



Gamificação em Bibliotecas: perspectivas e possibilidades das estratégias gamificadas em bibliotecas escolares

Maurício José Morais Costa¹

Jailson Antonio Ribeiro Viana²

João Batista Bottentuit Junior³

Sarah Raquel Fróes da Silva⁴

RESUMO

Estudo acerca da gamificação em bibliotecas escolares. Objetiva estudar a gamificação em bibliotecas, visando não apenas apresentar as possibilidades de adoção da dinâmica dos jogos no contexto das unidades de informação escolares, mas mapear recursos que podem ser adotados, bem como evidenciar suas contribuições na prática docente e para a difusão da leitura, literatura e informação nas escolas mediante uma Revisão Sistemática da Literatura

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Cultura e Sociedade na Universidade Federal do Maranhão. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Maranhão. Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias Digitais na Educação (GEP-TDE), Grupo de Estudos e Pesquisas em Patrimônio Cultural (GEPPaC) e Grupo de Estudos e Pesquisas na Análise de Materiais Publicados, de Divulgação da Ciência, em Mídia Digital ou Impressa (GEP-DCMIDI). mauricio.jmc@outlook.com.

² Docente no Instituto Federal do Maranhão Campus São Luís - Monte Castelo. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Tecnologias na Educação (GEPTED/UFMA). Mestrando em Cultura e Sociedade (PGCULT/UFMA). jailson.rviana@gmail.com.

³ Doutor em Ciências da Educação com área de especialização em Tecnologia Educativa pela Universidade do Minho (2011), Mestre em Educação Multimídia pela Universidade do Porto (2007), Tecnólogo em Processamento de Dados pelo Centro Universitário UNA (2002) e Licenciado em Pedagogia pela Faculdade do Maranhão (2016). É também Especialista em Docência no Ensino Superior pela PUC-MG (2003), Engenharia de Sistemas pela ESAB (2010) e Educação a Distância pelo UNISEB (2015). jbbj@terra.com.br.

⁴ Mestranda em Cultura e Sociedade (PGCULT/UFMA). Pedagoga. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Tecnologias na Educação (GEPTED/UFMA). sarahfroes@yahoo.com.br

(RSL). Trata-se de um estudo exploratório e descritivo, que fez uso da pesquisa bibliográfica e da RSL para discutir bibliotecas escolares, tecnologias na educação, *Gamification* e gamificação em bibliotecas escolares. Discorre acerca das concepções de bibliotecas escolares, discutindo os desafios e as perspectivas frente às tecnologias digitais. Aborda as tecnologias digitais e suas implicações para o processo de aprendizagem. Conceitua gamificação, bem como apresenta suas características. Destaca as contribuições da gamificação nas bibliotecas escolares, a partir da implementação da mecânica de jogos nas unidades de informação. Evidencia experiências de gamificação em sites de bibliotecas, bem como aponta caminhos que podem contribuir para a difusão dos produtos e serviços voltados para leitura/literatura, fidelização de usuários e apoio no processo de ensino e aprendizagem. Reforça que as bibliotecas podem potencializar suas práticas mediante adoção da gamificação junto a seus produtos e serviços, bem como motivar seus usuários (alunos, professores, etc.) a utilizarem mais seus recursos, sobretudo os baseados em tecnologias digitais.

Palavras-chave: Gamificação em bibliotecas. Bibliotecas escolares. Jogos em bibliotecas. Tecnologias e bibliotecas.

ABSTRACT

Study about gamification in school libraries. It aims to study the gamification in libraries, aiming not only to present the possibilities of adopting the dynamics of games in the context of school information units, but to map resources that can be adopted, as well as to highlight their contributions in teaching practice and for the diffusion of reading, literature and information in schools through a Systematic Literature Review (RSL). This is an exploratory and descriptive study that made use of bibliographic research and RSL to discuss school libraries, technologies in education, gamification and gamification in school libraries. It discusses the conceptions of school libraries, discussing the challenges and perspectives facing digital technologies. It addresses digital technologies and their implications for the learning process. Conceptualizes gamification as well as presents its characteristics. It highlights the contributions of gamification in school libraries, from the implementation of game mechanics in the information units. It shows gamification experiences in library sites, as well as points out ways that can contribute to the dissemination of products and services aimed at reading / literature, user loyalty and support in the teaching and learning process. Emphasizes that libraries can enhance their practices by adopting gamification with their products and services, as well as motivate their users (students, teachers, etc.) to make more use of their resources, especially those based on digital technologies.

Keywords: Gamification in libraries. School libraries. Games in libraries. Technologies and libraries.

1. Introdução

As bibliotecas se consagraram como importantes instituições, em especial as bibliotecas escolares, incumbidas de apoiar o processo de ensino e aprendizagem, bem como fomentar interações e interseções nos espaços escolares. Tais aparelhos precisam usar formas

e abordagens inovadoras para resolver seus problemas cada vez maiores. Uma das problemáticas emergentes nas unidades de informação é como os bibliotecários podem aumentar o engajamento dos usuários (alunos, professores, entre outros) nas operações comuns destas unidades (empréstimos, renovações, consulta ao acervo, dentre outros produtos e serviços). Tal questão poderia ser respondida, mediante a implementação e uso dos recursos emergentes no ambiente das bibliotecas, não restrita aos seus espaços físicos, mas também digitais (BIGDELI *et al.*, 2016).

Nessa perspectiva, jogos (tanto nos modelos já conhecidos, quanto os baseados em tecnologia digital) quebraram as fronteiras tradicionais e as evidências mostram que os usos desses recursos foram desenvolvidos e disponibilizados para uma ampla variedade de públicos. A “Gamification” torna-se um termo mais presente, que pode ser definido como o uso de elementos *online* e de jogos em contextos não relacionados a jogos, para melhorar a experiência dos usuários e aumentar seu engajamento.

Embora se possa realmente afirmar que a gamificação se origina da indústria de mídia digital (SCHÖNEN, 2014), é importante ressaltar que tal conceito inclui uma vasta gama de disciplinas, tais como a educação, as bibliotecas, saúde, comércio eletrônico, meio ambiente e assim por diante. Por tanto, o uso dos jogos e dos elementos da gamificação no contexto das bibliotecas, sobretudo as escolares, pode melhorar sua operação, bem como ampliar seus usuários (alunos, professores etc.) (RADHAKRISHNAN, 2013).

Na verdade, os bibliotecários devem reconhecer que suas instituições devem gameficar seus serviços, na perspectiva de atrair mais e mais usuários, além de aumentar o envolvimento destes com os produtos e serviços da biblioteca, bem como contribuir com a prática docente. A partir de tais reflexões, suscita-se a seguinte problemática: Quais os contributos da gamificação em bibliotecas escolares? De que forma a gamificação pode aumentar o interesse pela leitura em diferentes suportes?

Nessa assertiva, o estudo tem por objetivo estudar a gamificação em bibliotecas, visando não apenas apresentar as possibilidades de adoção da dinâmica dos jogos no contexto das unidades de informação escolares, mas mapear recursos que podem ser adotados, bem como evidenciar suas contribuições na prática docente e para a difusão da leitura, literatura e informação nas escolas mediante uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL).

2. Bibliotecas Escolares: concepções, perspectivas e desafios frente às tecnologias

As bibliotecas escolares (BE) começaram a tomar forma no Brasil, por volta do século XVI, nas instituições jesuítas, destinadas à catequização dos índios e formação dos portugueses que estavam colonizando o País (SANTOS NETO; ZANINELLI, 2017). Na década de 1930 são criadas BE nas escolas públicas, período que também marcada a ascensão das metodologias inovadoras de ensino, impulsionadas pelo movimento Escola Nova (CAMPELLO, 2015).

Inicialmente, pode-se pensar as bibliotecas escolares (BE) como uma das múltiplas tipologias de unidades de informação, cujas diferenças podem ser notadas pelo local onde estão instaladas, suas funcionalidades, e, principalmente seu público (GOULART; REIS; CASTRO, 2018). Nessa assertiva, Santos (2018) destaca que é difícil conceituar tais bibliotecas, tanto por serem organismos que revelam complexa polissemia, quanto por estarem em constante processo de ressemantização, visto os contextos, elementos e constructos que as perpassam.

As bibliotecas escolares têm essa nomenclatura, por se tratar de unidades de informação localizadas em instituições homônimas, devendo sua estrutura e organização atender as demandas e as práticas pedagógicas (GOULART; REIS; CASTRO, 2018). Incumbidas de sanar as necessidades escolares, as BE ancoram-se no sistema educativo ao estar se articular como mecanismo que apoia as atividades escolares (DURBAN ROCA, 2012).

Estando o contexto educacional em constante processo de transformação, sobretudo com a emergência das tecnologias digitais, as bibliotecas escolares também devem acompanhar tais mudanças. Aspecto pontuado pela *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA), ao conceber tais unidades de informação como espaços de aprendizagem físico e digital, capazes de subsidiar a leitura, a pesquisa, a investigação científica, o pensamento, imagina e criatividade (IFLA, 2015).

As bibliotecas das escolas devem ser vistas como espaços propícios para múltiplas interações, pois se trata de um organismo vivo que integra os recursos e equipamentos pedagógicos na práxis educativa (SANTOS, 2018). E conforme destacam Santos Filho e Zaninelli (2017), enquanto recurso de aprendizagem são desafiadas a se renovarem constantemente, sobretudo em um cenário marcado pelo avanço das tecnologias de informação e comunicação (TIC). As BE devem ser capazes de inovarem em seus produtos e

serviços, na perspectiva de oferecem a seus usuários informação e conhecimento em múltiplos suportes.

Sabendo-se que, “As tecnologias permitem a aprendizagem transcender a sala de aula. Esse cenário impõe às bibliotecas escolares novas formas de atuar e ensinar.” (GASQUE; CASARIN, 2016, p. 40). Com isso, um dos grandes desafios postos às BE é alinhar seus acervos, produtos e serviços ao contexto educacional emergente, tanto no tocante às mudanças curriculares, quanto aos interesses relacionados aos demais aspectos formativos (SHEEHAN, 2013; GASQUE; CASARIN, 2016).

Portanto, as BEs deixaram de ser apenas depósito de livros e têm vivenciado um processo de renovação. Gasque e Casarin (2016) reforçam a necessidade de que tais espaços sejam reestruturados e se tornem espaços comuns de aprendizagem, tendo como peça-chave a flexibilidade, com isso novos recursos podem ser implementados, como por exemplo a gamificação. Santos Filho e Zaninelli (2017) apontam, inclusive, que as BEs têm se tornado “*makerspace*”, conferindo maior autonomia aos seus usuários, além do uso massivo de tecnologias.

Devendo atuar em uma perspectiva dialógica – física e virtual – as BEs ressignificam suas práticas e seus espaços, visando não apenas atender as necessidades informacionais de seus usuários (alunos, professores, entre outros), mas também valorizar os diferentes estilos e perfis de aprendizagem, ou seja, privilegiando o “faça vocês mesmo” ou o “vamos fazer juntos”, como ressaltam Grigsby (2015), Gasque e Casarin (2016).

O espaço biblioteca escolar tende ser um espaço democrático e cultural tendo esse aspecto de grande importância no processo de ensino e aprendizagem. Para que sensibilize e conquiste de fato o seu usuário e cumpra seus papéis dentro da sociedade moderna, a biblioteca precisa atender a sociedade e acompanhar os novos processos principalmente as tecnologias. Desse modo, as BEs estão diante de um público diferenciado. Os alunos da “Geração Y” (COELHO, 2012), capazes de realizarem múltiplas tarefas, apresentam aos profissionais da educação, em especial bibliotecários e professores, desafios que perpassam as TIC, dentre outros recursos, que serão abordados no próximo tópico.

3. As tecnologias e suas implicações da aprendizagem

Os comportamentos sociais do homem sofreram mudanças nos mais diversos aspectos. As fotos deixaram de ser digitais e permanecem salvas em nuvem de armazenamento; filmes podem ser vistos e músicas de diferentes décadas através de empresas de streaming; pesquisas de curto ou logo prazo são realizadas por meio de celulares e a informação torna-se acessível. Na década passada, a informação e conhecimento permaneciam intactos por alguns anos, livros e enciclopédias foram realizados para solidificar o conhecimento de modo duradouro.

Contudo, o surgimento da globalização inicia uma drástica mudança no modo de operação do indivíduo. As capacitações que são cobradas a ele são de cunho mais tecnológico, indústrias se modificaram, a presença de computadores faz-se mais ativa nos períodos de lazer, trabalho ou pesquisa. Levy (2010) constata que os conhecimentos adquiridos no início da carreira, tornam-se obsoletas antes ou mesmo no final. Ocorre a aceleração em todos os âmbitos da vida do indivíduo, e a sociedade veloz o instiga para que todos direcionem-se na mesma fluidez.

Com o acesso fácil e prático a tudo o que pretende descobrir, ser ou ver, o homem moderno se vê em conflito com sua identidade, que antes era sólida e feita em tradições e rotinas a seguir. As informações apresentam-se de forma mais rápida, a solidez do conhecimento se desfaz e se refaz, de uma forma em que as informações que são acessadas pelo homem moderno encaminham-se de maneira demasiada, ocasionando na crise de identidade na modernidade.

Bauman (2004) destaca que a ambivalência entre as identidades habita em um indivíduo só, emergindo também as crises de identidade e a aceleração de tendências do mundo livre. O indivíduo se adapta, seguindo com a fluência que a globalização despontou, absorvendo as diversas informações que conseguir captar e unindo-as no seu dispositivo móvel ou mídias sociais.

O indivíduo como ser social não é mais o mesmo. As alterações são vistas na ampliação das suas identidades, na fragmentação das barreiras físicas ao relacionar-se com pessoas de outros estados ou países; no engajamento de causas sociais que estão em lugares distantes, mas inclusos no ciberespaço.

Pozo (2004) enfatiza que nunca houve tantas pessoas aprendendo coisas diferentes ao mesmo tempo, como nesta sociedade moderna. Pozo a identifica como a sociedade da aprendizagem, onde a sociedade exige, induz para que as pessoas aprendam em todos os

âmbitos de sua vida e se desenvolve em um processo ininterrupto de capacitação de habilidades. Tal como as ferramentas de comunicação se aperfeiçoaram, alunos da cultura de aprendizagem surgem e se identificam com a sociedade do conhecimento.

Em decorrência destas novas tecnologias da informação, a escola deixa de obter o lugar de fonte do conhecimento (POZO, 2004). Visto que, as informações seguem soltas e acessíveis a partir do deslizar de dedos, a escola ou a universidade, não conseguem acompanhar o padrão da sociedade da informação e conhecimento. Com base nas modificações sociais dos alunos, o processo de ensino e aprendizagem se resulta em um desencontro entre gerações.

Coutinho e Lisboa (2011) descrevem as modificações feitas pela sociedade global como um desafio colocado para a escola, local onde ela se responsabiliza em ampliar habilidades e competências dos seus alunos, para enfim, torná-los prontos para o mercado de trabalho globalizado. Em que se aguarda um indivíduo com capacidades de flexibilidade cognitiva.

McCoog (2008) salienta que os estudantes vivem digitalmente todos os dias. Utilizam a internet, enviam mensagens por mídias sociais e experimentam variáveis opções fluidas de multimídia fora do ambiente escolar. Existe uma desconexão entre o modo em que alunos vivem e o modo de como eles aprendem. E isto afeta o engajamento do aluno em sala de aula.

Esta dualidade na prática docente converte-se em algo recorrente, onde apenas a inserção das ferramentas tecnológicas digitais não são o bastante. Um docente pode se apropriar de tecnologias digitais e permanecer com a sua metodologia tradicional, sem se arriscar com o uso de metodologias que o mesmo desconhece. Porém, esta abordagem interfere nos resultados do uso de tais recursos em sala de aula, já que a metodologia seguiria a mesma

Em concordância, Diesel, Baldez e Martins (2017), existe a necessidade de que os professores pesquisem por novos recursos ou novas metodologias que conversem com a vivência social dos alunos. As autoras especificam que, a metodologia ativa classifica-se como “[...] uma possibilidade de deslocamento da perspectiva do docente (ensino) para o estudante (aprendizagem).” (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017, p. 270). Partindo de tais reflexões, na seção seguinte será abordada a Gamificação e seus aspectos conceituais.

4. Compreendendo Gamificação

A Gamificação é caracterizada pelo uso de elementos de jogos em contextos, fora do seu ambiente habitual. Segundo Zichermann e Cunnigham (2011), a Gamificação consiste em transformar atividades em um grande jogo, modificar tarefas ou dinâmicas, utilizando elementos de jogos para envolver e motivar os participantes. Seja em uma empresa, sala de aula ou em qualquer espaço nos quais ocorram interações sociais, a gamificação se adapta às necessidades do espaço e proporcionam divertimento aos ciclos de atividades práticas ou teóricas.

Khaled (2011) explica que, as estratégias gamificadas são desenhadas para encorajar integrantes e o mediador precisa entender como adaptar estas interações ao objetivo da atividade. Verificar e mapear como a gamificação e seus elementos de jogos, podem potencializar a produtividade. Enfatiza-se que, ao tornar a atividade em um jogo e incluir gratificações aos participantes, pode-se produzir mudanças comportamentais benéficas. Com a inclusão do *feedback* instantâneo, perdas ou ganhos a cada rodada e a interação social entre os jogadores, a laboração dos integrantes torna-se uma ação prazerosa.

A ludicidade, o empenho em se destacar nas classificações e permanecer no clima do jogo, impulsionam o desenvolvimento dos objetivos elaborados pelo mediador e semeiam nos participantes, a vontade de aprender mais com aquela atividade gamificada. Um dos elementos que induz ao envolvimento dos jogadores ou participantes, consiste no uso de distintivos, no qual é dado para o jogador na medida em que o mesmo participa e realiza as atividades recomendadas. Sendo assim, o participante acaba vencendo etapas, colecionando distintivos e conhecimento através da realização de tarefas.

Antin e Churchill (2011) esclarecem que o uso de distintivos seja óbvio por causa da sua função visual como lembrete do objetivo a ser alcançado pelo jogador, mas o distintivo vai além disto. Os distintivos lembram e desafiam o jogador a permanecer com o mesmo entusiasmo e desejo obter mais um distintivo. O objetivo em conjunto com o apelo visual do distintivo, causam a sensação de reconhecimento e lembrança física do processo do jogo como um todo.

Ao compreender que, a gamificação é flexível, adapta-se de acordo com as necessidades do espaço em que o mediador e pode ser realizada com recursos digitais ou não,

as possibilidades de sua aplicação são diversas. Porém o presente artigo pretende investigar as possibilidades da Gamificação unificada às atividades da biblioteca escolar.

5. Percurso Metodológico

Quanto à sua metodologia, trata-se de um estudo exploratório e descritivo, que faz uso da pesquisa bibliográfica e documental para mapear e discutir bibliotecas escolares, tecnologias na educação, Gamification e gamificação em bibliotecas escolares, a partir de autores como Campello (2015), Santos (2018), Gasque e Casarin (2016), Levy (2010), Coutinho e Lisboa (2011), dentre outros.

Quanto aos seus procedimentos técnicos de coleta de dados, traz os resultados de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL). Os estudos foram coletados na Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI) e no Google Acadêmico. O *corpus* fora composto produções cuja publicação foi realizada entre os anos de 2015 a 2019. Para tanto, foi criado um instrumento que permitiu a análise dos seguintes elementos: instituições de origem, resumo, palavras-chave, objetivos, metodologia, resultados e conclusões. Após a mineração nas bases de dados, foram recuperados 14 (quatorze) artigos, todavia, após análise de enquadramento (estudos que apresentassem estudos teóricos sobre gamificação em bibliotecas, relatos de experiências em bibliotecas e no ensino de biblioteconomia), somente 5 (cinco) artigos foram analisados.

6. Gamificação na biblioteca escolar: jogos e plataformas gamificadas

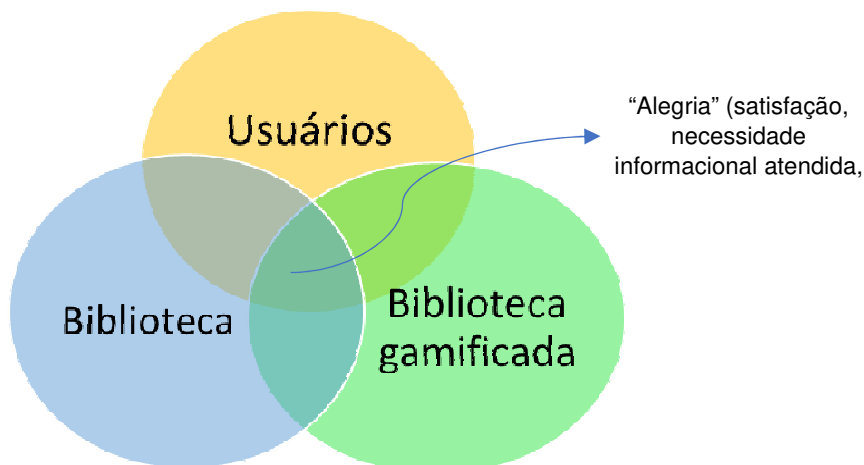
Gamificação em bibliotecas ainda se trata de uma temática nova, pouco explorada no campo da Educação e da Ciência da Informação, portanto, este tópico se dedica tanto a apresentar possibilidades de emprego da gamificação em bibliotecas, como analisar alguns resultados de estudos que intentaram tal abordagem. No tópico 6.1 sistematizam-se algumas aplicações que podem auxiliar bibliotecários e docentes na articulação de práticas gamificadas ancoradas nos produtos e serviços das bibliotecas, enquanto o tópico 6.2 analisa alguns estudos que tiveram tal articulação com objeto de estudo.

6.1 Possibilidades de Gamificação em Bibliotecas

As bibliotecas não são mais espaços silenciosos, onde a pesquisa e a leitura são atividades doutrinadoras lá dentro. De forma concomitante as unidades de informação e as tecnologias estão ao alcance de todos, principalmente nas mãos dos alunos, estes por sua vez, estão mais conectados e interagindo com o mundo. As bibliotecas escolares devem ser capazes de garantir tanto o acesso à informação por parte da comunidade, quanto atrair crianças, jovens e adultos para o mudo das letras.

De acordo com Cattivelli, Monsani e Juliani (2015), a gamificação mostra-se eficaz em conformidade à criatividade de quem a aplica como metodologia. As autoras apontam possibilidades para o uso da Gamificação em bibliotecas, com o propósito de criar jogos para engajar os usuários e a comunidade na qual a biblioteca está inserida. Tal interseção pode gerar muitos “lucros” para as bibliotecas escolares, ou seja, o lucro mais importante é que ele terá mais “alegria” (satisfação, necessidade informacional atendida e boa relação) em suas operações, em seus clientes, bem como nos demais membros da comunidade escolar. Tal interseção pode ser mais bem observada na Figura 1:

Figura 1 – Interseção das gamificação nas bibliotecas



Fonte: adaptado de Bigdeli *et al.* (2016)

Pode-se transformar a biblioteca em um grande jogo, no qual os usuários envolvem-se em atividades como: Caça ao Tesouro, quizzes e o uso de distintivos como reconhecimento do cumprimento das tarefas. A gamificação se caracteriza pela ruptura da rotina dos espaços nos quais ela é inserida. Se difunde a ideia de que as bibliotecas são conhecidas pelas regras de silêncio e plenitude, onde o barulho é notado pela reprovação. A

gamificação do ambiente das bibliotecas escolares se baseia na reorganização das atividades, alterando o modo com que estas são recebidas e realizadas por intermédio dos estímulos dos elementos de jogos.

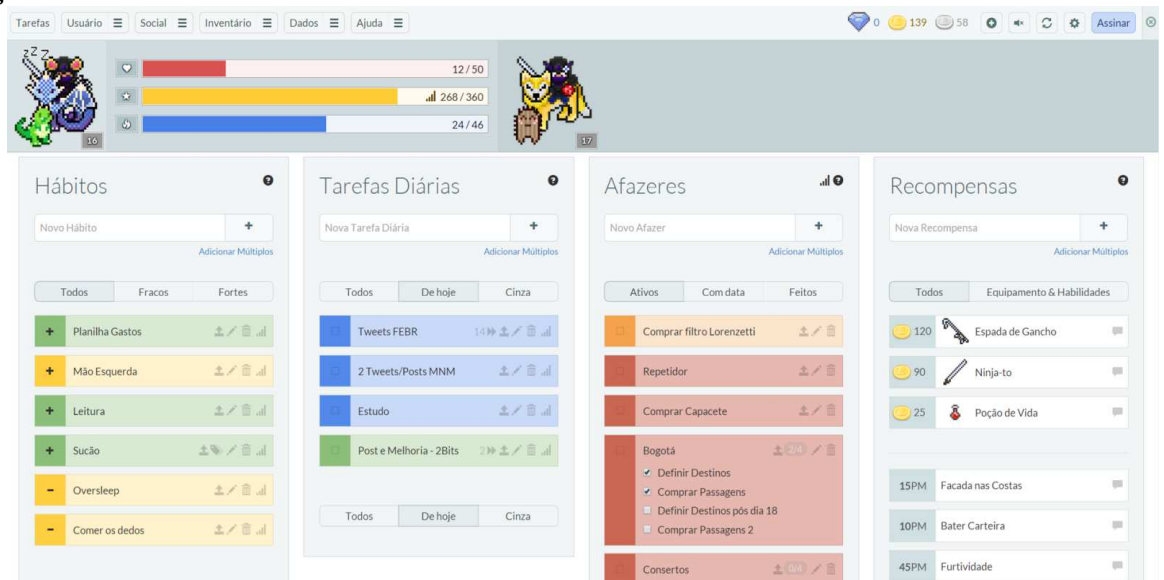
Nesse sentido, ressalta-se que,

O fato de haver recreação explícita na biblioteca atrai as pessoas para utilização de seus espaços para lazer, com esta aproximação é mais fácil que as pessoas conheçam os serviços oferecidos e desenvolvam hábito de frequentar estes ambientes. (DUARTE; SPUDEIT, 2018, p.

Por essa razão, as bibliotecas estão naturalmente interessadas em usar a gamificação com o objetivo de melhorar a eficácia pedagógica, reforçar seu papel educativo, bem como conscientizar os usuários sobre os recursos e serviços da biblioteca disponíveis e promover seu uso (KIM, 2015). Com vistas à adoção da gamificação nas bibliotecas escolares, pode-se destacar a possibilidade do uso dos softwares de automação das unidades ou aplicações que gamifiquem os serviços.

Conforme Araújo (2015), o Habitica é uma plataforma acessível através de dispositivos móveis digitais, nos quais ocorrem a gestão de hábitos, tarefas e feedbacks em forma de recompensas. O aplicativo funciona em conformidade com as realizações das atividades dos usuários, mesclando ações ou a falta delas na saúde do avatar do participante. Uma tela do Habitica pode ser observada na Figura 1:

Figura 1 – Habitica

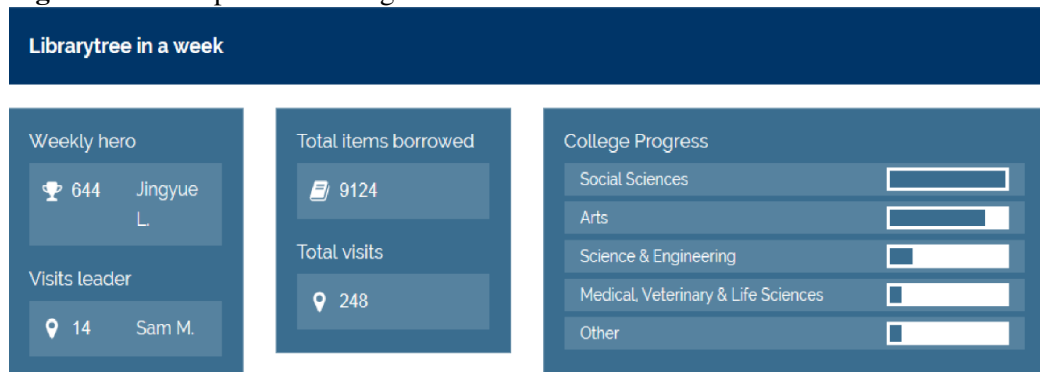


Fonte: Habitica (2019)

A partir das realizações das atividades da rotina do jogador, o Habitica proporciona prêmios, isenção de punições, novos níveis a serem explorados e customização do avatar. Destaca-se, ainda, que a aplicação não fornece bonificações físicas e as recompensas permanecem ao cargo do mediador das atividades. Uma possibilidade viável seria o uso de distintivos, unificando os elementos digitais e não digitais gamificados (ARAÚJO, 2015).

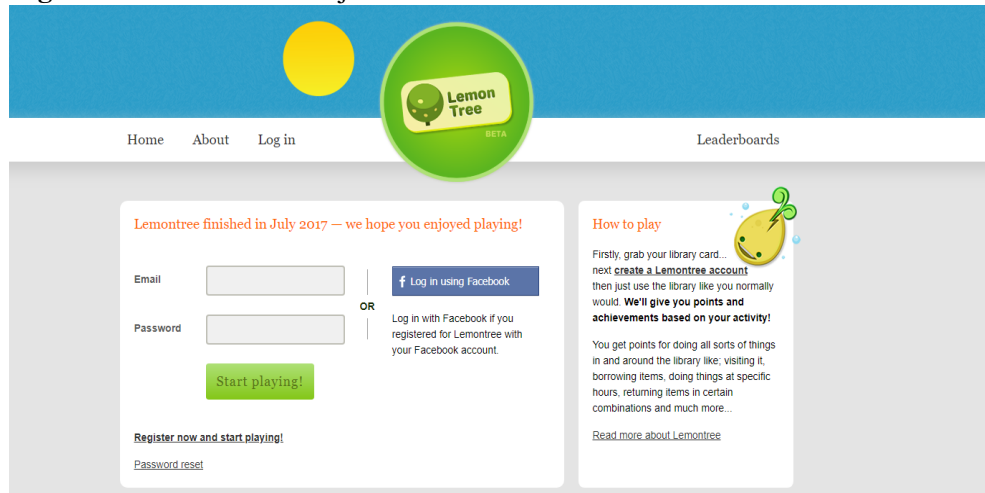
Outro recurso viável é o sistema de ranqueamento, ou seja, à medida que os usuários realizam empréstimos, devoluções, renovações, ou utilizam quaisquer outros serviços das unidades de informação, eles irão acumulando pontos, que por sua vez serão ranqueados, resultando em badges, classificações, indicadores para os bibliotecários.

Figura 2 – Exemplos de ranking em softwares de bibliotecas



Fonte: Kim (2015)

Dentre algumas experiências exitosas, destaca-se um *website* gamificado disponível para usuários de uma biblioteca britânica. No *Lemon Tree Project* (Figura 3), cada aluno abre uma conta e se torna um membro do projeto. A partir disso, ele poderia reservar o livro e pesquisar os bancos de dados para reunir pontos. Dessa forma, uma competição entre estudantes (ou jogadores da biblioteca) se forma e eles poderiam acompanhar suas conquistas, bem como de seus colegas usando o *site* da biblioteca, onde estaria disponível o quadro de líderes.

Figura 3 – Lemon Tree Project

Fonte: Bigdeli *et al.* (2016)

Destaca-se que bibliotecários, trabalhando em conjunto com os desenvolvedores de aplicações e softwares para bibliotecas escolares, devem pensar recursos que garanta tanto a plena realização dos serviços, quanto o crescimento no número de usuários/jogadores. De fato, o objetivo desses projetos, sites e softwares de bibliotecas gamificadas, é justamente o de relacionar e incentivar os usuários/jogadores das unidades de informação a usarem com mais frequência seus serviços (PHO; DINSCORE, 2015).

Os *softwares* e *sites* utilizados em bibliotecas é uma das plataformas mais adequadas para os quais os *web designers* e especialistas em gamificação podem investir para atrair mais clientes. Por isso, é essencial descobrir que tipo de efeito de melhoria a gamificação pode ter nos *softwares* e nas aplicações utilizadas nas bibliotecas e no engajamento de seus usuários. No entanto, a questão é como a gamificação deve ser capaz de alcançar isso? Sem dúvida, um dos elementos-chave mais potenciais é a motivação. Segundo Brühlmann (2013), existem três fatores que podem influenciar a gamificação da mudança de comportamento em teorias motivacionais: a) fatores pessoais (orientação de causalidade); b) fatores situacionais (aspecto informal ou controlador da recompensa); e c) fatores contextuais (as propriedades dos sistemas para atender às necessidades, objetivos e configuração da aplicação).

6.2 Resultados e discussões da RSL

Embora a gamificação seja uma temática em ascensão no campo da Educação, ainda são poucos os estudos que versam sobre tal metodologia nas bibliotecas escolares. Na tentativa de se analisarem estudos que tiveram a gamificação em bibliotecas como objeto de estudo, buscou-se realizar uma RSL com a seguinte problemática: qual o cenário de produções que tem como objeto de estudo a articulação das bibliotecas com a gamificação? Sendo assim, tem-se por objetivo específico neste tópico, realizar uma breve análise dos estudos que se dedicaram a estudar a gamificação em bibliotecas, com vistas a entender como a metodologia tem avançado nas unidades de informação.

A coleta de dados foi realizada na Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI) e no Google Acadêmico, todavia sem resultados tão amplos. Como acentuado, são poucos os estudos que versam sobre gamificação em bibliotecas. Portanto, o *corpus* documental de análise fora composto por 5 (cinco) artigos. Ressalta-se que destes cinco artigos, 2 (dois) foram publicados em anais de eventos e 3 (três) publicados em periódicos, que por sua vez podem ser observados no Quadro 1:

Quadro 1 – Artigos analisados

#	Tipo	Autor	Título	Instituição dos autores
1	Artigo de periódico	Adriana Stefani Cativelli, Diego Monsani e Jordan Paulesky Juliani	Gamificação em bibliotecas: despertando a motivação nos usuários	UDESC
2	Artigo em evento	Valeska Oliveira Di Sena, Janaina da Silva Rego, Luiz Fernando Vechiato	Gamificação: considerações preliminares a respeito da aplicação de mecanismos de jogos nas bibliotecas escolares.	UFRN
3	Artigo de periódico	Denise Braga Sampaio, Maria Cleide Rodrigues Bernardino	O uso de metodologias alternativas no ensino de biblioteconomia: gamificação como estratégia pedagógica	UFCA
4	Artigo em evento	Diego Monsani e Jordan Paulesky Juliani	Serviço de educação de usuários utilizando a gamificação	UDESC
5	Artigo de periódico	Erick B. B. Silva, Paulyne Jucá	Aplicação de Gamificação ao Empréstimo de Livros	UFC

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Como pode-se observar no Quadro 1, a gamificação está articulada tanto ao ensino de Biblioteconomia, uma vez que fora objeto metodológico na prática docente, mostrando-se como um importante contributo, visto que tais profissionais serão inseridos em Revista Tecnologias na Educação – Ano 11 – Número/Vol.30 – Edição Temática XI – I Simpósio Internacional e IV Nacional de Tecnologias Digitais na Educação (I-SINTDE 2019). UFMA - tecnologiasnaeducacao.pro.br / tecedu.pro.br

bibliotecas escolares. Todavia, nos estudos predominam sua abordagem articulada aos produtos, serviços e atividades das bibliotecas, como por exemplo, na busca por fomentar o interesse dos usuários pelas unidades de informação, empréstimo de materiais, bem como a educação deste em relação aos produtos destas.

Ao se analisar as palavras-chave dos artigos, é possível observar a relação semântica da Gamificação com aspectos inerentes às bibliotecas, como por exemplo: a) a relação gamificação com a educação de usuários; b) gamificação e prática docente; c) gamificação enquanto metodologia alternativa de ensino; d) Os mecanismos de jogos na biblioteca escolar. Com isso, afirma-se, com base em Mallon (2013) que o resultado do uso de elementos de gamificação em bibliotecas escolares pode levar a um maior envolvimento dos usuários, produtividade, lealdade e, finalmente, alegria e felicidade em nome dos usuários.

No tocante aos objetivos dos artigos, observou-se que 2 (dois) se dedicaram a apresentar inflexões teóricas acerca da gamificação em bibliotecas, pautados basicamente na composição e proposição de modelos gamificados que podem ser adotadas nas unidades de informação, enquanto 3 (três) apresentam resultados de pesquisas aplicadas sobre a implementação de gamificação em alguns serviços das unidades de informação, bem como na formação de bibliotecários. Nesse sentido, as metodologias, embora mistas, partem da pesquisa bibliográfica e assumem caracteres exploratórios e descritivos. Os estudos aplicados adotaram como estratégia metodológica o relato de experiência, pesquisa-ação e pesquisa levantamento.

Quadro 2 – Resultados apresentados nos estudos

#	Resultados
1	Resultados predominantemente bibliográficos; não traz o relato dos resultados, apresenta apenas o modelo de gamificação, porém sem dados.
2	Discute a relação da gamificação com as bibliotecas no plano teórico; apresenta modelos teóricos para implementação de gamificação em bibliotecas; apresenta alguns exemplos de gamificação em bibliotecas e por fim o modelo de Vianna et al.
3	Realização de games entre equipes; Criação da atmosfera de desafio e descobertas, bem como aprendizagens múltiplas; Melhor assimilação dos conteúdos; A partir dos jogos pode-se trabalhar os conceitos e a motivação, interatividade, dentre outros aspectos nos alunos;
4	Planejando a gamificação do serviço de educação através de cinco seminários, culminando em uma atividade no molde de uma caça ao tesouro, contendo oito missões obrigatórias e três missões bônus.
5	A partir da implementação do modelo observou-se que os usuários que mais realizaram empréstimos, mais pontuaram; percebeu-se o ganho na realização de empréstimos, a partir da gamificação do serviço.

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Diante da sistematização de resultados apresentada no Quadro 2, pode-se observar que os estudos de cunho teórico apresentaram propostas de modelos teóricos que vislumbram posterior implementação da gamificação em bibliotecas, bem como discutem sua relação com as unidades de informação. Por outro lado, os demais artigos (três estudos) apresentam resultados empíricos sobre experiências com a formação de bibliotecários em nível de graduação com o apoio de práticas docentes gamificadas. Além disso, tem-se resultados de adoções práticas da gamificação nos serviços de empréstimo e fomento do uso da biblioteca e de seus respectivos produtos pelos usuários. Com isso, afirma-se, com base nos resultados dos estudos analisados que a gamificação se mostra como um recurso diversificado que agrega a biblioteca, pois potencializa o processo de aprendizagem, a partir da revisão de conteúdos e práticas colaborativas, além de quebrar algumas barreiras entre os usuários e as unidades de informação, dentre elas o tédio nesses espaços, a promoção da leitura se torna mais engajadora, bem como representa ganhos no rendimento dos alunos, a partir da dinamização do acervo mediante estratégias gamificadas.

Nesse sentido, Duarte e Spudeit (2018) ressaltam que é imprescindível que as bibliotecas busquem inovar em seus produtos e serviços, bem como implementem recursos dinâmicos, que auxiliem e promovam maior interação entre os usuários e a informação. Não se trata de introduzir jogos de *video game*, por exemplo, mas de gamificarem-se os serviços das unidades de informação, na perspectiva de engajar os alunos, professores, dentre os outros membros da comunidade escolar.

Ressalta-se com base nos estudos analisados que outras ações precisam ser desprendidas, dentre elas o redesenho dos softwares utilizadas pelas bibliotecas. É essencial que os designers de jogos de biblioteca devem se concentrar sobre esses parâmetros para atrair mais usuários / jogadores e aumentar a visibilidade do website e o engajamento dos usuários. Dessa forma, os *web designers* que voltam seus trabalhos para as bibliotecas devem focar em características que possam absorver usuários através de *websites* de jogos específicos para unidades de informação, e, que possam também aliar contributos para as práticas educativas baseadas em metodologias ativas.

7. Considerações Finais

Com as alterações comportamentais na sociedade, a aceleração de conhecimentos e as transformações na ação de se comunicar entre si, o ser humano como ser social torna-se cada vez mais cercado de recursos que o motivam a permanecer conectado às ferramentas tecnológicas digitais de comunicação. Com a informação disponível a cada toque, comunicação à distância a partir de um deslizar de dedos sob a tela e entretenimento de fácil acesso. Tecnologias digitais motivam, instigam o usuário a permanecer conectado e o envolvem a partir de recursos que utilizam elementos de jogos, instigando a continuar o utilizando e o distraído de qualquer outra atividade. Porém, tal dificuldade pode ser revista por um outro prisma, na qual as ferramentas digitais móveis possam ser utilizadas em conjunto com as atividades propostas, seja em sala de aula ou na biblioteca escolar, unificando-as com a gamificação.

Com o grande avanço que as tecnologias estão dando dentro da sociedade, em especial nas bibliotecas escolares, com sistemas mais modernos e alunos(as) conectados em múltiplas plataformas. Diante disso, as unidades de informação inseridas no contexto escolar acabam por transformarem seu cenário, que deixando-se de lado a perspectiva de um lugar de silêncio e com as tecnologias digitais ganha uma nova forma, e, conseqüentemente desmitifica uma série de aspectos. Tais organismos estão mais dinâmicos e deve acompanhar as próprias mudanças no contexto escolar adotando, por exemplo, a gamificação, visto os resultados dos estudos analisados, que embora poucos, refletem o interesse na elaboração de modelos que sejam implementados em bibliotecas, bem como as experiências cujos dados empíricos ressaltam os ganhos das práticas gamificadas nas unidades de informação.

Através da gamificação, o engajamento social por intermédio das perdas e ganhos durante atividades gamificadas contribuem para que os participantes queiram continuar ativos nas tarefas propostas pelo mediador. Motivados com a inserção do divertimento de elementos de jogos, digitais ou não, alunos constroem o conhecimento coletivamente e visualizam o ato do aprender com outros olhos. As alterações que a gamificação, como metodologia ativa, induz transformações na configuração do ambiente e na rotina comportamental dos alunos e mediador, e como pode ser observado nos estudos analisados na RSL, pode incidir em ganhos distintos, dentre eles no rendimento escolar, a circulação e dinamização do acervo, dentre outros.

Ao suspender a prática passiva do espaço da biblioteca escolar, reorganizar a rotina do espaço e trazer elementos que não apenas estimulam, que também adicionam

ferramentas digitais como recurso pedagógico e incorporam com os processos de sociabilização e aprendizagem, promovendo a atualização da biblioteca escolar como um espaço de conhecimentos e potencializando a participação ativa dos usuários mediante a motivação e os feedbacks instantâneos.

Referências

ANTIN, J.; CHURCHILL, E. F. Badges in Social Media: A Social Psychological Perspective. **Gamification Research**, 2015. Disponível em: <<http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/03-Antin-Churchill.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2019

ARAÚJO, Inês. Habitica: Gamifique as suas aulas. In: CARVALHO, Ana (Coord.). **Apps para Dispositivos Móveis: Manual para professores formadores e bibliotecários**, 2015. Disponível em: <<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/31202/1/Apps%20dispositivos%20moveis%20%20manual%20para%20professores%2C%20formadores%20e%20bibliotec%C3%A1rios.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2019

BAUMAN, Zygmunt. **Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004. 192 p.

BIGDELI, Zahed. et al. Gamification in library websites based on motivational theories. **Webology**, v. 13, n. 1, jun. 2016.

BRÜHLMANN, F. **Gamification from the perspective of self-determination theory and flow**. 2013. Thesis (Doctored) - University of Basel, Institute of Psychology, 2013.

CAMPELLO, B. S. Bibliotecas escolares e Biblioteconomia escolar no Brasil. **Bibl. Esc. em R.**, Ribeirão Preto, v. 4, n.1, p. 1-25, 2015.

CATIVELLI, A. S.; MONSANI, D.; JULIANI, J. P. Gamificação em bibliotecas: despertando a motivação nos usuários. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 21, n. 45, p. 70-81, jan./abr. 2016.

COELHO, P. M. F. Os nativos digitais e as novas competências tecnológicas. **Texto Livre**, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 88-95, dez./2012.

COUTINHO, C. P.; LISBÔA, E. S. Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. **Revista de Educação**, v. 18, n. 1, p. 5-22, 2011.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, Pelotas, RS, v. 15, 2017.

Revista Tecnologias na Educação – Ano 11 – Número/Vol.30 – Edição Temática XI – I Simpósio Internacional e IV Nacional de Tecnologias Digitais na Educação (I-SINTDE 2019). UFMA - tecnologiasnaeducacao.pro.br / tecedu.pro.br

- DURBAN ROCA, Glória. **Biblioteca escolar hoje: recurso estratégico para a escola.** Porto Alegre: Penso, 2012. 110 p.
- GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves; CASARIN, Helen de Castro Silva. Bibliotecas escolares: tendências globais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 22, n. 3, p. 36-55, set/dez. 2016.
- GRIGSBY, Susan. Re-imagining the 21st Century School Library: From Storage Space to Active Learning Space. **TechTrends**, Cham, v. 59, n. 3, p. 103-106, may./jun. 2015.
- GOULART, Ilsa do Carmo Vieira; REIS, Eliane Gonçalves dos; CASTRO, Fernanda Vilela. Biblioteca Escolar: espaço de interação e integração da ação leitora. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 224-244, abr./jul., 2018.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS. **School Library Guidelines.** [S.l.]: IFLA, 2015.
- KHALED, Rilla. et al. It's Not Just Whether you Win or Lose: Thoughts on Gamification and Culture. **CHI**, Vancouver, BC, Canada, p. 1-4, may 2011.
- KIM, Bohyun. **Understanding Gamification.** Chicago: American Library Association, 2015. 37 p.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010. 272 p.
- MALLON, M. Gaming and gamification. **Public Services Quarterly**, v. 9, n. 3, p. 210-221, 2013.
- McCOOG, Ian J. **21st Century Teaching and Learning.** [S.l.]: Eric Ed., 2008. 6 p. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED502607.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- POZO, Juan. **Aquisição de conhecimento: quando a carne se faz verbo.** Tradução de Antonio Feltrin. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- RADHAKRISHNAN, A. Gamification: en “gaming” to increase loyalty. **Infosys Labs Briefings**, v. 11, n. 3, p. 3-7, 2013.
- SANTOS NETO, João Arlindo; ZANINELLI, Thais Batista. Biblioteca escolar com makerspace: um estudo de caso na Biblioteca Abraham Lincoln. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, n. esp. CBBB 2017, 2017.
- SANTOS, Pedro de Souza. Biblioteca escolar e sala de leitura: um longo caminho para universalização. **Bibl. Esc. em R.**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 2, p. 28-47, 2018
- SCHÖNEN, R. **Gamification in change management processes.** 2014. Thesis (Doctored) - University of Applied Sciences Munich, Munich, 2014.
- SHEEHAN, K. **The ebook revolution: A primer for librarians on the front lines.** Santa Barbara, CA: Libraries Unlimited, 2013.
- Revista Tecnologias na Educação – Ano 11 – Número/Vol.30 – Edição Temática XI – I Simpósio Internacional e IV Nacional de Tecnologias Digitais na Educação (I-SINTDE 2019). UFMA - tecnologiasnaeducacao.pro.br / tecedu.pro.br

DUARTE, Thayná; SPUDEIT, Daniela. Práticas inovadoras nas bibliotecas escolares em Florianópolis: empreendedorismo cultural em foco. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 23, n. 3, p. 104-123, jul./set. 2018.

ZICHERMANN, Gabe; CUNNINGHAM, Christopher. **Gamification by Design: Implementing game mechanics in web and mobile apps**. Sebastopol: O'Reilly Media Inc, 2011.

PHO, A.; DINSORE, A. Game-based learning. **Tips and trends: Instructional technologies committee**, 2015.

MALLON, M. Gaming and gamification. **Public Services Quarterly**, v. 9, n. 3, p. 210-221, 2013.

Recebido em Novembro 2019

Aprovado em Novembro 2019