.1 a interação secundária ou auxiliar são ferramentas utilizadas para transmitir o desejo e materializar suas decisões.

Após esta explicação temos de resolver a seguinte contenda: afinal o videogame é obra audiovisual ou software? Para principiar tal solução temos a seguinte fórmula do videogame:

$$\begin{array}{ccc} \mathbf{A} & \mathbf{B} & \mathbf{C} \\ \mathbf{HARDWARE} + \mathbf{SOFTWARE} = \mathbf{AUDIOVISUAL} \end{array}$$

Figura 7: Fórmula da composição do videogame

Esta fórmula segue uma determinada dinâmica que pode ser representada de diversas maneiras, mas em todas elas o resultado é o mesmo pois esta dinâmica é a essência do funcionamento do videogame. Podemos então representar esta dinâmica das seguintes formas:

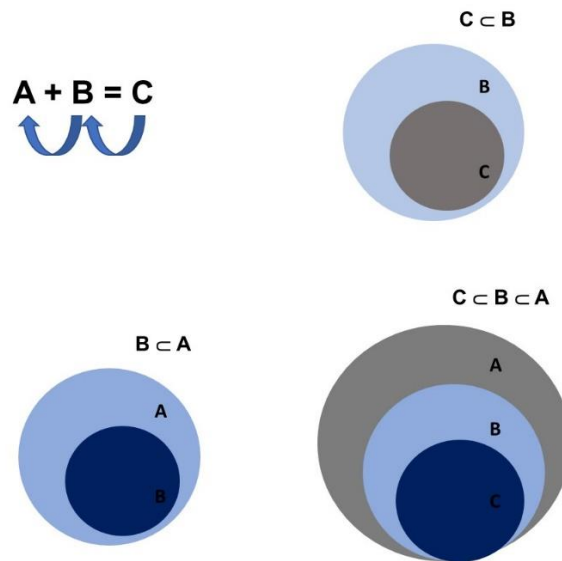


Figura 8: Dinâmica da composição do videogame

Temos então o ciclo estrutural do videogame:

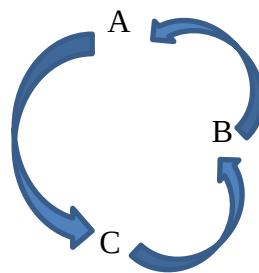


Figura 9: Ciclo estrutural do videogame

Assim, o conteúdo audiovisual transforma-se em código (programação) para que seja possível a reprodução pela máquina. Desta maneira sistematizamos o videogame em:

- a- *Hardware* (máquina) – tem a função de reprodução
- b- *Software* (código lógico) – é a representação escrita do conteúdo audiovisual a ser reproduzido.

c- Audiovisual (obra criativa) – é o que está contido no código para que seja possível a sua reprodução pela máquina. É o que se deseja transmitir. Trata-se do resultado pretendido. É obra criativa que se utiliza de outras tecnologias para proporcionar a interação e experiência em realidade paralela que desafia e instiga o jogador. Portanto, a obra criativa passa a utilizar e compor-se de diversas tecnologias, por isto é tratada como uma tecnologia complexa.

Por isto, a finalidade do videogame é proporcionar entretenimento e recreação aos jogadores por via audiovisual apesar de utilizar-se da programação como meio ou ponte para alcançar determinado resultado que é proporcionar interação ativa máxima ou amplificada a partir do momento que permite ao jogador interferir por meio da participação com comandos e decisões para que possa atingir o estado de *flow*.

Contudo podemos argumentar que há *software* no videogame e por isto poderíamos classificá-lo como tal. Para que possamos solucionar de maneira concreta este dilema iremos a seguir fazer a classificação do *software* para que possamos perceber que esta classificação não é a mais adequada.

O software também é uma tecnologia complexa, contudo está inserido no bloco da tecnologia da comunicação globalizada categoria tecnologia da informação. Iremos inseri-lo nesta categoria pois sua finalidade principal é a transmissão de informações em linguagem binária para a máquina (linguagem compilada) e em linguagem interpretada onde o código fonte transforma-se em linguagem intermediária que possibilitará que apareça no ecrã as informações de maneira compreensível. Por se tratar de tecnologia complexa também proporciona interação ativa, contudo, está na categoria interação mínima ou reduzida pois o usuário pratica comandos com intenção de realizar alguma tarefa não recreativa despida de qualquer emoção, ou seja, não há que se falar em alcance do estado de *flow*. Já dentro da categoria interação primária o software participa do grupo 1, item III. Também podemos considerá-lo no grupo 2, mas os sons via de regra são utilizados como forma de alerta ou avisos e geralmente são mínimos pois distraem e tiram o foco da tarefa em si. Também se encaixa na categoria interação secundária ou auxiliar pois o usuário pratica ações por meio de comandos instintivos realizados para promover um determinado resultado e tanto podem estar no item I como no item II.

Apesar de o *software* proporcionar conteúdo audiovisual, seu fim é a facilitação de alguma tarefa, o que proporciona comodidade e praticidade ao usuário e não uma experiência audiovisual.

Portanto, diante de todo o exposto, afirmamos que o videogame é obra criativa audiovisual e não *software* apesar de ele estar contido no videogame.

As obras audiovisuais neste panorama pertencem ao bloco da tecnologia da comunicação globalizada, categoria tecnologia do entretenimento. Ainda, fazem parte da tecnologia complexa embora proporcionem diversos graus e níveis de interação. Assim, podem estar no grupo da interação ativa (máxima ou amplificada) ou no grupo da interação passiva (média ou regular), já citadas no item 1.6, que apesar de não

proporcionarem interferência direta por meio de comandos trazem experiências a partir de emoções por se tratar de atividades de recreação e lazer (entretenimento) que também proporcionam o estado de *flow*. Se estiverem no bloco da interação passiva, proporcionam interação média ou regular e pertencem somente a categoria da interação primária no grupo 1, item I e categoria 2. A interação passiva não alcança a categoria da interação secundária, uma vez que não há comandos humanos. Sobre o bloco da interação ativa como já esclarecemos supra na tabela 4 proporcionam interação mínima ou reduzida ou interação máxima ou amplificada e, ainda, estão na categoria da interação primária ou principal (grupo 1, II e III; grupo 2) e na categoria interação secundária ou auxiliar (I e II).

Portanto, ao afirmarmos que o videogame é uma obra audiovisual, merece a proteção do direito do autor, embora seja extremamente necessária a adequação legislativa acerca deste instituto. Quanto ao *software* contido no videogame deve ficar absorvido pela proteção já estabelecida no direito do autor para este tipo de obra criativa, ou seja, quando uma obra audiovisual contiver *software* na finalidade de auxiliar a interação audiovisual deve acompanhar a finalidade principal e, portanto, deve estar protegido conjuntamente com o restante da obra. Todavia, quando o *software* tiver a finalidade de execução de alguma tarefa, apesar de conter elementos audiovisuais deve ser protegido exclusivamente pela lei de software (que não deve estar prevista nos direitos do autor e sim em legislação própria descrita no bloco da tecnologia da informação – programação), sendo que todo o seu conteúdo também ficará conjuntamente protegido.

Em outras linhas, a proteção do videogame nesta proposta é una, ou seja, a proteção deve englobar a obra como um todo e não como elementos individualizados que necessitam ser protegidos separadamente, que é a solução atualmente adotada pelas legislações.

Para que isto seja fluído há a extrema urgência de adequação legislativa nestes moldes ou a partir deles para que seja possível proteger adequadamente as tecnologias complexas como o videogame e outras já existentes ou que possam surgir.

Desta maneira, apesar de concluirmos que o videogame é uma obra audiovisual, ele não é um software criativo como a maioria das legislações nacionais e internacionais apregoam, é uma genuína obra audiovisual que utiliza o software como seu auxiliar com finalidade de proporcionar interação. Portanto, os atuais padrões legislativos nacionais e internacionais precisam encarar que atualmente a solução dada é falha e necessita enxergar novas perspectivas.

Esperamos que este singelo trabalho possa clarear pensamentos e contribuir para a caminhada do direito em novos prismas e possa trazer reflexão para transformar a legislação pertinente a esta temática.

Conclusão

Diante de todo o exposto, resta claro que apesar de haver diversas classificações e soluções legislativas para o videogame é evidente que não podemos dizer que se trata apenas de *software*, sendo que a sua evolução contribuiu significativamente para novas experiências e entretenimento, sendo certo que sua classificação como conteúdo audiovisual é a mais correta e mais adequada.

Ainda, as obras audiovisuais evoluíram com o passar das décadas e passaram a ser interativas o que não significa que devam ser classificadas como programa de computador. Não podemos simplesmente classificar o videogame como *software* apenas por conter uma parte tecnológica ou por conveniência governamental, logística e industrial.

Vimos que apesar de existir certa pacificação internacional por meio de tratados acerca da propriedade intelectual esta não é suficiente para tratar do tema em questão e ainda, as legislações nacionais até o presente momento não foram enfáticas o suficiente a ponto de resolver e pacificar a contenda jurídica sobre o videogame, pois apenas tentam adaptar a lei à nova tecnologia.

O videogame é obra audiovisual interativa, com finalidade recreativa (entretenimento) e, portanto, deve ser protegido pelo direito do autor que necessita urgentemente de alterações legislativas para inclusão deste tipo de obra, sendo que, todos os seus elementos sejam protegidos de forma unificada.

Portanto, há necessidade iminente da criação de legislação específica que trate expressamente das obras audiovisuais interativas, com definição dos seus conceitos e contornos para que se ponha fim à celeuma quanto a sua correta classificação.

Bibliografia

- ALVES Júnior, Moacyr A. (2015). *Videogames e perspectivas de mercado nacional*. Obtido de Slideshare: <https://pt.slideshare.net/moacyrajunior/videogame-perspectivas-de-mercado>
- BARBOSA, Afonso., & Miranda, Allana. (23 de 03 de 2015). Sessões do imaginário V.19 nº 32 12014. *Diálogos narrativos: as linhas de aproximação entre o audiovisual e os video games*, pp. 61-69.
- BATTAIOLA, André Luiz. (2000). Jogos por computador: histórico, relevância tecnológica e mercadológica, tendências e técnicas de implementação. *Anais do XIX jornada de Atualização em informática*, 83-122.
- BITELLI, Marcos Alberto Sant'anna (2003). O direito de autor de as obras audiovisuais. *Conferência proferida no seminário sobre direito autoral*.
- BOYD, S. Gregory., Pyne, Brian., & Kane, Sean. F. (2019). *Video Game Law: everything you need to know about legal and business issues in the game industry*. Boca Raton, Flórida, Estados Unidos da América: Taylor e Francis Group.
- Ciência. (07 de 05 de 2021). Obtido de Significados: 2021
- CORDEIRO, Pedro. (2010). A lei portuguesa de software. Lisboa, Portugal.
- FRASCA, Gonzalo. (2007). *Play the Message: play, game and videogame*. Copenhagen, Dinamarca.
- GRAY, Gregory. C., & Nikolakakos, Tomas. (2007). The Self-Regulation of Virtual Reality: Issues of Voluntary Compliance and Enforcement in the Video Game Industry. *Canadian Journal of Law and Society*, 22(1), 93-108. Obtido em 25 de 11 de 2019, de <https://muse.jhu.edu/article/239896>
- GREENSPAN, David. (2017). *Mastering the Game: Business and Legal Issues for Video Game Developers*. Geneva, Switzerland: World Intellectual Property Organization.
- JARDES, Thamara. (2014). *A evolução dos direitos autorais no mundo*. Obtido de <https://thajardes.jusbrasil.com.br/artigos/163165791/a-evolucao-historica-dos-direitos-autorais>
- JORDAN, Patrick W. (2010). *Designing pleasurable products: an intro to the new human factors*. Taylor e Francis.

JÚNIOR, Magno de Aguiar Maranhão (2017). Jogos eletrônicos: audiovisual ou software? O ponto ótimo da exegese legal para viabilizar a implementação de políticas públicas de regulação e fomento. *Âmbito Jurídico*.

JÚNIOR, Walteno Martins Parreira. (20 de 10 de 2019). Apostila engenharia de software. Ituiutaba, Minas Gerais, Brasil.

LUCCHESI, Fabiano, & Ribeiro, Bruno (12 de 11 de 2019). Conceituação de jogos digitais. Campinas, São Paulo, Brasil.

MANOVICH, Lev. (2001). *The Language of New Media*. London: Mit Press.

Meus Dicionários. (03 de 12 de 2019). Obtido de <https://www.meusdicionarios.com.br/bens-de-capital>

NORMAN, A. Donald. (2007). *Emotional Design: Why we love everyday things*. Basic Books.

PAESANI, Liliana. Minardi. (2015). *Direito de Informática: Comercialização e desenvolvimento internacional do software*. São Paulo: Atlas.

PAIVA, Mário António Lobato de. (30 de 04 de 2021). *Primeiras Linhas em Direito Eletrônico*. Obtido de *Âmbito Jurídico*: <https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-11/primeiras-linhas-em-direito-eletronico/>

PALERMO, Fernanda Kellner de Oliveira (2003). Elementos de Comparação entre Copyright e direito do autor. *Revista Jus Navigandi* ISSN 1518-4862.

PEREIRA, Tiago Teles. (20 de 05 de 2021). *O Flow no Game Design: Projetando experiências através das emoções*. Obtido de Tiago Teles: <https://thiagotelesp.medium.com/o-flow-no-game-design-9d4b18514f56>

RAMOS, Andy, LÓPEZ, Laura, MENG, Tim, ABRAMS, Stan & RODRIGUEZ, Anxo (29 de 07 de 2013). Wipo Magazine. *The Legal Status of Video Games: Comparative Analysis in National*.

RIBEIRO, T. H. (2016). Desenvolvimento de modelo para pré produção de jogos digitais baseados em métodos de design e processo de desenvolvimento de jogos. Florianópolis.

SCHUYTEMA, Paul (2008). *Design de games: uma abordagem prática*. São Paulo: Cengage Learning.

SOMMERVILLE, Ian (2011). *Engenharia de software*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Tecnologia, E. d. (23 de 05 de 2021). *O que é Programação e qual a sua importância para o futuro digital?* Obtido de I code escola de programação e tecnologia: <https://idocode.com.br/blog/programacao/o-que-e-programacao/>

CORRÊA, Francisco Tupy Gomes. (2013). Videogame como linguagem audiovisual: compreensão e aplicação de um estudo de caso - street fighter IV. São Paulo, São Paulo, Brasil.