

v. 9, n. 1: Patrimônios e sociedade: desafios ao futuro - 2020 - ISSN 2316-395X

# O patrimônio cultural e os jogos: o estado de fluxo como um facilitador da interface patrimonial<sup>1</sup>

Cultural heritage and games: the state of flux as a facilitator of the cultural legacy interface

# Patrimonio cultural y juegos: el estado del flujo como facilitador de la interfaz del patrimonio

Albano Francisco Schmidt<sup>2</sup> Luana de Carvalho Gusso<sup>3</sup> Mariluci Neis Carelli<sup>4</sup>

Recebido em: 10/8/2019 Aceito para publicação em: 25/1/2020

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Os autores agradecem o suporte imprescindível da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) para os estudos realizados no presente artigo. Investir em educação e pesquisa é, em primeira e última análise, investir no futuro do Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutorando no programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural e Sociedade da Universidade da Região de Joinville (Univille), mestre em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Professor da graduação em Direito da Unisociesc. Advogado. Jogador.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Pós-doutora em Direito pela Universidade de Coimbra. Professora do Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural e Sociedade da Univille.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Doutora em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professora do Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural e Sociedade da Univille.

Resumo: O campo do patrimônio cultural pode ser relido através das lentes oferecidas pelos jogos. Estes têm sido utilizados pela humanidade há séculos como forma de transmissão de conhecimento, para além de seu aspecto unicamente lúdico. O lúdico é uma das formas de uso dos jogos, contudo não é a única nem a mais importante no atual contexto. Por intermédio da teoria do estado de fluxo, estudada por Csikszentmihalyi, percebeu-se uma ampliação das possibilidades de utilização dos jogos, uma vez que eles têm o potencial de ser empregados como amplificadores dos estados de atenção e consciência, permitindo sua aplicação nas mais diversas áreas. A economia vale-se da teoria dos jogos para buscar resultados de cooperação positiva entre os agentes. A educação tem se valido de processos gamificados para propor novos modelos de ensinoaprendizagem, como a sala de aula invertida. O patrimônio cultural ainda emprega os jogos de maneira tímida, como ferramenta em museus e com alguns jogos de temáticas específicas, como preservação e sustentabilidade. Este artigo analisa a possibilidade de ampliar a utilização dos jogos no campo patrimonial, muito especialmente no que se refere ao estado de fluxo e suas repercussões no diálogo com as novas gerações (millennials e gerações já nascidas em uma modernidade digital).

**Palavras-chave:** patrimônio cultural; jogos; estado de fluxo; educação; diálogo intergeracional.

**Abstract:** The cultural heritage field can be reread through lenses offered by the games approach. Games have been used by humanity for centuries as a way of transmitting knowledge, in addition to its uniquely playful aspect. Playfulness is one of the ways in which games are used, but it is not the only one, nor the most important in the current context. Through the state of flow theory, studied by Csikszentmihalyi, it was noticed an expansion of the possibilities of games usage, since they have the potential to be used as amplifiers of attention and awareness, allowing its use in the most diverse areas. Economics uses game theory to seek positive cooperation results between agents. Education has been using gamified processes to propose new teaching and learning models, such as the inverted classroom. Cultural heritage still uses games in a timid way, as a tool in museums and crude games with specific themes, such as preservation and sustainability. The article analyzes the possibility of expanding the use of games in the heritage field, especially based on the state of flux theory and its repercussion in the dialogue with the new generations (millennials and generations already born in a digital modernity).

**Keywords:** cultural heritage; games; state of flow; education; intergenerational dialogue.

Resumen: Se puede releer el campo del patrimonio cultural a través de las lentes de los juegos. Los juegos han sido utilizados por la humanidad por siglos como una forma de transmitir conocimiento, además de su aspecto singularmente lúdico. La diversión es una de las formas de uso de los juegos, sin embargo no es la única ni la más importante en el contexto actual. Por medio de la teoría del estado de flujo estudiada por Csikszentmihalyi, se observó una expansión de las posibilidades de uso de los juegos, va que tienen el potencial de ser utilizados como amplificadores de estados de atención y conciencia, permitiendo su uso en las áreas más diversas. La economía utiliza la teoría de juegos para buscar resultados positivos de cooperación entre agentes. La educación ha utilizado procesos de games para proponer nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje, como la sala de aula invertida. El campo del patrimonio cultural usa los juegos aunque de manera tímida, como una herramienta en los museos y con algunos juegos con temas específicos, como la preservación y sostenibilidad. El artículo analiza la posibilidad de expandir el uso de juegos en el campo del patrimonio, especialmente el estado de flujo y sus repercusiones en el diálogo con las nuevas generaciones (millennials y las generaciones que ya nacieron en una modernidad digital).

**Palabras clave:** patrimonio cultural; juegos; estado de flujo; educación; diálogo intergeneracional.

# INTRODUÇÃO

Os seres humanos, desde os tempos da roleta e o verde<sup>5</sup> de Dostoiévski, em sua clássica obra *O jogador*, chegando ao *Jogador número um*, recente fenômeno hollywoodiano de Ernest Cline, têm no jogo um ambiente familiar, seguro, lúdico, de faz de conta, de ensino e aprendizagem. Os jogos sempre foram utilizados para ensinar algo em um ambiente controlado, como eram os antigos jogos de guerra ou a preparação esportiva dos exércitos espartanos.

A dualidade lúdico-funcional parece também inerente: o jogador de pôquer joga pela diversão que a derrota de seus adversários proporciona, contudo afina na mesa a sua arte de negociação, de blefe, de leitura do comportamento do outro. Jogadores de *videogame* divertemse em suas partidas, além de treinar seus reflexos e, a depender do estilo do jogo, matemática bastante avançada.

A vantagem de um processo gamificado ou da utilização do jogo como pano de fundo ou convite à imersão é o que os pesquisadores conhecem como estado de fluxo, um estado de total absorção na atividade proposta, no qual o tempo deixa de fazer sentido e a mente pode trabalhar de maneira plena somente na tarefa proposta. Essa ampliação do estado cognitivo permite a utilização dos jogos em suas mais variadas matizes, em diversas áreas do conhecimento, entre elas o patrimônio cultural.

A questão patrimonial tem estado cada vez mais em voga porque o campo precisa aumentar o diálogo com as gerações nascidas após o segundo milênio, bem como prepararse para a transição a um mundo cada vez mais virtual. Para manter-se além da pedra e do cal, sendo relevante para as futuras gerações, este artigo tece algumas considerações sobre as possíveis utilizações dos jogos no campo do patrimônio e a forma como a colocação dessas novas lentes pode facilitar a interação e, *a fortiori*, a preservação dos patrimônios na modernidade, em um convite à interdisciplinaridade (MORIN, 2000).

#### A INTERFACE ENTRE OS JOGOS E O PATRIMÔNIO CULTURAL

A primeira questão que surge quando se quer colocar o campo dos jogos e do patrimônio cultural em diálogo é: far-se-á uma análise em que se explicarão os jogos pela sua vertente histórico-patrimonial ou o patrimônio cultural, por sua vez, é que será revisto pela lente dos jogos? Os estudos preliminarmente realizados apontam para a segunda opção: o que se propõe nesta análise é uma nova forma de avaliar o patrimônio cultural e os direitos culturais de maneira mais extensa, pelo prisma ofertado pelos jogos.

Quando se pensa em jogos, não se está falando apenas de seu viés lúdico, tampouco somente de seu aspecto pedagógico. As áreas da Economia, com sua teoria dos jogos e da cooperação, analisada por Axelrod (2006) e Schmidt (2015b), e da Educação, na utilização dos jogos como ferramentas de ensino-aprendizagem (TEIXEIRA; FRANZEN; ENGLER, 2019), já têm usos bastante difundidos dos jogos há quase um século. Essas lentes não são novas para o conhecimento humano. Novas são as suas formas de abordagem e utilização, dado o expressivo crescimento dos trabalhos dedicados ao assunto, em que, apenas no ano de 2018, mais de mil teses e dissertações versaram sobre o assunto (CAPES, 2019).

E o que se entende, atualmente, pelo conceito de jogo? Adotando a abordagem proposta por Huizinga (2014), podem-se resumir as nove características principais dos jogos: a) são atividades livres; b) são consideradas como não sérias; c) são exteriores à vida habitual; d) funcionam em um espaço e tempo definidos; e) são, por isso, instáveis, uma vez que a vida quotidiana sempre pode reafirmar seus direitos e encerrar abruptamente o jogo, causando

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Neste texto o verde refere-se à personagem central de *O jogador*, de Dostoiévski, a qual tinha o costume de somente apostar na cor verde – a mais improvável – da roleta.

uma espécie de desencantamento; f) possuem regras próprias que dão validade aos pontos anteriores; g) promovem a formação de grupos sociais; h) colocam os jogadores dentro do binômio tensão (de jogar) e êxtase (de vencer, superar o desafio ou os adversários); i) geram o que hoje se conhece como "estado de fluxo", uma atenção tão plena que é capaz de criar imagens na mente humana que o corpo encontra dificuldade para dissociar a realidade do fluxo (CSIKSZENTMIHALYI, 2019).

Caillois (1990), por sua vez, parte de três perguntas básicas para estruturar sua pesquisa sobre os jogos. Em primeiro lugar, o que é o jogo? Em segundo, que formas ele assume – ou seja, de que modo podem os diferentes jogos ser classificados? Em terceiro, que relações os jogos mantêm com a cultura, a sociedade e o próprio processo civilizatório? Caillois, ao contrário de Huizinga, não se detém no lúdico: parte para os imbricamentos, as encruzilhadas dos jogos com a formação sociocultural e seus impactos percebidos no século XX.

O pensamento de Caillois parece em consonância com a obra de Choay, especialmente Alegoria do patrimônio (2017). Os jogos, como patrimônio, são mais do que seus elementos constitutivos. Representam mais do que sua materialidade – ou imaterialidade. O que define o jogo como tal é um conjunto de regras estabelecidas – arbitrárias, imperativas e inapeláveis. "É preciso jogar o jogo ou então nem jogá-lo" (CAILLOIS, 1990, p. 19), pois o jogo é um espaço puro: um universo fechado em si, reservado, protegido. De autoconhecimento, de formação identitária, de memória, uma vez que,

quem joga xadrez, barra-manteiga, polo, bacará, apenas por se dobrar as suas respectivas regras, encontra-se separado da vida cotidiana, que não conhece nenhuma atividade que esses jogos se esforçariam para reproduzir fielmente. É por isso que quem joga xadrez, barra-manteiga, bacará o faz a sério e não como se (CAILLOIS, 1990, p. 40).

O jogo próprio se joga a sério, não como se fosse verdade; dentro daquele microcosmo, é tudo o que existe – uma super e suprarrealidade, como a narrada na modernidade líquida de Zygmunt Bauman (2015), também transmudada em sociedade do cansaço, na visão de Byung-Chul Han (2017). Han afirma que o desabrochar da cultura pressupõe, necessariamente, uma atenção profunda. Para ele, o homem moderno vive na sociedade do cansaço, sociedade na qual o esgotamento extremo do ser, muito especialmente em sua autocobrança para o trabalho perpétuo – uma liberdade travestida de cárcere, podendo ser lida como uma involução da sociedade de controle foucaultiana (FOUCAULT, 2018) –, leva, em última análise, à depressão e a síndromes psíquicas variadas, como o *burnout*<sup>6</sup>. Numa sociedade assim doente, nunca o lúdico foi tão importante.

O lúdico é um desses metavalores que a atual sociedade precisará abraçar para conseguir lidar com o mundo que construiu para si: um mundo da pressa, da falta de tempo, agorista, de momentos pontilhados de êxtase. Mundo de muitos picos rápidos de euforia – a compra, a curtida nas redes sociais – e maior número de longos vales, do trabalho incansável, da mente em turbilhão, do cárcere dentro do próprio "eu". Essa descrição de Bauman (2015) pode, a princípio, parecer a antítese do jogo: quem deixaria de correr a roda do hamster – que não chega nunca a nenhum local, eis que presa pela lateral – para jogar um jogo? Talvez a pergunta deveria ser feita justamente ao contrário, até mesmo ao próprio hamster: por que não parar e jogar um pouco, até para, quem sabe, voltar a correr com mais disposição?

Essa é em grande medida uma atualização da visão de Platão (2019, p. 296), em seu livro *As leis*, no qual estatui que "cada um, tanto um varão quanto uma mulher, seguindo essa

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Significa literalmente a queima de dentro para fora, em inglês – to burn, queimar; out, fora. É uma construção gramatical una da língua inglesa (phrasal verb).

instrução e jogando os mais belos jogos, deve viver a vida". Já na Antiguidade aparece essa relação direta entre os jogos e os homens (Platão, apesar da linguagem arcaica, nesse ponto coloca homens e mulheres em pé de igualdade, nas mais altas aspirações do bem-viver). No mesmo trecho, junto do jogo, coloca também a brincadeira, as oferendas, o canto e a dança, como forma de conseguir despertar a graça dos deuses.

Tais pensamentos têm correlação com a moderna teoria do  $flow^7$ , muito utilizada no campo dos jogos – digitais ou analógicos –, que se esmiuçará na sequência.

### A INTERFACE ENTRE OS JOGOS E O PATRIMÔNIO CULTURAL MEDIADOS PELA TEORIA DO FLUXO

Csikszentmihalyi (2019) cunhou a expressão fluxo com seu seminal livro de 1975, chamado *Beyond boredom and anxiety*<sup>8</sup>, no qual analisa que o pico de concentração do ser humano acontece quando há o desligamento total com o mundo exterior, quando sua mente está tão absorta na tarefa a sua frente que a pessoa simplesmente se torna a própria atividade executada. Pense-se no acadêmico de doutorado ao escrever a sua tese, em que simplesmente se esquece de suas necessidades básicas de fome e sono e apenas escreve, ou do surfista que está, durante alguns breves segundos, no tubo perfeito, ou ainda dos jogadores de RPG (Role Playing Game<sup>9</sup>), que vivem outras realidades, tão vividas quanto a de sua origem.

Tal conceito foi utilizado por esse professor em diversas áreas, tendo sido grandemente aproveitado pelos educadores, pois é no instante de fluxo que o aprendizado acontece de maneira mais plena, leve e indelével. Nas palestras colhidas durante as suas pesquisas, os entrevistados falaram sobre perder por completo a noção de tempo e espaço, em uma sensação plena em que não existiria passado nem futuro, apenas o trabalho que têm à mão. Um outro comparou a análise de uma célula no microscópio ao prazer de jogar um jogo de videogame, tamanha a sua concentração na tarefa. Para um terceiro, "a concentração é como respirar: você não pensa sobre ela. O teto pode despencar e, caso não atinja a sua cabeça, você permaneceria alheio a todo o ocorrido" (CSIKSZENTMIHALYI, 2019, slide 5, tradução livre).

O segredo, segundo Csikszentmihalyi descobriu, é a liberdade de se esquecer da possibilidade de fracasso. A experiência torna-se autotélica, sendo sua própria recompensa. Não se joga por um objetivo claramente pensado, se joga pelo prazer de estar inserido no jogo. A cadeia de sentido vai se fazendo a cada jogada: cada movimento é a gênese do próximo, que se torna do próximo, e assim em uma cadeia de sentido *ad eternum*.

Três condições básicas alimentam as condições ideais do estado de fluxo (matriz de existência): a) existe uma série de objetivos claros a cada passo do caminho – como nas regras de um jogo; b) existe um retorno (feedback) imediato das ações tomadas – como em cada turno de um jogo ou, ainda, instantaneamente nos jogos digitais; c) existe um equilíbrio entre os desafios oferecidos e as habilidades possuídas pelos jogadores.

Essa matriz gera uma série de quadrantes dos quais pode emergir o estado de fluxo, conforme o gráfico a seguir:

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Fluxo, em inglês.

<sup>8 &</sup>quot;Além do tédio e da ansiedade", em tradução livre.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Jogo de interpretação de papéis.

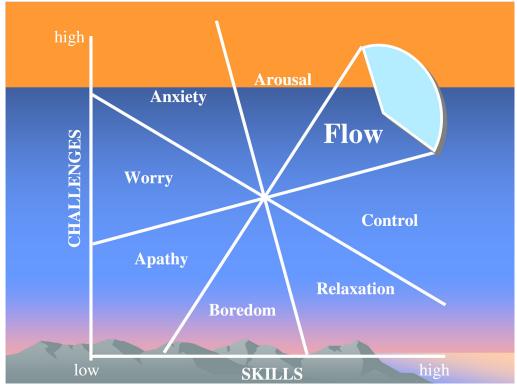


Figura 1 - Os eixos do estado de fluxo

Fonte: Csikszentmihalyi (2019, slide 24)

No gráfico estão dispostos o eixo x com as habilidades e o eixo y com os desafios oferecidos, em uma escala de baixo a alto. Criaram-se segmentos em que se pode cair na apatia, preocupação excessiva, ansiedade, excitação, tédio, relaxamento, sensação de controle e, no ponto mais elevado e perfeito entre desafio e habilidades, o estado de fluxo. O fluxo pressupõe um alto desafio e uma alta *performance* no campo das habilidades exigidas; do contrário se pode cair, muito facilmente, nos outros quadrantes, onde sempre existirá algum coeficiente de perda de concentração.

O ponto culminante da concentração – estado de fluxo – é o momento em que o cérebro humano está mais propenso ao aprendizado e à retenção de informações. Como dito, os jogos podem ser usados como facilitadores desse estado, como ferramentas para atingir esse pico cognitivo. Uma vez nele, todas as outras atividades, como visto pelas entrevistas concedidas no estudo de Csikszentmihalyi, são facilitadas, principalmente os processos de aprendizagem, sejam eles *on-line* ou presenciais.

Aqui o campo do patrimônio pode se valer dos jogos – e do estado que despertam – para uma série de utilidades, pois, em verdade, o que permitem é uma abertura do diálogo para toda uma nova geração de descobridores e utilizadores do patrimônio. Se o que se busca, em última análise, na questão patrimonial é a sua preservação – que pressupõe, evidentemente, uma utilização pelas presentes e futuras gerações –, não se deve descuidar de promover a interação entre os sujeitos e o patrimônio em questão.

Os jogos podem alterar por completo a visita a museus, por meio de mecanismos de realidade aumentada e caça a *QR-codes* (MIYASHITA *et al.*, 2008). É possível produzir jogos que tenham temas sensíveis ao campo do patrimônio, como um jogo voltado para a preservação de patrimônios em perigo e suas formas de conservação. Na seara das memórias difíceis, os jogos podem servir de ferramenta para que crianças e adolescentes tenham um primeiro contato com as situações.

A questão da sustentabilidade já tem sido tema de um número significativo de jogos, em que há simulação de surtos e prevenções, como no caso de *Pandemic*, ou a preservação de bibliotecas (*Ex libris*) e de indígenas (*Xingu*, de produção 100% brasileira), conforme se ilustra a seguir:

Figura 2 - Tabuleiro do jogo Xingu (esquerda) e Ex libris (direita)





Fonte: Primária

**Figura 3** – Campeonato mundial de Pandemic Survival realizado na Itália em 2018 – equipes de 16 países (incluindo o Brasil) participaram do evento



Fonte: Z-Man Games (2018)

A realidade e a diversidade que se tem hoje nos jogos, sejam eles analógicos, como os jogos de tabuleiro e os manuais de RPG, sejam digitais, com diversas plataformas *on-line* de armazenagem e distribuição, com um amplo processo de mundialização das produtoras,

permitem o seu emprego da forma mais prosaica e lúdica, como nos jogos usados apenas para passar o tempo em um dia de chuva na praia, passando pela sala de aula, onde cada vez mais há elementos gamificados (BURKE, 2015), até chegar à utilização de jogos para a ampliação da vivência patrimonial.

O emprego dos jogos permite, também na questão educacional, contribuir para a realização efetiva do Plano Nacional de Educação, pois tem um baixo custo de implementação e possibilidades concretas de despertar o interesse e a inovação em sala de aula (SCHMIDT, 2015b; SCHMIDT; GONÇALVES, 2015). Savi (2011) desenvolveu em sua tese de doutoramento uma estrutura para análise dos jogos como forma de disseminação do conhecimento, descrita no fluxograma a seguir:

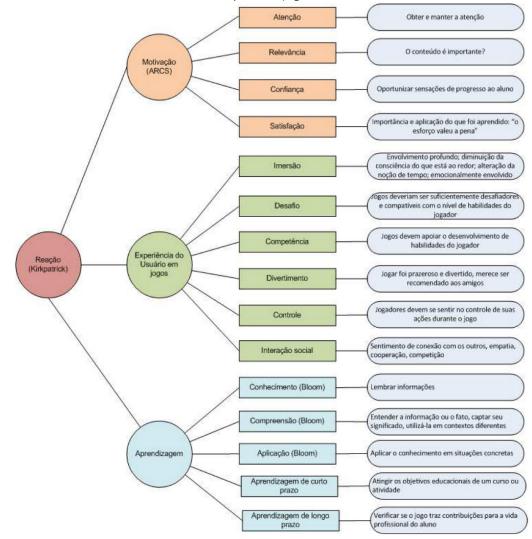


Figura 4 - Estrutura do modelo de avaliação dos jogos educacionais

Fonte: Savi (2011, p. 121)

No modelo os círculos representam as modalidades de avaliação selecionadas, e os quadrados, as diferentes dimensões que compõem cada um deles. Para o autor, há uma relação causal entre os modelos e a qualidade do jogo analisado, ao se aferir seu efeito motivador, a experiência de jogar e o ganho de aprendizagem percebido pelo estudante. Essa avaliação é feita

por meio de "itens de um questionário que foi concebido por um misto de itens padronizado e alguns itens customizados para a avaliação da aprendizagem – que deve considerar os objetivos educacionais de cada jogo" (SAVI, 2011, p. 122). Esse questionário foi aplicado para a coleta de dados com base na percepção dos alunos – motivado pelas próprias metodologias escolhidas, uma vez que todas trabalham também com essa metodologia de validação final – e testado com três jogos educacionais para avaliação de sua validade e confiabilidade, com o uso de técnicas estatísticas, além da avaliação de sua aplicabilidade e utilidade.

Ao final, com o emprego desse modelo híbrido de avaliação, os resultados foram satisfatórios para o campo dos jogos, e espera-se contribuir "para a qualidade de jogos educacionais e [...] orientar professores na seleção e uso deste tipo de material de ensino e aprendizagem" (SAVI, 2011, sem página, resumo).

Os jogos consolidam-se como ferramentas para facilitar o ensino-aprendizagem e sua avaliação e caminham para se tornar parte da experiência de ensino e também da experiência do patrimônio. Constituem uma forma de permitir o contato das novas gerações, especialmente millennials e as gerações que já nasceram digitais (GRUB, 2018), com os patrimônios caros a seus ascendentes. Abre-se um canal de comunicação intergeracional, uma vez que as novas gerações já estão habituadas a esse tipo de mídia. A probabilidade de diálogo (OLIVEIRA, 2016) delas com os patrimônios, entendendo suas diferentes facetas, é ampliada, pois, como bem se sabe, somente se preserva aquilo que se conhece. Além do paradigma da pedagogização, parece haver aqui uma possibilidade ainda pouco explorada de (re)valorização patrimonial.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este artigo teve como principal escopo iniciar o diálogo entre os campos do patrimônio cultural e os jogos. A fim de tornar esse diálogo verdadeiramente interdisciplinar, buscouse ainda trazer para a conversa os campos da educação, da economia e da sociologia. Os complexos problemas hoje enfrentados pela área do patrimônio somente poderão ser pensados por meio de olhares externos, olhares que convidam os muitos outros envolvidos para também aportarem a sua contribuição.

De objeto lúdico a ferramenta educacional, os jogos também alteram sua função e sua possibilidade de contribuição nessa interseção. Os imbricamentos entre os jogos e o patrimônio, ainda que pouco explorados, parecem apontar para caminhos possíveis de rico diálogo.

Os jogos já servem hoje a diferentes áreas como suporte, como interface, como facilitadores do diálogo. Não pode ser diferente no setor patrimonial, campo inter e multidisciplinar por sua própria natureza.

A teoria do fluxo e as teorias econômicas dos jogos e da cooperação vão na linha do que hoje é um caro valor patrimonial: a preservação, a sustentabilidade. Aqui não se está pensando apenas na perpetuação do sítio ou do objeto – paradigmas já superados pela imaterialidade patrimonial –, mas sim na criação de sentido entre a vivência patrimonial e as presentes e futuras gerações. Só tem sentido preservar, manter, aquilo que é caro e importante a uma sociedade. E somente será importante se for utilizado, vivido. Jogado.

#### REFERÊNCIAS

AXELROD, Robert. **The evolution of cooperation**. Nova York: Basic Books, 2006.

BAUMAN, Zygmunt. Modernidade líquida. São Paulo: Zahar, 2015.

BURKE, Bryan. **Gamificar**: como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. São Paulo: DVS Editora, 2015.

CAILLOIS, Roger. Os jogos e os homens. Lisboa: Cotovia, 1990.

CHOAY, Françoise. **Alegoria do patrimônio**. São Paulo: Almedina Brasil – Edições 70, 2017.

CLINE, Ernert. Jogador número 1. São Paulo: Leya, 2015.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES. **Plataforma de teses e dissertações**. Disponível em: https://catalogodeteses.capes.gov.br/. Acesso em: 23 jul. 2019.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **Flow and education**. Palestra. Disponível em: https://tinyurl.com/y3tknuxg. Acesso em: 18 jul. 2019.

DOSTOIÉVSKI, Fiódor. Um jogador. São Paulo: Editora 34, 2004.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.

GRUB, Valerie. **Conflito de gerações**: desafios e estratégias para gerenciar quatro gerações no ambiente de trabalho. São Paulo: Autêntica Business, 2018.

HAN, Byung-Chul. Sociedade do cansaço. Petrópolis: Editora Vozes, 2017.

HEINICH, Nathalie. A Sociologia à prova dos valores. **Revista Política & Trabalho**, n. 40, p. 279-309, abr. 2014.

HUIZINGA, Johan. Homo Ludens. 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014.

MIYASHITA *et al.* **An Augmented Reality museum guide**. 2008. Disponível em: https://dl.acm.org/citation.cfm?id=1605355. Acesso em: 21 out. 2019.

MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita. São Paulo: Bertrand Brasil, 2000.

OLIVEIRA, Sidnei. **Gerações**: encontros, desencontros e novas perspectivas. São Paulo: Integrare Business, 2016.

PLATÃO. **As leis** – livro 1. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1xkBKQtof-hwv3lR-4-Fjs-s6LnpPF6T3/view. Acesso em: 18 jul. 2019.

SAVI, Rafael. **Avaliação de jogos voltados para a disseminação do conhecimento**. 2011. Tese (Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SCHMIDT, Albano Francisco. O Programa Bolsa Família visto como um jogo cooperativo. *In*: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 24., 2015, Belo Horizonte. **Anais** [...]. Belo Horizonte: Conpedi, 2015a. p. 427-452.

SCHMIDT, Albano Francisco. Os custos de oportunidade inerentes ao novo Plano Nacional de Educação: análise econômica do orçamento federal no quinquênio 2009-2014. *In*: CONFERENCIA ANUAL DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA E IBÉRICA DE DERECHO Y ECONOMIA, 19., 2015, Santo Domingo. ALACDE 2015, 2015b.

SCHMIDT, Albano Francisco; GONÇALVES, Oksandro Osdival. Os gastos do governo federal na área da educação entre 2009-2014: uma análise econômica. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE DEMANDAS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA, 12.; MOSTRA DE TRABALHOS CIENTÍFICOS, 8., 2015, Santa Cruz do Sul. Disponível em: https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/13085. Acesso em: 23 jul. 2019.

TEIXEIRA, Isabel Saidelles; FRANZEN, Fernanda Issler; ENGLER, Marina. **Utilização de jogos como ferramenta de ensino-aprendizagem**. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/19315\_10181.pdf. Acesso em: 21 out. 2019.

Z-MAN GAMES. **Pandemic Survival 2018 World Champions Crowned in Italy**. 2018. Disponível em: https://www.zmangames.com/en/news/2018/11/9/pandemic-survival-2018-world-champions-crowned-in-italy/.