

Recebido em: 17 Abr. 2023 Aprovado em: 24 Jan. 2024 Publicado em: 24 Jan. 2024

DOI: [10.18554/rt.v16i3.6809](https://doi.org/10.18554/rt.v16i3.6809)

v. 16, n. 3 - Set. / Dez. 2023

GAMIFICATION: POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES PARA SERVIÇOS DE REFERÊNCIA DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

GAMIFICATION: POTENTIAL CONTRIBUTIONS TO ACADEMIC LIBRARY REFERENCE SERVICES

GAMIFICACIÓN: POSIBILIDADES DE CONTRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS DE REFERENCIA DE LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS

Amanda Franzão Rodrigues da Silva
E-mail: amanda.franzao.silva@alumni.usp.br

Ariana de Campos
E-mail: ariana.campos@uftm.edu.br

RESUMO

Com o rápido avanço e disseminação das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação, a oferta de produtos e serviços foi modificada e a necessidade de inovação foi instalada nas organizações. Nas bibliotecas, primordialmente, nas universitárias, a busca pela inovação tem sido indispensável e pauta de discussão entre bibliotecários preocupados em acompanhar o cenário de transição, aperfeiçoar os atendimentos e cultivar seus usuários, marcados por novas expectativas e comportamentos ocasionados pelo progresso e convivência com as tecnologias. O Serviço de Referência é um dos serviços oferecidos pelas bibliotecas universitárias e lida diariamente com os acadêmicos e suas respectivas necessidades e comportamentos informacionais, oferece auxílio para a pesquisa científica e nos processos de aquisição de informação relevante, sendo essencial no tripé ensino-pesquisa-extensão das instituições de ensino. O objetivo do trabalho foi apontar as possibilidades do uso do Gamification nos Serviços de Referência de Bibliotecas Universitárias. Como ferramenta inovadora, o Gamification significa utilizar da mecânica, da estética e do pensamento baseados em games para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas. O estudo possui caráter de pesquisa exploratória quanto aos objetivos e é bibliográfico quanto aos procedimentos adotados. Como resultado, foram apontadas bibliotecas que já utilizam o mecanismo e os benefícios que podem ser adquiridos a partir do uso do Gamification para atividades realizadas nos Serviços de Referência.

PALAVRAS-CHAVE: *GAMIFICAÇÃO. BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS.*

ABSTRACT

With the quick advancement and dissemination of Digital Information and Communication Technologies, the offer of products and services has been changed and the need for innovation was introduced in organizations. In the libraries, mainly in academics, the search for innovation has been necessary and discussion agenda among librarians who are concerned to keep up with the changes, improve service and cultivate theirs users with new expectations and behaviors that are caused by progress and familiarity with the technologies. The Reference Service is one of the services proffered by academic libraries and delas daily with academics and their respective behaviors and informational needs, provides assistance for scientific research and relevant information acquisition, being fundamental in the education-research-extension tripod of educational institutions. The aim of this study was to show the possibilities of using Gamification in the Reference Services of Academic Libraries. As an innovative appliance, Gamification means using game-based mechanics, aesthetics and thinking to engage people, motivate action, promote learning and problem solving. The paper is an exploratory research on the purposes and bibliographic on the procedure. As a result, the libraries that already use the mechanism and the benefits that can be achieved through the use of Gamification for activities developed in the Reference Services were demonstrated.

KEYWORDS: GAMIFICATION. ACADEMIC LIBRARY.

RESUMEN

Con el rápido avance y difusión de las Tecnologías Digitales de Información y Comunicación, la la oferta En las bibliotecas, en particular en las universitarias, la necesidad de innovación ha sido indispensable y objeto de debate entre los bibliotecarios empeñados en acompañar el escenario de transición, mejorar los servicios y cultivar a sus usuarios, marcada por las nuevas expectativas y comportamientos provocados por el progreso y la convivencia con las tecnologías. El Servicio de Referencia es uno de los servicios ofrecidos por las bibliotecas universitarias y atiende diariamente a los universitarios y sus respectivas necesidades y actitudes informativas, ofrece asistencia para la investigación científica y en los procesos de adquisición de información relevante, siendo fundamental en el trípode docencia-investigación-extensión de las instituciones de educación. El trabajo tuvo como objetivo apuntar las posibilidades de utilización de la Gamificación en los Servicios de Referencia de las Bibliotecas Universitarias. Como instrumento innovador, la Gamificación significa utilizar la mecánica, la estética y el pensamiento basados en los juegos para involucrar a las personas, motivar la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas. El estudio tiene carácter de investigación exploratoria en lo que se refiere a los objetivos y es bibliográfico en cuanto a los procedimientos adoptados. Como fruto, se señalaron las bibliotecas que ya utilizan el mecanismo y los beneficios que se pueden adquirir con el uso de la Gamificación para las actividades realizadas en los Servicios de Referencia.

PALABRAS-CLAVE: GAMIFICACIÓN. BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS.

INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) impulsionaram as organizações a adotarem novas estratégias na oferta de seus produtos e serviços, primordialmente, para acompanhar as mudanças culturais, sociais, econômicas e tecnológicas

e também para melhor atender as necessidades e expectativas de clientes e usuários, que, atualmente, são indivíduos, em sua grande maioria, acostumados com a velocidade e com as facilidades oferecidas pelos avanços dos aparatos tecnológicos.

Dentro do contexto de transição e da necessidade de inovação instalada nas organizações, uma técnica denominada *Gamification* (ou gamificação) tem sido frequentemente debatida entre pesquisadores e gestores dispostos a alterar a realidade de suas organizações que precisam sobreviver em um cenário de mudanças. De forma breve, a técnica diz respeito ao uso dos elementos dos jogos em contextos reais (DETERDING; KHALED; NACKE; DIXON, 2011). O mecanismo pode ser utilizado em diferentes situações e destaca-se como alternativa para a mobilização, motivação e treinamento de pessoas. As bibliotecas, embora não tenham o lucro como fator determinante para o sucesso, são organizações que também sofreram impactos nos últimos anos em razão das possibilidades oferecidas pelo desenvolvimento tecnológico, e, por tal razão, a inovação tornou-se indispensável.

Perante o exposto, o objetivo deste estudo é promover uma visão das possibilidades do *Gamification* e como pode ser vantajoso enquanto ferramenta inovadora para as atividades desenvolvidas em Serviços de Referência (SR) de Bibliotecas Universitárias, visto que os bibliotecários atuantes nestes serviços enfrentam novos desafios e deparam-se com um grupo heterogêneo em busca de informação e conhecimento.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os jogos

Para a compreensão do funcionamento do mecanismo e dos elementos do *Gamification*, torna-se imprescindível o entendimento da dinâmica dos jogos (ou *games*). Entre as possíveis definições para o termo “jogo” apresentadas no Dicionário Brasileiro de Língua Portuguesa Michaelis, para este estudo considera-se que o jogo é uma [...] atividade recreativa que tem por finalidade entreter, divertir ou distrair; brincadeira, entretenimento, folguedo”, como também “[...] quando diferentes indivíduos ou grupos de indivíduos se submetem a competições em que um conjunto de regras determina quem ganha ou perde.” Kapp (2012) ainda mostra que os jogos podem ser entendidos como um sistema composto por jogadores, um desafio abstrato, regras, interatividade, *feedback* e um desfecho que pode desencadear reações emocionais nos participantes.

Os jogos não possuem função apenas recreativa, funcionam como ferramenta para o aprendizado e o desenvolvimento cognitivo, assume papel primordial na infância, pois, é com base nas brincadeiras que a criança consegue atribuir conceitos, criar situações e aprender através do mundo imaginário. Assim, pode-se dizer que o ato de brincar permite a consolidação de conhecimentos e valores necessários (VYGOTSKY, 2015). Como jogador, o indivíduo é capaz de crescer, em razão dos ambientes proporcionados pelos jogos, nos quais ocorrem a liberdade de ação, a definição de metas, tomadas de decisão e responsabilidade (CAILLOIS, 2017). Além disso, os jogos afastam o medo de falhar, visto que o erro dentro dos jogos significa uma nova oportunidade para melhorar o que está errado (OSHEIM, 2013). Por sermos seres sociais, gostamos de compartilhar nossas experiências, comparar rotinas e, por vezes, necessitamos de companhia e motivação para o alcance de objetivos, e, enquanto jogamos, sentimos prazer ao percebermos que estamos participando da construção de uma tarefa enquanto interagimos (ALVES, 2015).

O Gamification

O termo *Gamification*, embora formulado em 2002 por um programador, Nick Pelling, só alcançou popularidade em 2010 a partir de uma palestra de Jane McGonigal para o TED (*Technology Entertainment Design*) (ALVES, 2015). O termo diz respeito a uma técnica que possui raízes nas ações de *marketing* e nos últimos anos tem sido discutida entre profissionais de várias áreas do conhecimento (administração, publicidade e propaganda, tecnologia da informação, etc.) e em diferentes contextos, embora atualmente seja pauta mais frequente entre os educadores e instrutores de programas de treinamento (NELSON, 2012). No Brasil, muitos autores referem-se à técnica e publicam pesquisas denominando-a como Gamificação, que seria a tradução de *Gamification*. Contudo, Alves (2015) argumenta que, baseando-se que o termo venha da palavra *game*, torna-se mais sensato utilizar-se *Gamification*, já que o termo Gamificação não realiza a tradução integral para o português.

Sobre a empregabilidade da técnica, o *Gamification* significa usar a mecânica, a estética e o pensamento baseados em *games* para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas (KAPP, 2012). Significa aproveitar os princípios dos jogos em alguma atividade produtiva para garantir a eficácia da mesma. Vale dizer que à abordagem não diz respeito ao ato de apenas transformar uma atividade comum em um jogo, mas sim, encontrar os elementos necessários e úteis para melhorar experiências e torná-las engajadoras. Embora os *games* sejam associados aos aparatos tecnológicos, o *gamification* não ocorre apenas

quando há presença de tecnologia avançada, sendo a criatividade e a forma pela qual o projeto é pensado e aplicado o que torna a aplicação satisfatória (ALVES, 2015).

Apesar de ser discutido como proposta inovadora para resolver problemas com diferentes causas, ressalta-se que o *Gamification* não é a solução completa para todos os problemas do contexto no qual será inserido, mas sim uma ferramenta a ser empregada em um processo mais complexo. Sendo assim, o foco é ter o envolvimento emocional do indivíduo para que ele realize uma série de atividades. Para tanto, é preciso utilizar elementos provenientes de jogos e que despertam o prazer, para que a realização de uma atividade ocorra a partir do engajamento voluntário (BUSARELLO; ULBRICHT; FADEL, 2014). Portanto, é indispensável que haja um sistema no qual os envolvidos terão um desafio definido por regras, interação e aceitação de *feedback* constante com alcance de resultados e reações emocionais.

Nos treinamentos, o *Gamification* deve ser interessante a ponto de as pessoas investirem seu tempo e compartilharem seus conhecimentos para o alcance de resultados (ALVES, 2015), já que um dos pontos mais importantes é que a técnica é capaz de tornar o trabalho ou as atividades normalmente fastidiosas em atividades divertidas e interessantes (BAROKATI, 2017). Como exemplo de atividades cotidianas gamificadas, é possível visualizar no Quadro 1 alguns aplicativos para *smartphones* desenvolvidos nos últimos anos e disponíveis em plataformas de *download* como o *GooglePlay* e *AppStore* ou ações implantadas e suas respectivas funções.

Quadro 1 - Exemplos do uso do *Gamification* em atividades cotidianas

| Aplicativos | Área de aplicabilidade | Proposta | Origem |
|------------------------------------|----------------------------|---|-----------------|
| Arquimedes | Trânsito | Diminuição de acidentes de trânsitos | Brasil |
| Duolingo | Educacional | Motiva os jogadores a aprenderem um novo idioma através de pontos, níveis e competições entre os usuários | Pensilvânia |
| <i>EpicWin</i> | Desenvolvimento Pessoal | Ajuda os indivíduos a se organizarem e cumprirem tarefas através da lógica dos jogos de RPG | Inglaterra |
| <i>Gamefic</i> | Desempenho de equipes | Aumento da produtividade | Brasil |
| <i>Habitica – Gamify your life</i> | Desenvolvimento Pessoal | Jogo personalizado para que o usuário gerencie sua rotina e tarefas diárias | Califórnia |
| <i>Nike Run Club</i> | Saúde | Auxiliar os usuários a se exercitarem através de competições | Estados Unidos |
| <i>Proludy</i> | Desenvolvimento de equipes | Motivação e engajamento de equipes | Brasil |
| <i>SalesWorks</i> | Vendas | Ferramenta utilizada para motivar representantes de vendas | Sem informações |

| | | | |
|--------------------|-----------------------|--|-------------|
| <i>SuperBetter</i> | Saúde mental e física | Superação de dificuldades | Nova Iorque |
| <i>ZombiesRun</i> | Saúde | Auxiliar os usuários a se exercitarem através de competições | Inglaterra |

Fonte: Elaborado pela autora (2019) a partir de material *on-line* e pesquisa em lojas de aplicativos (Google Play e Apple Store)

A partir dos exemplos, nota-se que a técnica possui potencial de aplicação em diversos campos da atuação humana para diferentes propostas, pois os elementos oferecidos e a dinâmica na resolução de problemas são aceitos naturalmente principalmente pelas novas gerações, acostumadas com entretenimento no estilo oferecido pela técnica (ZICHERMANN; LINDER, 2013). Há, por conseguinte, um campo vasto de pesquisa para as bibliotecas universitárias, sendo a aplicação plausível nos diferentes contextos dessas unidades informacionais, em especial, nos processos de aprendizagem realizados em sessões de desenvolvimento de habilidades e competências informacionais oferecidas pelos Serviços de Referência (SR).

Bibliotecas Universitárias, novos usuários e inovação

Registrar e preservar o conhecimento é uma das preocupações mais antigas dos seres humanos, além de significar poder. Nesse contexto, surgem as bibliotecas, que na maior parte das línguas indo-europeias pode significar tanto coleções de livros, como também lugar que os abriga (CARVALHO, 2016). Com o propósito de reunir todas as informações escritas do mundo, destacaram-se, no período antigo, as bibliotecas de Alexandria e de Pergamum que, reuniam, algo em torno de 700 mil e 200 mil volumes, respectivamente, em seus acervos (GRINGS; DODEBEI, 2015). Com os avanços tecnológicos, com as transformações sociais e com as invenções de Gutenberg, as bibliotecas tornaram-se lugares não apenas de preservação e registro, mas de disseminação de informações para um número maior de pessoas. Por conta disso, desenvolveram-se e dividiram-se em estilos, sendo cada biblioteca classificada de acordo com suas características específicas.

Atualmente, a depender da sua função, acervo, público e autarquia que está vinculada, podem ser classificadas em privadas, públicas, públicas temáticas, nacionais, especializadas, escolares, comunitárias, pontos de leitura e universitárias (SOARES, 2018). Ademais, nas últimas décadas, as bibliotecas virtuais também têm garantido destaque e são “[...] coleções de versões eletrônicas de um corpus de literatura publicada e tornada disponível através de uma rede interconectada de computadores, ou; como uma “poligamia” de documentos, tecnologia e serviços” (MARCHIORI, 2012, p. 14). Podem ser consideradas como um “acervo virtual,

incluindo materiais textuais, vídeo, áudio, dentre outros, em formatos virtuais em oposição ao impresso [...]” (PEREIRA, 2019, p. 302).

Embora as bibliotecas possuam papel significativo para o avanço do conhecimento humano, a sociedade tem presenciado um rápido avanço das TDIC, que modifica as necessidades e expectativas dos usuários reais e potenciais na utilização desses espaços, além de gerar a necessidade de inovação de produtos e serviços. As estratégias de ação, a mediação da informação e os objetivos dos serviços prestados foram diretamente impactados pelas transformações sociais, culturais, científicas e tecnológicas, levando a novos desafios neste novo milênio (VALENTIM, 2016).

Nesse sentido, as bibliotecas universitárias são as que mais prezenciam os desafios e a necessidade de inovação em razão do perfil de seu público. Atualmente, como parte da academia, “[...] a biblioteca assume papel extremamente importante além da rotina de empréstimos, renovações e devoluções de materiais impressos, e, ainda que de modo incipiente, recursos digitais” (LEBER; COSTA; KUSHNIR; BARESCO, 2019, p. 152). Em relação a sua importância, elas promovem o acesso à comunidade acadêmica aos recursos informacionais e relevantes, de modo que as atividades de ensino, pesquisa e extensão tenham o apoio informacional necessário para a execução das atividades (MACHADO, 2009). Por ser base para estudos, pesquisas e investigações, são como uma necessidade básica para o desenvolvimento humano (SOARES, 2018).

Para o funcionamento, estes espaços precisam de instrumentos de gestão, do envolvimento da equipe e predisposição para enfrentar as necessidades da comunidade acadêmica (DZIEKANIAK, 2009). A preocupação da equipe deve direcionar o olhar para o acompanhamento das mudanças, dentro das possibilidades, visto que, no Brasil, grande parcela das instituições encara a escassez de recursos, de tal forma que as bibliotecas também são afetadas. Sobre a iminente reformulação das bibliotecas universitárias, é possível dizer que são espaços que necessitam repensar os modelos, coleções, serviços, papéis e responsabilidades devido ao avanço tecnológico e crescimento exponencial da informação. No século 21, a biblioteca universitária é a gestora do conhecimento e disseminadora da informação, deslocando-se de “suporte acadêmico” para coadjuvante no processo de aprendizagem, sendo essencial para o desenvolvimento da ciência, da educação e cultura (SOUZA; AQUARONE; BARBOZA, 2019). Por tais razões, a inovação deve ser encarada como parte da máquina da biblioteca e estar integrada aos sistemas de gestão, não sendo, dessa maneira, uma simples soma de modificações, mas elemento decisivo, visto que o comportamento informacional dos

usuários se modificou e o acesso à informação deixou de estar indissociavelmente ligado aos recursos oferecidos pelas bibliotecas (MARCIAL, 2016).

Sobre os usuários de bibliotecas universitárias, os mesmos possuem facilidades com o que as tecnologias proporcionam e passaram a se distanciar das unidades de informação físicas. De acordo com as estatísticas da Educação Superior no Brasil, das 8.450.755 matrículas efetuadas em 2018 nas instituições públicas e privadas, 82,07% (6.936.307) corresponde a indivíduos que possuem entre 18 e 34 anos (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2019), o que significa que a maior parte dos ingressantes encaixa-se nas características da Geração *Millenium*, preconizando ainda mais a emergência de mudança na oferta dos serviços informacionais, dado que essa geração forma um grupo que nasceu quando o mundo estava a descobrir a TV, os videogames, os computadores e também a *internet*, o que os tornam indivíduos com características como o imediatismo e alta utilização de redes sociais (CARVALHO, 2017). Na busca pela informação, são indivíduos que conseguem realizar diferentes tarefas ao mesmo tempo, possuem contato e absorvem grande quantidade de informações, possuem rapidez de raciocínio, mas encontram dificuldades em realizar conexões entre os conteúdos aprendidos (CORDEIRO, 2012).

Esse grupo não precisou adaptar-se às novas tecnologias; é uma geração experiente com celulares, aplicativos e plataformas digitais, sendo o contato com a tecnologia e o digital realizado a qualquer momento e lugar (BRIGHAM, 2015), o que leva os indivíduos ao pensamento de que as bibliotecas e os bibliotecários já não são fatores determinantes na busca pela informação, embora o espaço físico e o bibliotecário passam a assumir papel de extrema importância no novo século e para nova geração, visto que com a imensa quantidade de informações disponível, localizar o que é relevante torna-se tarefa complexa e muitas vezes desestimulante. Portanto, a inovação deve ir ao encontro com as características e os novos comportamentos desses usuários, que devem ser estimulados a utilizar o espaço e perceberem a importância do mesmo apesar da *internet* e das possibilidades remotas.

O Serviço de Referência

O Serviço de Referência (SR) das bibliotecas possui a finalidade de ser um apoio para aqueles que buscam algum tipo de informação; seja sobre o lugar, seja sobre algum tema e material ou estratégia de busca. O serviço atende alguém que possui um anseio, que tem uma lacuna em seus esquemas mentais e que diante dessa incompreensão busca pela informação, sendo a ponte entre o usuário e a informação solicitada e como encontrá-la. Enquanto exercício

da biblioteconomia, o SR é uma prática não tão antiga como a aquisição e catalogação de livros (SIQUEIRA, 2010; SILVA, 2013; FELICIO, 2014).

Quando o objetivo principal das bibliotecas passou de ser um depósito de livros para um espaço do saber preocupado com a socialização da informação e do conhecimento, o SR começou a ter papel de destaque, já que os usuários passaram a não apenas buscar e consumir informações guardadas, mas sim acessá-las para transformá-las no próprio conhecimento, o que levou a necessidade de assessoria, como ocorre nos SR (SOARES, 2018; PINTO, 2016). Assim, com a chegada, principalmente, da *internet*, as bibliotecas mudaram de paradigma, passando do paradigma de posse da informação para acesso à informação.

Nas bibliotecas universitárias, o serviço oferece apoio aos graduandos, pós-graduandos e docentes em atividades ligadas ao acesso e disseminação de informação, sendo um serviço importante para o tripé ensino-pesquisa-extensão de Instituições de Ensino Superior (IES). O serviço não ocorre apenas presencialmente, mas também de forma virtual e educativa, sendo essa última modalidade responsável pela formação dos usuários de universidades para o acesso, recuperação e uso eficiente da informação (FELICIO, 2014).

E, embora os SR possam oferecer diferentes atividades a depender das características de seu público, a interação entre o bibliotecário e o usuário em busca da informação é a característica-chave em qualquer instituição, visto que, apesar da evolução dos sistemas informacionais,

A mediação do bibliotecário é fundamental no processo de referência, uma vez que estas utilizam parâmetros específicos para a recuperação da informação, a linguagem documentária ou artificial. Geralmente, o usuário apresenta sua questão de pesquisa ou necessidade de informação ao bibliotecário, através de uma linguagem natural. O bibliotecário de referência, por sua vez, deverá interpretar e transformar a linguagem natural utilizada pelo usuário, em linguagem documentária, específica da biblioteca. (ROSTIROLLA, 2006, p. 45)

Assim, os bibliotecários de referência, enquanto profissionais da informação, são responsáveis e consideram importante prover habilidades para a utilização da informação, mesmo com algumas adversidades tais como: tempo limitado nas sessões de treinamento, espaços inadequados para atendimento, motivação dos alunos, entre outros a depender da instituição (DENNIS; DEES, 2015)

Na sociedade da informação atual, a habilidade e capacidade de trabalhar com a informação, que pode ser adquirida através do SR e do bibliotecário de referência, é necessária não apenas para as atividades acadêmicas, mas para o sucesso pessoal, já que tais competências permitem que o indivíduo transforme a informação em conhecimento de valor. Logo, o SR, em todas as suas modalidades, mas principalmente como suporte pela busca do conhecimento,

torna-se essencial dentro das universidades. Para tanto, com as mudanças tecnológicas das últimas décadas, o advento da *internet* e das informações disponíveis independente de local e tempo, o serviço deve observar e atender as mudanças e exigências de seu público, visto que os usuários estão se afastando destes espaços quando não percebem a sua real importância. Nessas circunstâncias, as bibliotecas têm sido alvo de extensas pesquisas, para a avaliação e possibilidades de renovação ou inovação (McCLURE; BRAVENDER, 2013) e o *Gamification* pode ser uma das alternativas passíveis de serem inseridas nas práticas voltadas à inovação de bibliotecas.

MÉTODOS

Quanto aos objetivos, o presente trabalho assume caráter de pesquisa exploratória. Sobre a pesquisa, Gil (2019) demonstra que se trata de um estudo que busca a compreensão de conceitos e ideias para a elaboração de problemas ou hipóteses a serem verificadas em pesquisas posteriores e é realizado quando o assunto é pouco explorado, além de facilitar a delimitação de um tema de trabalho (ANDRADE, 2017). É uma pesquisa que geralmente assume caráter de pesquisa bibliográfica e envolve levantamento bibliográfico, entrevistas e análise de exemplos (PRODANOV, 2013). A caracterização do estudo nesse tipo de pesquisa sustenta-se no fato de que apesar do *Gamification* ser um assunto explorado por diversos autores e gestores de organizações, no contexto das bibliotecas universitárias, em especial, as brasileiras, poucos materiais foram elaborados como demonstrou o levantamento bibliográfico, sendo o estado de Santa Catarina o que mais apresentou resultados sobre o tema. Ao considerar os SR, a exploração do assunto torna-se ainda mais necessária para o preenchimento de lacunas existentes acerca do tema. Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, que é uma das formas assumidas pela pesquisa exploratória. É uma pesquisa que tem como objeto materiais como livros e artigos científicos e busca a relação entre os conceitos, características e ideias (ALMEIDA, 2011).

A fim de manter a organização do trabalho científico, a pesquisa contou com etapas a serem seguidas para o alcance dos objetivos e resultados. Dessa maneira, após a delimitação do tema e definição do problema a ser estudado, foi realizado o levantamento bibliográfico acerca do assunto. Para tanto, como fonte de pesquisa, foram consultadas bases de dados e revistas científicas dispostas no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Banco de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICIT), as bases de dados voltada para a Ciência da

Informação, LISA e BRAPCI, o Google Acadêmico. No período de 2018-2019. Para todas as bases utilizadas, o *Gamification* foi pesquisado de forma ampla em um primeiro momento e após, os filtros foram inseridos para uma melhor especificação e delimitação. Além disso, como estratégias de busca foram utilizados operadores booleanos (AND, OR e NOT), operadores de truncagem (“ ”; *, ?) e os filtros disponibilizados nas bases, tais como: data de publicação, idioma, tipo de material, entre outros. Quanto aos termos utilizados, após simulações prévias, optou-se, principalmente, pelos seguintes termos em inglês e português combinados a partir dos operadores: “*Gamification*”, “Gamificação”, “Biblioteca”, “Academic library”, “Serviço de Referência”, “*Library*”, “*Library instructions*”, “*Reference Services*”, “Bibliotecário de Referência” e “*Reference Librarian*”. Com o levantamento, foi possível observar que embora o *Gamification* tenha raízes nas áreas de *marketing* e negócios como ferramenta voltada para o lucro e captação de clientes, nos últimos anos ganhou destaque na área educacional, passando a ser amplamente discutido como ferramenta de ensino e posteriormente como solução para espaços que preconizam customizações, como as bibliotecas.

Ressalta-se que o levantamento bibliográfico foi parte contínua da pesquisa e as estratégias de busca foram revisadas de acordo com as necessidades e novos conceitos encontrados na literatura, além da busca por exemplos ter sido o foco após o alcance de definições claras acerca dos conceitos. O gerenciador de referências *Mendeley* também contribuiu para o desenvolvimento do levantamento, visto que, a partir de uma configuração disposta aos usuários do programa, foi possível receber alertas de novos materiais dentro do assunto estudado.

POSSIBILIDADES DO *GAMIFICATION* PARA SERVIÇOS DE REFERÊNCIA DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

No início do semestre letivo das universidades, é comum que os docentes e os programas de recepção incluam dentro da programação uma visita até a biblioteca para que os discentes tomem ciência dos produtos e serviços oferecidos pelo espaço. Essas visitas são guiadas pelo bibliotecário de referência, que, geralmente, possui um tempo limitado para apresentação dos serviços e explicação da importância dos mesmos, o que dificulta o entendimento por parte dos graduandos, acostumados com a ideia de que as bibliotecas são apenas espaços de estudo e para guarda e empréstimo de materiais, desconhecendo as funcionalidades das bases de dados e o auxílio ofertado em sessões de treinamento. Tal percepção deve-se ao fato de que desde a época escolar, muitos não possuem familiaridade com o local e, no contexto brasileiro, muitas

instituições não contam com o espaço ou não o transformam como atrativos para seus alunos. Por tais razões, nessa primeira impressão, a biblioteca pode parecer desinteressante para grande parte dos alunos (DENNIS; DEES, 2015).

Assim, torna-se tarefa árdua captar os alunos por vontade própria para utilizarem a biblioteca e, quando participam das orientações, não demonstram muito interesse pela crença de que *a internet* tudo resolve, embora, a familiaridade com as tecnologias não representa facilidade na recuperação da informação científica *online*, já que o processo pela busca requer o conhecimento de fontes de informação seguras, estratégias de busca bem elaboradas e a seleção da informação de qualidade, científica e confiável (LEHMKUHL, 2012). Ainda é aceitável dizer que muitos dos alunos chegam até a biblioteca para sessões de orientação à pesquisa com interesses em assuntos específicos e não nas estratégias, métodos e mecânica dos processos de busca, o que pode elevar o tédio e a falta de engajamento. São usuários que desejam acessar uma base de dados (seja qual for) e obter a informação que precisam com facilidade e num período curto, sem que para isso necessitem de manuais, tutoriais, entre outras formas tradicionais de instrução (PINTO; FERNÁNDEZ-MARCIAL; GÓMEZ-CAMARERO, 2010).

Ao considerarmos que o SR oferece orientação informacional aos seus usuários das mais diversas formas, tais como: auxílio na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação à pesquisa, levantamento bibliográfico, comutação bibliográfica, entre outros, é possível dizer que a comunidade acadêmica passa por treinamentos focados em suas necessidades informacionais, isto é, processos de aprendizagem, que é uma das áreas que mais possui potencial para aplicação da técnica. Dessa maneira, o *Gamification* pode promover a aprendizagem informacional mais rápida e eficaz uma vez que a técnica utiliza muitas das características utilizadas por professores, como o *feedback*, o encorajamento para participação de atividades e metas a serem alcançadas. O método produz um interesse maior por parte dos indivíduos e resulta em uma linguagem melhor compreendida (FARDO, 2013) o que pode motivar a participação no aprendizado até o final, já que sustentar a atenção de muitos alunos é um desafio atual para instrutores e professores, pois a grande maioria demonstra sinais de aborrecimento, sono ou não participação e ainda acreditam já ter conhecimento daquilo que o bibliotecário está compartilhando (LEACH; SUGARMAN, 2005). Um aspecto importante sobre o aprendizado gamificado válido para o SR é que ele permite uma imagem positiva acerca do fracasso, pois o *feedback* é constante e reduz a insegurança (LEE; HAMMER, 2011). Sobre o assunto, Kapp, Blair e Mesch (2014) avaliam que o *Gamification* é benéfico quando os

objetivos são: motivar os alunos a progredirem em determinado tema, motivar os alunos de forma que eles estejam envolvidos com o assunto, influenciar o comportamento em sala, guiar os alunos para que eles possam inovar, encorajar os alunos para que de forma autônoma eles possam desenvolver competências ou adquirir conhecimento e ensinar novos conteúdos.

Os bibliotecários devem levar a sua tarefa de instrução como algo sério, mas o método para envolver os alunos não necessita da seriedade (LEACH; SUGARMAN, 2005). Quando o desenvolvimento de habilidades passa a ser gamificado, as regras conduzem a atividade proposta que deixa de ser totalmente livre. Nesse sentido, o trabalho do bibliotecário como instrutor pode ser facilitado, devido à ausência de tempo e aos alunos dispersos em suas orientações (BUCKLEY; DOYLE, 2014). Para os pertencentes das novas gerações, isso pode ser positivo, pois a preferência de aprendizagem dos mesmos está baseada em trabalho em equipe, experimentação e imediatismo de *feedback* (OBLINGER, 2003) elementos presentes em jogos.

Perante o exposto, é importante notar que enquanto o modelo tradicional da biblioteca for o foco, os serviços, em um curto período, serão obsoletos para os indivíduos. A partir do cenário, o *Gamification* encaixa-se como uma das tendências no âmbito da inovação em bibliotecas, abrindo um mundo de possibilidades (MARCIAL, 2016). O Serviço de Referência, como setor responsável por aproximar o usuário da informação requerida e das possibilidades oferecidas pelo espaço, afirma-se como um dos que mais preconizam mudanças e que pode alcançar vantagens através do *Gamification*. Os serviços e produtos ofertados ainda são indispensáveis, contudo, necessitam de inovações, reformulações e um olhar para o público que possui novos comportamentos, exigências e necessidades.

Panorama do *Gamification* para Bibliotecas

Com a realização da pesquisa bibliográfica, verificou-se que o tema ainda é pouco explorado nas bibliotecas brasileiras, principalmente, se o serviço discutido for o de referência. Entre os trabalhos mais significativos, o livro “**Gamification**: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo: do conceito à prática”, de Flora Alves destacou-se como um material de orientações passível de ser desdobrado para a realidade de bibliotecas, já que possui foco em treinamentos e processos de aquisição de novas habilidades. Ainda que muitas bibliotecas invistam em aplicativos, sites e outras tecnologias para gamificar os seus produtos e serviços e atrair os seus usuários reais e potenciais, a informatização não é o princípio do *Gamification*. Tal ideia é importante quando se considera as instituições

brasileiras, pois, é de conhecimento geral que nem todas as IES contam com uma infraestrutura preparada ou adequada; as bibliotecas brasileiras ainda caminham rumo à informatização e automação completa de seus espaços. Considerando o contexto nacional de aplicação do *Gamification*, um dos exemplos (sem a presença de tecnologia de ponta) foi conduzido por um profissional em uma biblioteca acadêmica de Santa Catarina para motivar os seus usuários a conhecerem os novos títulos disponibilizados no acervo da unidade dentro de uma atividade cultural promovida no espaço, sendo o resultado positivo para a instituição e equipe envolvida (CATIVELLI; MONSANI; JULIANI, 2016).

O Quadro 2 a seguir apresenta exemplos de destaque da aplicação da técnica para diferentes finalidades em bibliotecas. Percebe-se que a preocupação com o usuário na utilização e aproveitamento dos serviços é algo marcante em razão das mudanças comportamentais supracitadas.

Quadro 2 - Exemplos do uso do *Gamification* em bibliotecas

| | | | |
|----------------------------------|----------------------------|--|---|
| <i>Find the future</i> | Biblioteca Pública | Jogado em tempo real e também de forma virtual, com o intuito de levar os jogadores (usuários) a celebrarem os 100 anos da biblioteca pública. | Estados Unidos |
| <i>Lemontree</i> | Bibliotecas Universitárias | Motiva os usuários a visitarem a biblioteca e a utilizarem os serviços através de pontos e conquistas | Universidade de Huddersfield |
| <i>Orangetree</i> | Bibliotecas Públicas | Motiva os usuários a visitarem a biblioteca e a utilizarem os serviços através de pontos e conquistas. | Inglaterra |
| <i>Library Quest</i> | Biblioteca Universitária | Através de um aplicativo, orienta os usuários acerca dos serviços da biblioteca | Universidade Estadual de Grand Valley |
| <i>Connect Your Summer</i> | Biblioteca Pública | Sistema <i>online</i> que oferece crachás de reconhecimento para cada vez que o usuário utiliza algum serviço da biblioteca | Estados Unidos (Canton, Michigan) |
| <i>Praxis I</i> | Biblioteca Universitária | Voltado para a competência em informação dos alunos de Engenharia Civil | Universidade de Toronto |
| <i>Library Craft</i> | Biblioteca Universitária | Educação de usuários ingressantes em relação aos serviços <i>online</i> oferecidos pela Biblioteca | Universidade de Utah |
| <i>Gaming Against Plagiarism</i> | - | Produzido para a conscientização de pesquisadores acerca das questões éticas envolvidas na prática do plágio | Universidade da Flórida; Marston Science Librarians e UF Digital Worlds Institute |

| | | | |
|----------------------------------|---------------------|---|---|
| <i>Quest of Celestial Dragon</i> | Biblioteca Nacional | Incentivo aos jovens para a leitura | Singapura |
| <i>Lesestar</i> | Biblioteca Pública | Incentivo aos jovens para a leitura | Alemanha (Frankfurt) |
| Encontro literário | Biblioteca Escolar | Idealizado para que os novos alunos pudessem conhecer o espaço e regras da biblioteca | Instituto Federal Catarinense (IFC) de Sombrio, SC. |

Fonte: Brigham (2015), Spina (2013) e Cativelli, et al. (2016)

Os exemplos demonstram que a técnica pode ser adaptada de acordo com o problema a ser solucionado, o objetivo, o contexto e o público-alvo. Por exemplo, enquanto o “Encontro literário” foi pensado para aproximar os usuários dos títulos disponíveis no acervo de uma biblioteca escolar, as bibliotecas universitárias preocuparam-se a mostrar os serviços e recursos disponíveis para os alunos, provavelmente, pesquisadores. Afinal, modernização na oferta de produtos e serviços sem o reconhecimento dos usuários demonstra uma falha a ser corrigida. Um aplicativo, como é o caso do Library Quest da Universidade Estadual de Grand Valley, pode instigar o usuário a ir além para desvendar uma nova fase (um serviço oferecido) e ser surpreendido, enquanto que uma divulgação ou educação de usuário para uso dos recursos através de panfletos e pôsteres pode não ser tão proveitosa. A biblioteca não é apenas um depósito de materiais e os seus usuários devem ser cientes a partir do momento que tomam conhecimento do espaço.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *Gamification*, embora muito discutido nos últimos anos, ainda é uma técnica -ou parte de uma solução- que necessita ser estudada por pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento. No campo do aprendizado, possui potencial a ser explorado por educadores e treinadores, seja no ensino formal (sala de aula) ou informal (bibliotecas, laboratórios, pesquisas externas, capacitação, etc.) dado que o emprego de novas metodologias de ensino e negócios passou a ser parte do ato de inovar em processos educacionais. Ademais, dado o exposto, torna-se evidente que as bibliotecas universitárias ainda possuem papel fundamental na formação de alunos como pesquisadores e nas atividades acadêmicas desenvolvidas pelos mesmos. Com o SR, em tempos de avanço tecnológico, a comunidade acadêmica pode usufruir das habilidades e competências do profissional de referência para obter o melhor das informações dispostas na *web* e não apenas a maior quantidade recuperada. Ressalta-se que para a finalidade, os benefícios só ocorrem se o profissional responsável pela inovação, a equipe

da unidade e a instituição estejam dispostos a encararem os desafios que uma mudança proporciona.

O presente trabalho buscou apresentar apenas um estudo preliminar de como o *Gamification* pode ganhar espaço dentro dos SR de bibliotecas universitárias e como a adoção é capaz de apresentar vantagens no exercício profissional do bibliotecário de referência. Como estudo preliminar, ainda possui lacunas a serem preenchidas e exploradas, dado que o assunto é extenso e pode ser discutido de maneiras diversas, inclusive, acerca do impacto do uso do *Gamification*.

REFERÊNCIAS

- ACCART, J. P. **Serviço de referência: do presencial ao virtual**. Brasília: Briquet de Lemos, 2012.
- ALMEIDA, M. S. **Elaboração de projeto, tcc, dissertação e tese**. São Paulo: Atlas, 2011.
- ALVES, Flora. **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo: do conceito à prática**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: DVS editora, 2015.
- ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- BAROKATI, N. Application design library with gamification concept. **Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan dan Teknologi**, Samarinda, INA, v. 3, n. 1, 2017. Disponível em: <https://media.neliti.com/media/publications/177263-EN-application-design-library-with-gamifica.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2019.
- BUCKLEY, P.; DOYLE, E. Gamification and student motivation: interactive learning environments. **Interactive Learning Environments**, Abington, UK, v. 24, n. 6, 2014. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10494820.2014.964263>. Acesso em: 03 set. 2019.
- BUSARELLO, R. I.; ULBRICHT, V. R.; FADEL, L. M. A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional. *In*: FADEL, L. M.; ULBRICHT, V. R.; BATISTA, C. R.; VANZIN, T. (org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. cap. 1, p. 38-74.
- CAILLOIS, R. **Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2017.
- CARVALHO, H. **A história das bibliotecas**. São Paulo, SP. 2016. Disponível em: https://www.sescsp.org.br/online/artigo/9827_A+HISTORIA+DAS+BIBLIOTECAS. Acesso em: 03 mar. 2019.
- CARVALHO, N. C. O de *Millennials*: quem são e o que anseiam os jovens da geração Y. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas) –

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/4865>. Acesso em 08 jan. 2019.

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, Florianópolis, v. 21, n. 45, p. 70-81, jan./abr., 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2016v21n45p70>. Acesso em: 04 jun. 2018.

CORDEIRO, H.T.D. **Perfis de carreira da geração Y**. Orientador: Lindolfo Galvão de Albuquerque. 2012. 188 f. Dissertação (Mestrado em Administração) -- Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-07112012-201941/pt-br.php>. Acesso em: 10 jan. 2020.

DENNIS, M.; DEES, A. S. It's so boring: improving library orientation sessions for first-year-studentes. **The Southeastern Librarian**, Kennesaw, US, v. 63, n. 2, 2015. Disponível em: <https://digitalcommons.kennesaw.edu/seln/vol63/iss2/2>. Acesso em: 03 set. 2019.

DETERDING, S.; KHALED, R.; NACKE, L. E.; DIXON, D. **Gamification**: toward a definition. Vancouver, CA: [s.n.], 2011. Disponível em: <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>. Acesso em: 14 set. 2018.

DZIEKANIAK, C. V.. Sistema de gestão para biblioteca universitária (SGBU). **Transinformação**, Campinas, SP, v. 21, n. 1, p. 33-54, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v21n1/03.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2019.

FARDO, M. L. **A Gamificação como estratégia pedagógica: estudo de elementos dos games aplicados em processos de ensino e aprendizagem**. Orientadora: Carla Beatriz Valentini. 2013. 104 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em educação) -- Universidade de Caxias do Sul, RS, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/457>. Acesso em: 24 ago. 2018.

FELICIO, J. C. S. M. **Serviço de referência educativo (sre) em bibliotecas universitárias: análise das práticas voltadas ao desenvolvimento da competência em informação de seus usuários**. Orientadora: Magda Teixeira Chagas. 2014. 222 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) -- Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/>

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GRINGS, L.; DODEBEI, V. Bibliotecas Nacionais: memória, história, conceitos. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015. João Pessoa. **Anais eletrônicos [...]** João Pessoa: UFPB: 2015. Disponível em: <http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/viewFile/2646/1221>. Acesso em: 19 dez. 2019.

JANE Mcgonigal: jogando por um mundo melhor. [S. l.: s.n.], 2010. 1 vídeo (20min 31s). Publicado pelo canal TED. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=dE1DuBesGYM>. Acesso em: 28 jul. 2018.

JOGO. In: MICHAELIS. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa**. 4. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2016.

KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. Washington: Pfeiffer & Company, 2012.

KAPP, K.; BLAIR, L.; MESCH, R. **The gamification of learning and instruction fieldbook: ideas into practice**. New Jersey: Wiley, 2014.

LEACH, G.; SUGARMAN, T. S. Play to win! Using games in library instruction to enhance student learning. **Research Strategies**, v. 20 n. 3, p. 191-203, 2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0734331006036>. Acesso em: 14 out. 2018.

LEBER, A.; COSTA, E. H. S.; KUSHNIR, M. R. C.; BARBARESCO, M. C. F. Biblioteca universitária e as redes sociais: interação e trocas na construção do conhecimento. In: TERRA, G. M. de (org.) **Biblioteconomia e os ambientes de informação**. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. cap. 15, p. 151-161. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/wp-content/uploads/2019/05/e-book-Biblioteconomia-e-os-Ambientes-de-Info-macao.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2019.

LEE, J. J.; HAMMER, J. Gamification in education: what, how, why Bother? **Academic Exchange Quarterly**, Chattam, NY, v. 15, n. 2, 2011. Disponível em: <https://education.ohio.gov/getattachment/Topics/Learning-in-Ohio/Ohio%E2%80%99s-Learning-Standards-for-English-Language-Art/Resources-for-English-Language-Arts/Technology-Integration-in-English-Language-Arts/Gamific>

LEHMKUHL, K. M. **Os nativos digitais e a recuperação da informação científica on-line**. Orientadora: Magda Teixeira Chagas. 2012. 165 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) -- Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <http://pgcin.paginas.ufsc.br/files/2010/10/LEHMKUHL-Karyn-Munyk.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2019.

MACHADO, M. **A biblioteca universitária e sua relação com o projeto pedagógico de um curso de graduação**. Orientadora: Ursula Blattman. 2009. 135 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) -- Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/92197/273668.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2019.

MARCHIORI, P. O. Z. Bibliotecas digitais e repositórios de objetos de armazenagem. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 22, n. 2, p.13-21. 2012.

MARCIAL, V. F. Inovação em bibliotecas. In: RIBEIRO, A. C. M. L.; FERREIRA, P. C. G. **Biblioteca do século XXI: desafios e perspectivas**. Brasília: IPEA, 2016. Disponível em: http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/170105_biblioteca_do_seculo_21.pdf. Acesso em: 21 jun. 2018.

McCLURE, H.; BRAVENDER, P. Regarding reference in an academic library, does the desk make a difference. **Reference & User Services Quarterly**, Chicago, IL, v. 52, n. 4, p. 302-

308, 2013. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/refuseserq.52.4.302>. Acesso em: 29 mar. 2019.

NELSON, M. J., 2012. Soviet and American precursors to the gamification of work. *In: Proceedings of the 16th INTERNATIONAL ACADEMIC MIND TREK International CONFERENCE*, 16., 2012, Tampere, FI. **Proceedings [...]**. New York, NY: ACM, 2012. p. 23-26. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.463.8725&rep=rep1&type=pdf> Acesso em: 06 jun. 2019.

OBLINGER, D. Boomers, Gen-Xers & Millennials: understanding the new students. **EDUCAUSE Review**, v. 38, n. 4, p. 36-45, 2003. Disponível em: <https://er.educause.edu/media/files/article-downloads/erm0342.pdf>. Acesso em: 12 maio 2019.

OSHEIM, D. E. **This Could be a Game!**: defining gamification for the classroom. 2013. 117 f. Master's Theses (Master of Arts) -- Faculty of the Department of Communication Studies, San Jose, 2013. Disponível em: https://scholarworks.sjsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=7851&context=etd_theses. Acesso em: 18 jul. 2019.

PEREIRA, L. C. O processo de seleção de bibliotecas virtuais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP. **Educitec**, Manaus, v. 5, n. 12, p. 301-11, dez. 2019. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/download/849/350/>. Acesso em: 08 jan. 2020.

PINTO, A. A. Os Serviços de Referência: mudanças, desafios e oportunidades na sociedade da informação. *In: RIBEIRO, A. C. M. L.; FERREIRA, P. C. G. Biblioteca do século XXI: desafios e perspectivas*. Brasília: IPEA, 2016. cap. 10, p. 241-280. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170105_biblioteca_do_seculo_21.pdf. Acesso em 02 set. 2019.

PINTO, M.; FERNÁNDEZ-MARCIAL, V.; GÓMEZ-CAMARERO, C. The impact of information behavior in academic library service quality: a case study of the science and technology area in Spain. **The Journal of Academic Librarianship**, Ann Arbor, US, v. 36, n. 1, p. 70–78, Jan. 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133309002067>. Acesso em: 17 ago. 2019.

PRODANOV, C. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROSTIROLLA, G. **Gestão do conhecimento no serviço de referência em bibliotecas universitárias**: uma análise com foco no processo de referência. Orientadora: Marília Damiani Costa. 2006. 174 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) -- Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <http://tede.ufsc.br/teses/PCIN0016.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2019.

SILVA, T. de L. Atuação dos profissionais do serviço de referência biblioteca Nilo Peçanha do Instituto Federal da Paraíba. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA*,

DOCUMENTO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 25., 2013, Florianópolis. **Anais eletrônicos [...]**. Florianópolis: FEBAB, 2013. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/anais/article/view/1498>. Acesso em: 5 ago. 2018.

SIQUEIRA, J. C. Repensando o serviço de referência: a possibilidade virtual. **PontodeAcesso**, Salvador, v. 4, n. 2, p. 116-130, set. 2010. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/4238>. Acesso em: 28 set. 2018.

SOARES, U. G. **A Biblioteca Universitária na avaliação de cursos de graduação pelo Ministério da Educação**: o caso da Biblioteca Central da Universidade Federal de Juiz de Fora. Orientadora: Maria Isabel da Silva Azevedo Alvim. 2018. 95 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) -- Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/6596>. Acesso em: 02 jun. 2019.

SOUZA, C. D. S. de.; AQUARONE, D. C. B.; BARBOZA, M. D. S. O estudo do usuário e a aplicação de estratégias do marketing em bibliotecas universitárias. *In*: TERRA, G. M. de (org.) **Biblioteconomia e os ambientes de informação**. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. cap. 21, p. 218-230. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/wp-content/uploads/2019/05/e-book-Biblioteconomia-e-os-Ambientes-de-Infomacao.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2019

SPINA, C. **Gamification**: is it right for your library? The rewards, risks and implications of *Gamification*. **AALL Spectrum**, Chicago, IL, v. 17, n. 6, p. 7-25, 2013.

VALENTIM, M. L. P. O perfil das bibliotecas contemporâneas. *In*: RIBEIRO, A. C. M. L.; FERREIRA, P. C. G. **Biblioteca do século XXI**: desafios e perspectivas. Brasília: IPEA, 2016. Disponível em: http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/170105_biblioteca_do_seculo_2.pdf. Acesso em: 21 jun. 2018.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015.

ZICHERMANN, G.; LINDER, J. **The gamification revolution**: how leaders leverage game mechanics to crush the competition. EUA: Mc Graw Hill Education, 2013.