



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (FCI)

EVERSON BARCELOS SANTOS

**GAMIFICAÇÃO EM BIBLIOTECAS: OBJETIVOS, CARACTERÍSTICAS E ANÁLISE DE
EXPERIÊNCIAS RELATADAS NA LITERATURA**

BRASÍLIA

2019

EVERSON BARCELOS SANTOS

Gamificação em bibliotecas: objetivos, características e análise de experiências relatadas na literatura

Monografia apresentada ao curso de Biblioteconomia da Faculdade de Ciência da Informação (FCI), da Universidade de Brasília (UnB), como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Michelli Pereira Costa.

BRASÍLIA

2019

SSA237g Santos, Everson Barcelos
Gamificação em bibliotecas: objetivos, características e
análise de experiências / Everson Barcelos Santos;
orientador Michelli Pereira Costa. -- Brasília, 2019.
78 p.

Monografia (Graduação - Biblioteconomia) -- Universidade
de Brasília, 2019.

1. Gamificação. 2. Gamificação em bibliotecas. 3. Jogos.
I. Pereira Costa, Michelli , orient. II. Título.



Título: Gamificação em bibliotecas: objetivos, características e análise de experiências relatadas na literatura.

Aluna: Everson Barcelos Santos.

Monografia apresentada à Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Brasília, 04 de julho de 2019.

Michelli Pereira da Costa - Orientadora
Professora da Faculdade de Ciência da Informação (FCI/UnB)
Doutora em Ciência da Informação

Fernando Cesar Lima Leite - Membro
Professor da Faculdade de Ciência da Informação (FCI/UnB)
Doutor em Ciência da Informação

Fernando Silva - Membro
Bibliotecário da Biblioteca Central da Universidade de Brasília (BCE/UnB)
Mestre em Ciência da Informação

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pois seu amor ampara minhas fraquezas e a sua companhia me dá forças para enfrentar quaisquer obstáculos.

Aos meus pais, Cristina Barcelos e Antônio Soares, que sempre apoiaram e incentivaram os meus estudos e as minhas decisões. Sem vocês eu não seria ninguém. Agradeço também meu irmão, Rafael Barcelos, por ajudar na revisão da monografia e também ser uma das minhas inspirações na Biblioteconomia.

À minha namorada, Ana Clara, por ter me acompanhado e me ajudado com muito amor e carinho, durante todos os anos de graduação na Universidade de Brasília.

À minha orientadora Michelli Costa, por orientar esta pesquisa de forma muito atenciosa e compartilhar comigo o entusiasmo de fazer uma pesquisa na área da gamificação.

Aos meus amigos Carem, Carine, Carol, Jess, Laryssa e Luís por todos os momentos inesquecíveis que vivemos na Universidade de Brasília. A amizade de todos vocês, foi fundamental para a minha trajetória na Universidade.

A todos os professores, do ensino básico até a graduação, que contribuíram para a minha formação acadêmica e todos os colegas que contribuíram de alguma forma para a minha formação escolar e pessoal.

A todos que acreditam no potencial da gamificação e dos jogos para a construção de uma sociedade melhor.

*“Isso de querer ser exatamente aquilo que a
gente é ainda vai nos levar além”*

(Paulo Leminski)

RESUMO

Este estudo busca entender como se desenvolve o fenômeno da gamificação em bibliotecas. A gamificação é entendida como a utilização de jogos ou elementos de jogos, em contextos do mundo real. Para entender esse fenômeno, foram adotados como objetivos específicos: discutir os objetivos da gamificação em bibliotecas, identificar as características da gamificação em bibliotecas e analisar as experiências de gamificação em bibliotecas. Para atingir os objetivos, realizou-se uma revisão sistematizada da literatura, que selecionou uma amostra de 23 documentos sobre a temática e 28 experiências práticas da gamificação em bibliotecas. Os resultados das experiências foram obtidos a partir de uma ficha de análise, que identificou objetivos e características sobre a gamificação em bibliotecas, contidas nesses documentos. Os resultados indicam que os principais objetivos da gamificação em bibliotecas são: motivar usuários e desenvolver competências em letramento informacional. A gamificação em bibliotecas caracteriza-se como um instrumento motivador, capaz de permitir maior interação social e ser de fácil difusão entre os usuários da atualidade. Os autores também indicam que a gamificação é composta por elementos gerais como mecânica, estética e pensamento de jogo. Outros elementos, como regras, metas, narrativa, desafios, prêmios, etc. são identificados como subdivisões desses três elementos gerais. No que diz respeito às experiências práticas, percebeu-se grande produção de iniciativas oriundas das universidades norte-americanas, que realizam diversos tipos de atividades gamificadas, principalmente, jogos eletrônicos para bibliotecas.

Palavras-chave: Gamificação. Gamificação em bibliotecas. Jogos.

ABSTRACT

This study investigated the development of gamification in libraries. Gamification is understood as the use of games or game elements in real-world contexts. To understand this phenomenon were adopted as specific objectives: to discuss the objectives of gamification in libraries, to identify the characteristics of gamification in libraries and to analyze the gamification experiments in libraries. In order to reach the objectives, a systematic review of the literature was carried out, selecting a sample of 23 documents on the subject and 28 practical experiences of gamification in libraries. The results were obtained from an analysis sheet, which identified objectives, characteristics and reported the practical experiences in libraries, contained in the documents. The results indicate that the main objectives of gamification in libraries are to motivate users and develop skills in information literacy. The gamification in libraries is characterized as a motivating tool, capable of allowing greater social interaction and being easily diffused among today's users. The authors also indicate that gamification is composed of general elements such as mechanics, aesthetics and game thinking. Other elements such as rules, goals, narrative, challenges, awards, etc. are identified as subdivisions of these three general elements. On the results of practical experiences there was a great production of initiatives originating from North American universities, which carry out various types of activities, mainly electronic games for libraries.

Keywords: Gamification. Gamification in libraries. Games.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Linha do tempo da gamificação.....	24
Figura 2 - Bases de dados consultadas	46
Figura 3 - Idioma dos documentos	47
Figura 4 - Número de documentos por ano	48
Figura 5 - Objetivos da gamificação em bibliotecas	52
Figura 6 - Imagem do aplicativo Library Quest	61
Figura 7 - Imagem do jogo Gaming Against Plagiarism.....	62
Figura 8 - Data de início das experiências.....	63
Figura 9 - Tipo de instituição das experiências	65
Figura 10 – País de origem das experiências.....	66
Figura 11 - Tipos de experiências.	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características e objetivos das bibliotecas escolares e universitárias	18
Tabela 2 - Mecânicas dos jogos.....	26
Tabela 3 - Principais conceitos da gamificação.....	28
Tabela 4 - Orientações para a gamificação em bibliotecas, segundo Felker (2014)	38
Tabela 5 - Tabela de amostra da pesquisa.	42
Tabela 6 - Tabela de procedimentos metodológicos.	44
Tabela 7 - Objetivos da gamificação em bibliotecas.	53
Tabela 8 - Características da gamificação em bibliotecas.	55
Tabela 9 - Características da gamificação em bibliotecas de acordo com os autores.	59
Tabela 10 - Objetivos das iniciativas de acordo com cada experiência	68
Tabela 11 - Experiências de gamificação em bibliotecas.	69

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Problema.....	12
1.2 Objetivos.....	12
1.2.1 <i>Objetivo geral</i>	12
1.2.2 <i>Objetivos específicos</i>	12
1.3 Justificativa.....	13
2 REVISÃO DA LITERATURA	14
2.1 Biblioteca escolar e universitária.....	15
2.2 Biblioteca pública	18
2.3. Gamificação.....	21
2.3.1 <i>Histórico da gamificação</i>	21
2.3.2 <i>Conceito e características da gamificação</i>	25
2.3.3 <i>Gamificação em bibliotecas</i>	30
3 METODOLOGIA	39
3.1 Caracterização da pesquisa.....	39
3.2 Procedimentos metodológicos	40
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	45
4.1 Caracterização da literatura sobre gamificação em bibliotecas.....	45
4.2 Objetivos da gamificação em bibliotecas	49
4.3 Características da gamificação em bibliotecas	54
4.4 Experiências de gamificação em bibliotecas	59
5 CONCLUSÕES	74
REFERÊNCIAS	76

1 INTRODUÇÃO

A gamificação consiste na aplicação de jogos ou elementos de jogos em contextos do mundo real. As primeiras manifestações da gamificação ocorreram por volta dos anos 90, quando empresas buscaram utilizar elementos de jogos, como prêmios e recompensas, para fidelizar seus clientes.

Atualmente, a gamificação tem sido explorada em diversos âmbitos da sociedade. O presente estudo foca na aplicação da gamificação em bibliotecas, identificando quais são seus objetivos, suas características e analisando experiências gamificadas em bibliotecas.

Para identificar os objetivos e características da gamificação em bibliotecas, realizou-se a revisão sistematizada da literatura, que levantou 23 documentos sobre a temática. Estes 23 documentos apresentam 28 experiências práticas de gamificação em bibliotecas, analisadas, de forma pormenorizada, no decorrer da pesquisa.

As bibliotecas e os bibliotecários precisam estar conectados às novas tecnologias e atentos às novas formas de melhorar seus serviços, tornando-os mais interessantes e dinâmicos. Nesse sentido, a gamificação apresenta-se como um instrumento de muito valor para as bibliotecas, capaz de atrair novos usuários, motivá-los e desenvolver diversas habilidades.

O trabalho está dividido em cinco capítulos. No primeiro, são apresentados os objetivos do trabalho e sua justificativa. No capítulo 2, a revisão de literatura trata dos principais conceitos de bibliotecas escolares, universitárias e públicas, ambientes propícios para a execução de tarefas gamificadas. Além disso, um histórico da gamificação é traçado por meio de uma linha do tempo, indicando a evolução do conceito com o passar do tempo. Por fim, discutem-se os principais conceitos e características da gamificação.

O capítulo 3 compreende a seção de metodologia. Está dividido em duas partes e é responsável por caracterizar a pesquisa e indicar os métodos de coletas de dados utilizados.

No capítulo 4, são apresentados os resultados obtidos. O capítulo está subdividido em: caracterização da literatura sobre o tema, objetivos da gamificação em bibliotecas, características da gamificação em bibliotecas e análise das experiências de gamificação em bibliotecas.

Por fim, no capítulo 5, de conclusão, é apresentada uma síntese dos principais resultados obtidos e ressaltadas as principais contribuições do estudo para a temática. Além

disso, é apontado a limitação da pesquisa e sugere-se pesquisas futuras que visam contribuir para a temática.

1.1 Problema

A biblioteca é um organismo em crescimento que deve ser capaz de acompanhar as novas tecnologias e as novas tendências da sociedade. Em qualquer época que seja, os bibliotecários devem achar novas soluções, para manter a frequência e o interesse dos usuários nas bibliotecas.

A gamificação tem se apresentado como um forte instrumento capaz de gerar engajamento, aumentar a motivação das pessoas nos mais diversos âmbitos, e melhorar diversos serviços, facilitando a realização de tarefas do mundo real. Dessa forma, torna-se de suma importância estudar este instrumento e de que forma ele é aplicado.

A partir desta percepção, surge a seguinte problemática: de que forma ocorre a gamificação em bibliotecas?

1.2 Objetivos

Para responder ao problema levantado, segue o objetivo geral da pesquisa e quatro objetivos específicos, que caracterizam e detalham este objetivo geral.

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral da pesquisa é compreender de que forma ocorre a gamificação em bibliotecas.

1.2.2 Objetivos específicos

Para que o objetivo geral seja respondido, adotamos como objetivos específicos:

- Discutir os objetivos da gamificação em bibliotecas;
- Identificar as características da gamificação em bibliotecas;
- Analisar as experiências da gamificação em bibliotecas relatadas na literatura.

1.3 Justificativa

A gamificação tem se apresentado como uma ferramenta inovadora e eficiente nos mais diversos âmbitos. A biblioteca é um organismo que exige constante atualização para acompanhar o desenvolvimento da sociedade e das novas tecnologias.

Dessa forma, uma análise do uso da gamificação em bibliotecas pode contribuir para o aprimoramento de unidades informacionais e para a formação dos profissionais que atuam nessas unidades.

Atualmente, no cenário brasileiro, pode-se observar que muitas bibliotecas estão sendo pouco utilizadas, ou até mesmo, fechadas e abandonadas. A gamificação, nesse sentido, pode ser utilizada como uma ferramenta de atração para usuários potenciais, assim como servir de estímulo para os usuários que já frequentam as bibliotecas, para que permaneçam desfrutando de seu espaço e de seus serviços.

A relevância da pesquisa pode ser justificada para o cenário nacional, ao perceber que a grande maioria dos exemplos de experiências gamificadas em bibliotecas ocorre fora do Brasil, principalmente, no continente Europeu e na América do Norte.

Sendo assim, a partir deste estudo, novas pesquisas no campo da gamificação em bibliotecas podem surgir e contribuir para o aumento de experiências gamificadas em bibliotecas brasileiras.

Este tema foi escolhido, pois o autor entende que a gamificação e o uso de jogos têm grande potencial para atrair à atenção das pessoas, criar motivação e influenciar comportamentos positivos. Pretende-se, assim, compartilhar esse fascínio por jogos com mais pessoas e colher bons frutos desse compartilhamento.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo, será abordado os principais assuntos necessários para se ter entendimento amplo acerca do tema proposto. O capítulo de revisão de literatura está dividido nas seguintes seções: 2.1 Biblioteca escolar e universitária, 2.2 Biblioteca pública e 2.3 Gamificação; que está subdividida nos tópicos: Histórico da gamificação; Conceito e características da gamificação e Gamificação em bibliotecas.

Na seção 2.1 e 2.2, apresentaram-se as principais características e os principais objetivos e serviços das bibliotecas escolares, universitárias e públicas, devido ao fato de que a grande maioria das experiências gamificadas em bibliotecas ocorram nesses tipos de instituição.

Para exposição das características, serviços e objetivos da biblioteca escolar, utilizaram-se as diretrizes elaboradas pela IFLA (*International Federation of Library Associations and Institutions*) sobre biblioteca escolar. Além disso, o assunto foi complementado com a explicação de duas autoras importantes na área: Campello (2012) e Tavares (1973).

A biblioteca universitária é um cenário importante, pois recebe a maioria dos projetos de gamificação em bibliotecas. Para sua conceituação, utilizaram-se autores, como Cunha (2008) e Leitão (2005).

O desenvolvimento do conceito de gamificação pode ser observado no subtópico Histórico da gamificação, desde a sua origem, no meio empresarial, até os dias de hoje. Os principais autores utilizados para traçar essa linha do tempo foram Monsani (2016); Navarro (2013); Brazil (2017); Gomez-Díaz e García-Rodríguez (2018). Ao fim da seção, uma linha do tempo é apresentada de forma gráfica, para sintetizar esse histórico.

Os conceitos e as características da gamificação foram discutidos à luz dos principais autores na área, como Deterding (2011); Monsani (2016); Zichermann e Cunningham (2011); Navarro (2013); Burke (2015); McGonigal (2012); Huizinga (1938).

Por fim, no último subtópico de revisão, Gamificação em bibliotecas, explica-se de que forma a gamificação vem sendo aplicada em bibliotecas nos últimos anos, a partir da exposição de várias experiências.

Autores como Felker (2014); Elzen e Roch (2013) e Monsani (2016) foram utilizados para explicar como a gamificação pode ser aplicada em bibliotecas.

2.1 Biblioteca escolar e universitária

Neste trabalho, abordaremos os principais conceitos ligados à biblioteca escolar e à biblioteca universitária, que são dois tipos de bibliotecas, ligadas às instituições de ensino, bastante propícias para a utilização da gamificação, de maneira satisfatória.

Dessa forma, é de suma importância entender quais são as principais características e os principais objetivos desses dois tipos de instituições, para entender melhor como a gamificação pode auxiliar seus serviços. A IFLA conceitua a biblioteca escolar, da seguinte maneira:

a biblioteca escolar é um espaço de aprendizagem físico e digital na escola onde a leitura, pesquisa, investigação, pensamento, imaginação e criatividade são fundamentais para o percurso dos alunos da informação ao conhecimento e para o seu crescimento pessoal, social e cultural (IFLA, 2016, p. 30).

Segundo Campello (2012, p. 11), em conformidade com as diretrizes da IFLA, “a biblioteca escolar é, sem dúvida, o espaço por excelência para promover experiências criativas de uso de informação”. Nesse sentido, a biblioteca escolar deve adequar seus espaços, físicos ou digitais, com o propósito de facilitar a promoção de experiências criativas, que desenvolvem habilidades como a investigação, o pensamento crítico e a imaginação dos usuários.

As diretrizes da IFLA (*The International Federation of Library Associations and Institutions*), para biblioteca escolar, apontam três características fundamentais para o cumprimento de sua finalidade e que distinguem esse tipo de biblioteca das demais:

- a) ter um bibliotecário escolar qualificado com educação formal em biblioteconomia escolar e em ensino em sala de aula;
- b) disponibilizar uma coleção diversificada de alta qualidade para o seu público-alvo (impressa, multimedia, digital) que apoia o currículo formal e informal da escola, incluindo projetos individuais e de desenvolvimento pessoal;
- c) ter uma política explícita e um plano de crescimento e desenvolvimento contínuo.

De acordo com Tavares (1973, p. 13), “a principal função da Biblioteca Escolar é servir de base aos objetivos da Escola. Ela deverá ajudar o professor a ensinar e o aluno a estudar”. Em outras palavras, a biblioteca deve acompanhar as decisões estratégicas definidas pela diretoria da escola e alinhar sua missão e seus objetivos com a missão e objetivos da instituição.

Douglas apud Tavares (1973, p. 15) explicam que os objetivos da Biblioteca escolar podem ser resumidos em fazer o leitor:

- a. gostar da leitura;
- b. adquirir habilidade no uso do material da biblioteca;
- c. adquirir aptidão para empregar os livros e os materiais de informação;
- d. formar o seu critério para selecionar os livros de verdadeiro valor;
- e. formar o hábito de usar as bibliotecas e os materiais bibliotecários;
- f. respeitar os direitos e privilégios para usar a propriedade pública.

Para atingir seus objetivos, a IFLA (2016, p. 23) define como serviços de uma biblioteca escolar:

- a) formação profissional para o corpo docente (por exemplo, sobre leitura e literacia, tecnologia, processos de investigação e pesquisa);
- b) um programa estimulante de literatura/leitura tendo em vista o sucesso educativo, o prazer e o enriquecimento pessoal;
- c) aprendizagem baseada em investigação e desenvolvimento da literacia da informação;
- d) colaboração com outras bibliotecas (públicas, governamentais, de recursos comunitários).

Em resumo, a biblioteca escolar é uma instituição que deve estar alinhada aos objetivos da escola e sob responsabilidade de um profissional bibliotecário. Busca promover a pesquisa, desenvolver competências em letramento informacional, estimular a criatividade e facilitar o aprendizado. Da mesma forma, a gamificação é voltada para o desenvolvimento de competências em informação, visando estimular a criatividade e o aprendizado.

A Biblioteca Universitária é definida, de acordo com o Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia, como:

a que é mantida por uma instituição de ensino superior e que atende às necessidades de informação dos corpos docente, discente e administrativo, tanto para apoiar as atividades de ensino, quanto de pesquisa e extensão. (CUNHA, 2008, p. 53).

Em consonância à definição apresenta no dicionário de biblioteconomia, Shiflett (1994 apud VIANA; PIERUCCINI, 2018) defendem que: “a biblioteca universitária pode ser caracterizada como aquela que atende às necessidades da instituição educacional, que oferece cursos de nível superior para obtenção de um título profissional”.

Nesse sentido, fica claro que as atribuições mais importantes da biblioteca universitária são pensadas a partir da relação primordial entre a biblioteca e a instituição de ensino, a qual está vinculada.

Segundo Leitão (2005, p. 25), a biblioteca universitária atual se justifica ao oferecer apoio à pesquisadores, cientistas, professores, alunos e funcionários na missão de desenvolver a produção do conhecimento. Nesse sentido, o acervo de uma biblioteca universitária deve atender a todos esses indivíduos mencionados anteriormente, além de contribuir para a produção e divulgação de informação científica.

De acordo com Santos e Duarte (2018, p. 21-22), a biblioteca universitária é um ambiente que aproxima o sujeito social da informação, esclarecendo as dúvidas que esses sujeitos têm em relação aos fenômenos que ocorrem em sua volta, promovendo a assimilação de novas informações e contribuindo para um papel ativo na sociedade em que vivem.

Nesse prisma, os objetivos maiores das bibliotecas universitárias são, conforme Fujita (2005 apud SANTOS; DUARTE, 2018) o desenvolvimento educacional, político e econômico da sociedade humana.

Atualmente, no Brasil, as bibliotecas universitárias constituem categoria de controle de desempenho da instituição a qual está filiada, conforme decreto federal nº 3860, de 2001, que atribui ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) a responsabilidade por organizar e proceder às avaliações de cursos de graduação e suas respectivas instituições de ensino superior. (VIANA; PIERUCCINI, 2018).

O decreto, em questão, evidencia a importância da biblioteca universitária para o ensino superior, funcionando como indicador de qualidade da instituição, além de demonstrar que a biblioteca universitária deve estar alinhada aos objetivos da instituição de ensino superior, e seu acervo deve atender, de maneira eficiente, todos os cursos de graduação, oferecidos pela instituição.

Em síntese, a biblioteca universitária está fortemente vinculada à respectiva instituição de ensino superior. Dessa forma, seus serviços buscam auxiliar as atividades de ensino, pesquisa e extensão, realizadas pelas universidades. Ainda, pensando nesse vínculo, as bibliotecas universitárias apresentam grande importância, pois devem contribuir para a formação de indivíduos conscientes e críticos na sociedade, além de contribuir para o desenvolvimento educacional, político e econômico de um país.

A gamificação, por possuir a característica de ser um instrumento de aprendizagem alternativa, também pode ser utilizada com o propósito de se aprender sobre metodologia científica e facilitar a divulgação de conhecimento científico para a sociedade.

As principais características e objetivos de bibliotecas escolares e universitárias discutidas até aqui, podem ser observadas no quadro-síntese a seguir:

Tabela 1 - Características e objetivos das bibliotecas escolares e universitárias.

Características e objetivos da biblioteca escolar	Características e objetivos da biblioteca universitária
Espaço de aprendizagem físico e digital, em uma escola.	Atender às necessidades de informação dos corpos docente, discente e administrativo.
Espaço por excelência para promover experiências criativas de uso de informação.	Ajudar na produção e divulgação de conhecimento científico.
Servir de base aos objetivos da escola, ajudando na formação de professores, alunos e demais funcionários.	Objetiva o desenvolvimento educacional, político e econômico da sociedade humana.
Promover a leitura e uso eficiente de recursos informacionais.	Formação de indivíduos conscientes e críticos na sociedade.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

No próximo tópico, abordaremos sobre a biblioteca pública, destacando de forma ampla seus principais objetivos, funções e características.

2.2 Biblioteca pública

O desenvolvimento da sociedade e dos indivíduos são valores fundamentais que só são atingidos quando estes indivíduos possuem uma educação satisfatória, acesso à cultura e a informação. Neste sentido, o Manifesto da IFLA/UNESCO sobre bibliotecas públicas (1994) ressalta a importância da biblioteca pública como porta de acesso ao conhecimento, fornecendo condições básicas para a aprendizagem ao longo da vida e o desenvolvimento cultural dos grupos sociais.

De acordo com a IFLA (1994), a biblioteca pública caracteriza-se como centro local de informação, facilitando o acesso dos indivíduos (sem distinção de raça, idade, sexo, religião, nacionalidade ou condição social) às informações de qualidade, que atendam às necessidades dos utilizadores. O manifesto apresenta doze missões da biblioteca pública, listadas a seguir:

1. criar e fortalecer os hábitos de leitura nas crianças, desde a primeira infância;
2. apoiar a educação individual e a autoformação, assim como a educação formal a todos os níveis;
3. assegurar a cada pessoa os meios para evoluir de forma criativa;
4. estimular a imaginação e a criatividade das crianças e dos jovens;
5. promover o conhecimento sobre a herança cultural, o apreço pelas artes e pelas realizações e inovações científicas;
6. possibilitar o acesso a todas as formas de expressão cultural das artes do espetáculo;
7. fomentar o diálogo intercultural e a diversidade cultural;
8. apoiar a tradição oral;
9. assegurar o acesso dos cidadãos a todos os tipos de informação da comunidade local;
10. proporcionar serviços de informação adequados às empresas locais, associações e grupos de interesse;
11. facilitar o desenvolvimento da capacidade de utilizar a informação e a informática;
12. apoiar, participar e, se necessário, criar programas e atividades de alfabetização para os diferentes grupos etários.

Em síntese, as missões apresentadas pelo manifesto estão dedicadas a oferecer informação, alfabetização, educação e cultura para todos os indivíduos da sociedade, sem nenhuma distinção de raça, sexo, idade, religião, nacionalidade ou condição social. Miranda (1978), adotando um ponto de vista sob a realidade nacional, aponta quais são as missões da biblioteca pública brasileira, em seis pontos, listados a seguir:

1. promover o idioma nacional;
2. fornecer publicações oficiais;
3. fornecer livros e outros materiais para o estudante;
4. apoiar campanhas de alfabetização e fornecer livros adequados aos neoalfabetizados;
5. ser depositária do acervo da inteligência e da história local;
6. fornecer serviços de informação técnica e comercial.

A promoção do idioma nacional é feita, por meio do apoio aos livros escritos por autores brasileiros, enriquecendo o acervo cultural do nosso país. Segundo Miranda (1978), o acervo cultural do nosso país é composto por: “clássicos da língua; autores modernos;

filósofos, historiadores e técnicos de diversas especialidades; poetas; dramaturgos; músicos e tradutores do que se produz no exterior”.

O autor explica que o fornecimento de publicações oficiais é fundamental para o entendimento dos direitos e deveres dos indivíduos. Dessa forma, a biblioteca pública deve possibilitar que os cidadãos se informem sobre as leis, instituições e serviços que afetam a sua vida. Só assim, esses indivíduos conseguirão atingir o desenvolvimento próprio e o desenvolvimento do país.

O terceiro tópico abordado por Miranda (1978) está relacionado ao apoio que a biblioteca pública deve fornecer aos estudantes. O autor aponta que devido a pouca quantidade de livrarias e à falta de qualidade das bibliotecas escolares e infantis, a biblioteca pública tem que se preocupar com o acesso à informação destes estudantes.

O quarto ponto apresentado por Miranda (1978) atribui a biblioteca pública o apoio a campanhas de alfabetização e fornecimento de livros adequados às pessoas recém-alfabetizadas. A missão de auxiliar no processo de alfabetização também tem forte destaque no manifesto da IFLA (1994) e é essencial para o progresso de uma nação mais justa.

Miranda (1978) destaca como quinto tópico, a função depositária do acervo local das bibliotecas públicas. De acordo com o autor, a biblioteca pública deve se dedicar a obter obras que representam a cultura e a história do município ou do entorno, em que a biblioteca se localiza. Para tanto, a biblioteca pública tem a importante função de preservar a memória e a história das comunidades.

Por fim, a sexta missão das bibliotecas públicas brasileiras, apresentada por Miranda (1978), é fornecer serviços de informação técnica e comercial. Sendo assim, a biblioteca pública deve prover informações utilitárias para os seus cidadãos, a respeito dos eventos e oportunidades que ocorrem ao seu redor. O autor explica que as bibliotecas brasileiras ainda não chegaram no nível de desenvolvimento suficiente para fornecer esse tipo de serviço, mas que parcerias com órgãos regionais e nacionais específicos poderiam auxiliar nessas tarefas.

Em síntese, conforme os pontos expostos por Miranda (1978), a biblioteca pública brasileira deve ser capaz de promover a literatura nacional; fornecer publicações oficiais (leis, informações institucionais etc.); fornecer apoio aos estudantes; auxiliar no processo de alfabetização; preservar a memória e história regional; e fornecer serviços de informação técnica e comercial.

Assim, percebe-se que a biblioteca pública compreende funções essenciais, presentes tanto no manifesto da IFLA (1994) quanto no artigo de Miranda (1978), que são: fornecer

informações para todas as pessoas, sem nenhuma distinção; auxiliar no processo de alfabetização, seja sediando equipes de alfabetizadores, seja oferecendo materiais de leitura com esse propósito, organizando e divulgando estes materiais; oferecer educação e auxiliar na formação dos estudantes e, por fim, fomentar à cultura, proporcionando o desenvolvimento cultural dos indivíduos.

Nos tópicos a seguir, será abordado o conceito de gamificação, destacando suas características, seus objetivos, além de observar como esse fenômeno tem se apresentado na literatura, principalmente, em bibliotecas.

2.3. Gamificação

2.3.1 *Histórico da gamificação*

Apesar de o conceito “Gamificação”, tal como conhecemos e utilizamos hoje, ser muito recente, a gamificação vem sendo utilizada há muito tempo em diversos contextos. Brazil (2017), ao se referir à pesquisa de Thomas Malone, indica que estudos e pesquisas em gamificação foram realizadas pela empresa Xerox já em 1980. A empresa buscou entender melhor de que forma ocorria a motivação das pessoas ao interagir com os primeiros jogos de computador.

De acordo com Werbach (2013 apud NAVARRO, 2013), a empresa de pipoca caramelizada *Cracker Jack* foi uma das predecessoras do uso da gamificação, ao colocar, em 1912, um brinquedo surpresa em cada embalagem de seus produtos para persuadir consumidores e aumentar as vendas. Nesse sentido, os elementos básicos da gamificação, como o uso de premiações, foram incorporados, paulatinamente, em empresas, com o objetivo de motivar pessoas e melhorar serviços ou produtos.

Ou seja, as empresas já se utilizam de características da gamificação para atrair pessoas há vários anos, só que sem utilizar essa denominação. Um exemplo, em que isso fica evidente, é as empresas aéreas que há muito tempo utilizam um sistema de acumulação de pontos como forma de fidelizar e premiar clientes. A gamificação também já vem sendo utilizada, de forma simplificada, em escolas, mesmo antes do uso desta terminologia.

O esquema de alcance de pontos, mediante atividades desenvolvidas em sala, a premiação dos alunos que atingem objetivos lançados nas disciplinas, bem como a avaliação

de desempenho por meio de códigos previamente estabelecidos (exemplo das estrelas com cores, no ensino básico) constituem-se como exemplos de práticas gamificadas utilizadas no ambiente escolar há algum tempo (SAMPAIO; BERNARDINO, 2017).

Nelson (2012 apud MONSANI, 2016) apresenta dois momentos históricos, que permitiram a ascensão da gamificação, sobretudo no ambiente empresarial. O primeiro momento foi: a “competição socialista”, no início do século XX, na União Soviética, em que se buscou substituir a motivação monetária nas relações de trabalho, pensando em uma forma de desenvolver a motivação intrínseca dos trabalhadores russos por meio de competições, prêmios e conquistas, características clássicas do conceito de gamificação.

O segundo momento estruturou-se no ocidente na década de 1990 e buscou trazer maior motivação intrínseca na realização de tarefas no ambiente de trabalho, tentando deixar o ambiente mais divertido e os funcionários mais engajados.

Navarro (2013), também, atenta para o fato que a estrutura de jogo já era aplicada, ainda que timidamente, em situações profissionais desde o início do século XX. Explica que isso acontecia devido à similaridade do jogo com o *modus operandi* do comércio. As características similares entre o jogo e o comércio citadas pela autora são: competição, regras, código de conduta, meta definida e resultados na forma de estatística.

Conforme aponta Brazil (2017, p. 20), “a partir de 2002 a gamificação ganhou mais força com o movimento *Serious Games Initiative* e a organização *Games for Change*”. Esse foi um momento importante para começar a se pensar a definição de gamificação e a separação de termos semelhantes que causavam confusão como é o caso do termo “Jogos Baseados em Aprendizado”.

De acordo com Gómez-Díaz e García-Rodríguez (2018), há, atualmente, um consenso entre os especialistas da diferença entre os termos “Jogos Baseados em Aprendizagem” e “Gamificação”. A gamificação consiste em utilizar elementos de jogos em processos que por si não são “jogáveis”, enquanto que os jogos baseados em aprendizagem, ou *game-based learning* (GBL) consiste na utilização de jogos já prontos, como ferramenta de apoio à aprendizagem.

Nessa perspectiva, a gamificação está mais voltada para a aplicação de elementos de jogos, como pontos, insígnias, regras, classificações, etc., para reforçar ou modificar um comportamento e para facilitar a execução de uma tarefa do mundo real. Por outro lado, os jogos baseados em aprendizagem são jogos feitos com a intenção de complementar a aprendizagem formal.

A partir dessa diferenciação conceitual, entende-se que o conceito de gamificação, como entendemos hoje, foi aplicada de forma prática, em 2003, por um programador britânico conhecido como Nick Pelling.

a primeira vez que a gamificação foi aplicada como conhecemos hoje foi em 2003, quando Nick Pelling, um engenheiro de softwares, empreendeu uma iniciativa por meio de uma empresa de consultoria chamada Conundra. Sua meta de trabalho era a criação de interfaces interativas e gamificadas para eletrônicos (MONSANI, 2016).

De acordo com Navarro (2013), o principal objetivo da empresa Conundra era a de redefinir normas e regras de funcionamento de empresas e indústrias, com a utilização da gamificação.

Apesar de o termo *gamification* ter sido consagrado por Nick Pelling, a empresa não deu muito certo. Em 2005, foi fundada a empresa Bunchball, primeira plataforma de sucesso que utilizou elementos da gamificação para aumentar o engajamento dos funcionários e obter melhores resultados.

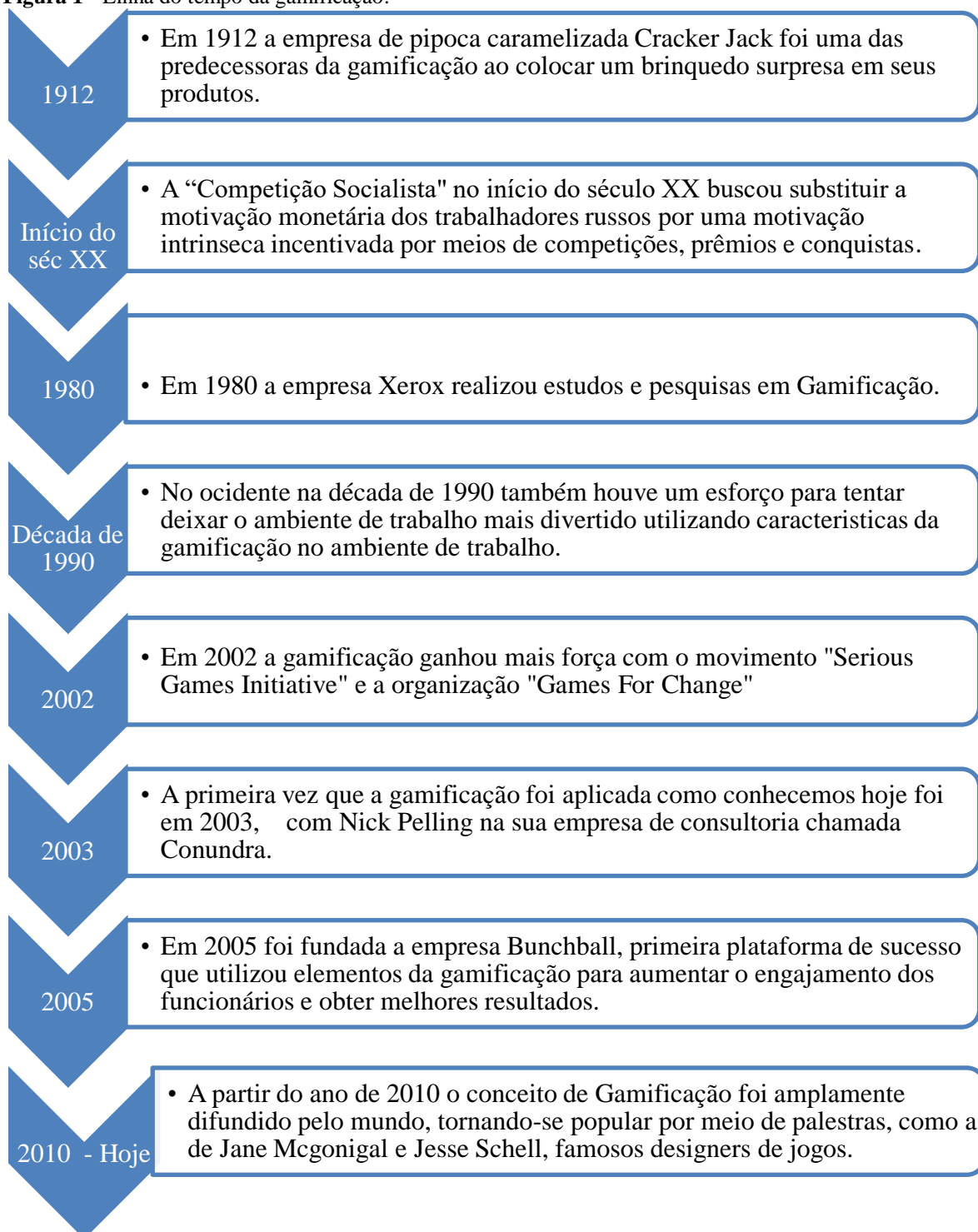
A partir do ano de 2010, o conceito da gamificação foi amplamente difundido pelo mundo, tornando-se popular por meio de palestras, vídeos, conferências, congressos, eventos, etc. Essa fama pode também ser observada pelo aumento exponencial de trabalhos acadêmicos (artigos, teses, dissertações) com esta temática. Gómez-Díaz e García-Rodríguez (2018) evidenciam esse aumento de trabalhos acadêmicos na temática de gamificação, ao realizarem uma busca em bases de caráter geral (*WoS e Scopus*) e em bases especializadas em documentação (*Lisa*) e Educação (*Eric*). Uma das conclusões observadas foi que, em 2011, aparecem os primeiros artigos com o termo “*Gamification*” e, em 2013, houve um grande aumento de publicações, utilizando o mesmo termo.

“Vários *game designers* famosos, como Jane McGonigal e Jesse Schell, realizaram palestras sobre o tema, abordando sua importância nos tempos atuais e arriscando previsões futuristas” (MCGONIGAL; SCHELL, 2010 apud BRAZIL, 2017, p. 20). Essas palestras tiveram forte impacto na difusão da gamificação pelo mundo.

De acordo com estes autores, em um futuro muito próximo, os jogos estariam tão inseridos em nossa realidade, que seria difícil, em alguns momentos, saber o que é jogo e o que é real. Dessa forma, um bom entendimento sobre a gamificação, sobre os jogos e seus elementos, seriam fundamentais para um bom aproveitamento da ferramenta nas próximas gerações.

Os eventos aqui citados foram apresentados em formato de linha do tempo, para mostrar de maneira sintética e didática de que forma a discussão sobre gamificação se desenvolveu no decorrer dos anos, até o conceito que conhecemos hoje:

Figura 1 - Linha do tempo da gamificação.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

2.3.2 Conceito e características da gamificação

Um dos trabalhos mais significativos, para a padronização na definição de gamificação, situando-a em diferentes abordagens, foi o de Deterding et al. (2011). Para eles, “[...] gamificação é o uso de elementos e design de jogos em contextos de não-jogos” (DETERDING et al., 2011, p. 2, apud MONSANI, 2016).

Esses elementos de jogos, presentes no conceito de Deterding et al. (2011), podem ser: pontos, conquista de troféus, níveis, gráficos com acompanhamento da performance, avatares, regras, metas, narrativa e linearidade dos acontecimentos, entre outros.

Zichermann e Cunningham (2011 apud MONSANI, 2016) defendem a ideia da gamificação como o uso de design de jogos e mecânicas dos jogos para engajar usuários e resolver problemas. Atribuindo à gamificação, portanto, a função de resolução de problemas na vida real.

Navarro (2013) afirma que o objetivo principal da gamificação é criar envolvimento entre o indivíduo e determinada situação, aumentando o interesse, o engajamento e a eficiência na realização de uma tarefa específica, buscando mudar o comportamento desse indivíduo.

Nesse sentido, Burke (2015) corrobora declarando que: o objetivo da gamificação é o de motivar as pessoas para que elas alterem seus comportamentos, desenvolvam habilidades ou estimulem a inovação.

Dessa forma, percebe-se um consenso entre os autores a respeito do conceito de gamificação e dos principais objetivos que norteiam a sua aplicação. A gamificação é um instrumento de motivação inovador capaz de engajar pessoas, influenciar comportamentos e desenvolver habilidades.

De acordo com Barokati (2017, p. 1, tradução nossa), “a gamificação é um processo com o objetivo de mudar o trabalho ou atividades que geralmente são entediantes para que sejam mais interessantes e divertidos de se fazer”. Dessa forma, o autor defende a ideia de que a gamificação é um instrumento capaz de atribuir dinamicidade para a execução de tarefas, principalmente, as que envolvem atividades repetitivas e exigem atenção por mais tempo.

Para compreender mais profundamente a gamificação, é necessário entender quais são os componentes ou as partes que a compõem. A famosa *design* de jogos e palestrante

McGonigal (2012) aponta que todos os jogos são constituídos por quatro mecânicas comuns. Essas mecânicas são: metas, regras, participação voluntária e feedback.

Por outro lado, Huizinga (1938), teórico holandês, considerado um dos precursores em teoria dos jogos, criador da obra *Homo Ludens: O jogo como elemento da cultura* (1938), elenca 8 mecânicas comuns em todos os jogos: metas, regras, participação voluntária, sistema de *feedback*, distração, exterior à realidade, limites espaciais e temporais e término.

A **Tabela 2** apresenta as mecânicas que Huizinga (1938) e McGonigal (2012) utilizaram para explicar a composição dos jogos.

Tabela 2 - Mecânicas dos jogos.

Mecânicas apresentadas por Huizinga (1938)	Mecânicas apresentadas por McGonigal (2012)
Metas	Metas
Regras	Regras
Participação voluntária	Participação voluntária
Sistema de feedback	Sistema de feedback
Distração Exterior à realidade Limites espaciais e temporais Término	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Percebe-se que Huizinga (1938) atribuiu alguns elementos a mais, como “distração”, “exterior à realidade”, “limites espaciais e temporais” e “Término”, que foram repensados por McGonigal (2012), com o desenvolvimento da tecnologia, uma vez que estas mecânicas, na atualidade, se misturam bastante com a realidade, desta forma, não podendo ser atribuídos como mecânicas essenciais a todos os jogos.

As metas são mecânicas essenciais para qualquer tipo de jogo. Todo jogo deve possuir objetivos claros, que vão nortear a trajetória do jogador. De acordo com Vianna et al. (2013 apud CATIVELLI; MONSANI; JULIANI, 2016), é este elemento que faz com que os participantes concentrem suas forças para alcançar os propósitos designados no jogo.

As regras vão limitar as formas possíveis de se atingir as metas. De acordo com Salen e Zimmerman (2012 apud CATIVELLI; MONSANI; JULIANI, 2016, p. 72), “elas

estabelecem a estrutura a qual dá vida para o jogo, delimitando o que é permitido e proibido, definindo de que forma os jogadores se comportarão”.

A participação voluntária é característica fundamental, pois uma pessoa só se envolverá com um jogo ou com uma atividade gamificada se ela realmente estiver com vontade de participar. Caso o jogo apresente caráter obrigatório a alguém desmotivado, a gamificação não apresentará resultados positivos. Vianna et al. (2013 apud CATIVELLI; MONSANI; JULIANI, 2016) explicam que o único momento da vida, em que não é irracional a introdução proposital de obstáculos à realização de um fim, é durante um jogo, onde é de comum acordo a aceitação destes obstáculos.

O sistema de *feedback* é encarregado pelo aviso constante do desempenho do jogador durante o seu avanço em um jogo. De acordo com Navarro (2013, p. 11), “é necessário determinar um sistema de contagem de pontos ou avaliação de feedback, a fim de definir claramente o resultado do jogo entre os participantes”. Dessa forma, durante um jogo, nunca deve existir dúvida quanto ao alcance de determinado objetivo ou da posição do jogador entre os demais adversários.

A distração, característica definida por Huizinga (1938), considera que os jogos são praticados nos momentos de lazer, ou seja, distração. Hoje em dia, sabemos que com o desenvolvimento de gamificação, há uma linha muito tênue entre diversão e seriedade, ócio e trabalho. Muitas vezes, esses momentos se confundem. A gamificação busca um equilíbrio entre aprendizado e divertimento.

O mesmo acontece com a característica de “Exterior à realidade”, pois a gamificação busca justamente integrar o jogo no cotidiano das pessoas. Além disso, os jogos atuais misturam realidade e ficção por meio de tecnologias, como os óculos de realidade virtual, por exemplo. Vale ressaltar que esse tipo de tecnologia estava bem longe da realidade de Huizinga em 1938.

Limites espaciais e temporais delimitam a duração do jogo. Todo jogo deve possuir início, meio e término. Essa característica também diz respeito ao espaço físico ou virtual em que o jogo será realizado.

A **Tabela 3** apresenta os principais autores e seus conceitos sobre gamificação discutidos na revisão de literatura:

Tabela 3 - Principais conceitos da gamificação.

Autor	Citação	Características
Deterding (2011)	“Gamificação é o uso de elementos e design de jogos em contextos de não-jogos”	Elementos de jogos que podem ser utilizados em contextos de não-jogos: pontos, conquista de troféus, níveis, gráficos com acompanhamento da performance, avatares, regras, metas, narrativa e linearidade dos acontecimentos.
Zichermann e Cunningham (2011)	“Gamificação é o uso de design de jogos e mecânicas dos jogos para engajar usuários e resolver problemas”	Segundos os autores, a gamificação objetiva engajar usuários e resolver problemas do dia a dia.
Navarro (2013)	“O objetivo principal da gamificação é criar envolvimento entre o indivíduo e determinada situação, aumentando o interesse, o engajamento e a eficiência na realização de uma tarefa específica, buscando mudar o comportamento desse indivíduo. ”	<p>Criar envolvimento;</p> <p>Aumentar o interesse;</p> <p>Aumentar o engajamento;</p> <p>Aumentar a eficiência na realização de uma tarefa específica;</p> <p>Mudar comportamentos.</p>
Burke (2015)	“O objetivo da gamificação é o de motivar as pessoas para que elas alterem seus comportamentos, desenvolvam habilidades ou estimulem a inovação”.	<p>Motivar pessoas;</p> <p>Alterar comportamentos;</p> <p>Desenvolver habilidades;</p> <p>Estimular a inovação.</p>
McGonigal (2012)	Todos os jogos são constituídos por quatro mecânicas comuns. Essas mecânicas são: Metas, regras, participação voluntária e feedback. ”	Metas, regras, participação voluntária e feedback são mecânicas que compõem todos os jogos.
Huizinga (1938)	“O jogo transfere os participantes ao extraordinário, apresentando-se como atividade voluntária, “[...] exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço,	Metas, regras, participação voluntária, sistema de feedback, distração, exterior à realidade, limites espaciais e temporais, término são características que compõem todos os jogos.

	segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria [...]"	
--	---	--

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

A gamificação pode ser aplicada das mais variadas formas. Justamente, por possuir esse potencial inovador e interdisciplinar, há grandes expectativas a respeito do uso da gamificação nos próximos anos. Diferentes profissionais estão adotando a gamificação, tentando inovar e melhorar seus serviços. De acordo com Monsani (2016, p. 29), “agentes de marketing, administradores e educadores são alguns dos profissionais que têm se apropriado da gamificação para inovar em seus serviços nos últimos anos”.

O sucesso da gamificação pode ser observado também pelo sucesso do mercado de jogos eletrônicos. “Os jogos eletrônicos têm apresentado uma grande evolução ao longo dos anos, em termos de faturamento, vindo a ultrapassar o cinema, em escala global, a partir de 2008”. (GROENENDIJK, 2008 apud BRAZIL, 2017, p. 19).

A *Gartner Inc*, empresa de pesquisa da área de tecnologia, realizou um estudo em 2016, que também demonstra o sucesso da gamificação. Segundo aponta a pesquisa da empresa, a gamificação estaria, em 2016, entre as dez estratégias de maior influência para a educação e o marketing (MONSANI, 2016).

De acordo com Monsani (2016), a prática da gamificação se justifica, porque os jogos têm grande potencial em atrair a atenção das pessoas e incentivar essas pessoas a superarem desafios. Além disso, um ambiente gamificado, ou um ambiente de jogo, é um lugar que possibilita que as falhas ocorram, pois, os erros não são passíveis de recriminação. Ou seja, erros em ambientes gamificados possibilitam na realidade maior motivação para tentar superar os desafios.

A expectativa é confirmada por Osheim (2013 apud MONSANI, 2016), que explica que durante uma atividade gamificada não tememos as falhas, pois estamos imersos em uma interação lúdica. De acordo com o autor, é durante este momento de imersão que temos maiores condições de aprender conceitos, técnicas e habilidades.

O trabalho em equipe é uma característica muito importante e cobrada durante todas as etapas da vida. As escolas e empresas são exemplos de instituições que sempre buscaram

aprimorar essa característica. Os jogos são ferramentas consagradas no aperfeiçoamento da habilidade de trabalho em grupo e na resolução de problemas.

De acordo com Smith (2011 apud BRAZIL, 2017, p. 20), “os jogos vêm ensinando aos jogadores como lidar com situações e problemas de forma eficiente, encontrando soluções, desenvolvendo reflexos apurados, e ainda, ajudando a organizar, colaborar e a agir em equipes”.

No tópico a seguir, discute-se de que forma ocorre a gamificação em bibliotecas. Nos últimos anos, percebeu-se que as bibliotecas, ambientes que buscam estimular a motivação e engajamento dos usuários e desenvolver certas competências informacionais, são ambientes propícios para a utilização da gamificação e, nesse sentido, iniciativas de gamificação em bibliotecas têm surgido em várias partes do mundo.

2.3.3 Gamificação em bibliotecas

Expostas as características de bibliotecas escolares e universitárias e, entendendo melhor o conceito de gamificação, este trabalho busca compreender de que forma a gamificação vem sendo aplicada no universo da Biblioteconomia e das bibliotecas.

A gamificação pode ser aplicada em diversos setores de uma biblioteca, a fim de melhorar seus serviços. Pode, também, ser aplicada visando melhorar a formação profissional dos funcionários da biblioteca. Além disso, pode ser criada com o intuito de atingir diretamente seu público-alvo, gerando maior engajamento dos usuários na biblioteca.

De acordo com Felker (2014), existem muitas áreas dentro da biblioteca que são vistas como ótimas candidatas para a gamificação, entre elas, o autor destaca: orientação na biblioteca, Instrução para letramento informacional, uso de recursos e programas de leitura.

A orientação na biblioteca é um tipo de serviço muito importante, pois é o primeiro contato dos usuários com a biblioteca e seus recursos. Este é o momento da biblioteca se mostrar como um ambiente atrativo, a fim de estabelecer relações duradouras com os usuários.

Atividades de caça ao tesouro apresentam-se como tarefas gamificadas muito promissoras para a missão de orientação de usuários na biblioteca, pois conseguem explorar todos os espaços da biblioteca de forma divertida. O SCVNGR é um exemplo de aplicativo baseado em geolocalização, que permite a elaboração de uma caça ao tesouro móvel de sucesso.

A instrução de letramento informacional é um campo muito promissor para a gamificação explorar. De acordo com Felker (2014), os jogos podem ser utilizados na tentativa de facilitar o aprendizado de conceitos complexos, de uma forma mais profunda do que com o aprendizado tradicional.

No que diz respeito ao uso de recursos, Felker (2014) acredita que jogos podem ser criados com base nas estatísticas que o sistema de gerenciamento da biblioteca aponta, a fim de que os recursos da biblioteca sejam utilizados com mais frequência ou por mais tempo.

A gamificação no campo dos programas de leitura é quase que intuitivo, pois esses programas já utilizam elementos de jogos na sua forma tradicional, há muito tempo. Ranking de usuários e prêmios para os primeiros colocados são exemplos de elementos de jogos utilizados em Programas de Leitura.

Conforme aponta Felker (2014 apud MONSANI, 2016), é possível observar que serviços ligados a orientações para competência em informação e engajamento de leitores têm ganhado bastante destaque.

Elzen e Roch (2013 apud MONSANI, 2016) indicam que a incorporação de elementos de jogos em bibliotecas tem potencial para atrair vários usuários, que na maioria dos casos, não teria interesse em visitar uma biblioteca.

As bibliotecas são lugares que necessitam, fortemente, acompanhar as novas tecnologias desenvolvidas pela sociedade. Só assim, as bibliotecas podem recriar seus significados e continuar sendo uma instituição de importância social. Dessa forma, a proposta da gamificação aparece como um campo de forte atrativo para as bibliotecas fortalecerem sua relevância na sociedade atual.

Os jovens, usuários potenciais e reais das bibliotecas, estão cada vez mais inseridos no contexto dos jogos, mídias sociais e uso constante de novas tecnologias, como *tablets*, *smartphones* e seus aplicativos. Esta inserção pode ser observada pela redução constante dos custos de *tablets* e seu uso cada vez maior na educação básica (DIAS; ARAUJO JÚNIOR, 2012, p. 1-13). Dessa forma, uma biblioteca, que utiliza dessas ferramentas tecnológicas disponíveis, consegue interagir com os usuários de maneira muito mais satisfatória.

Monsani (2016), ao apresentar uma pesquisa IBOPE de 2012, demonstra que o perfil do jogador brasileiro é formado por 39,4% de jovens, entre 12 e 19 anos de idade, evidencia que esse perfil de jogador coincide bastante com o perfil de usuários em bibliotecas escolares e universitárias.

Apesar de a discussão sobre a gamificação ser muito recente, ainda mais pensando no âmbito de bibliotecas, é possível encontrar vários exemplos de sua aplicação, principalmente, nos Estados Unidos e na Europa.

Um ótimo exemplo de como a gamificação é capaz de aprimorar os serviços de uma biblioteca é o aplicativo *Web Library Game*. O *Library Game* relaciona-se com o sistema de gerenciamento da biblioteca e, a partir desse momento, certas atividades, como: pegar livros emprestados, comentar, classificar, recomendar, compartilhar contam pontos que podem resultar em conquistas e distintivos.

Outro exemplo de sucesso é a Praxis I desenvolvida pela biblioteca da Universidade de Toronto, com o intuito de estudantes de Engenharia Civil adquirirem competência em informação. A Praxis I é um bom exemplo de que não há a necessidade de se criar um jogo eletrônico para utilizar a gamificação em bibliotecas, pois as atividades são desenvolvidas por meio de uma caça ao tesouro, que ensinam os estudantes a pesquisarem artigos eletrônicos, verificar a confiabilidade das fontes de informação, etc.

Após a gamificação da atividade na Universidade de Toronto, a equipe da biblioteca notou três pontos positivos: a maior exploração dos espaços da biblioteca, a melhora na qualidade das informações utilizadas nas tarefas e o aumento do interesse por estratégias de busca (SPENCE et al., 2012 apud MONSANI, 2016).

Outro exemplo de gamificação em biblioteca universitária nasceu na Universidade de Utah, denominado de *LibraryCraft*. Tem como objetivo mostrar para os estudantes os recursos *online* oferecidos pela biblioteca e apresentar seu *site*. Na avaliação realizada pela equipe da biblioteca junto aos estudantes que concluíram as missões, o *feedback* foi positivo e a comunidade aprovou a ferramenta de capacitação, principalmente, pelo fato “[...] de mostrar os recursos da biblioteca de uma forma que tem que ir lá e olhar, e não apenas dando a resposta correta” (SMITH; BAKER, 2011, p. 638 apud MONSANI, 2016, p. 86).

Outro exemplo de atividade gamificada que mostra que não há a necessidade de se criar um jogo eletrônico ou possuir conhecimento em programação é a iniciativa alemã *Lesestar*. A biblioteca pública de Frankfurt, em parceria com 99 bibliotecas escolares da cidade, desenvolveu essa iniciativa a fim de incentivar a leitura entre os jovens.

A iniciativa é dividida em três programas de acordo com a faixa etária dos alunos: *superstar* da leitura (8-11 anos), em que as crianças completam um álbum de figurinha, realizando atividades simples relacionadas às bibliotecas; passaporte do leitor (6-11 anos), em que os alunos registram quantos livros leram, ou em quanto tempo, e conforme realizam as

atividades, têm seu passaporte carimbado pelo bibliotecário; e arquivo da leitura (11-15 anos), que além de estimular a leitura, tem o objetivo de fazer com que os alunos pratiquem a habilidade de escrita. Por exigir uma produção dos alunos, os professores costumam conceder pontos extras para os arquivos (MONSANI, 2016).

Mattar et al. (2017) apresentam alguns exemplos de *minigames* e atividades gamificadas relacionados à biblioteca, criados com o objetivo de apresentar a biblioteca e de explorar seus espaços e serviços:

- a) *Get a Clue*: objetiva apresentar novos alunos ao *layout* do grande prédio da biblioteca, além de introduzi-los aos serviços básicos da biblioteca e registrá-los no sistema;
- b) *Library Quest*: busca encorajar a exploração de diferentes seções da biblioteca e descobrir sua vasta oferta de recursos;
- c) *Scavenger Hunt NCSU*: apresenta-se como uma alternativa ao sistema usual de demonstrar aos novos alunos o *site* e explicar como usar a biblioteca e seus recursos;
- d) *The Research Games*: objetiva apresentar a biblioteca aos calouros de uma faculdade.

Mattar et al. (2017) também citam jogos criados com o objetivo de letramento informacional, que objetivam melhorar a capacidade de pesquisa dos alunos e explicar sobre metodologia e pesquisa científica. Muitos desses jogos são simples e de tabuleiro, mostrando mais uma vez que não há a necessidade de grande conhecimento em tecnologia para implantar atividades gamificadas em bibliotecas:

- a) *Bibliobouts*: criado com o objetivo de ensinar habilidades e conceitos de alfabetização de informação e desenvolver algumas habilidades de pesquisa;
- b) *Citation Sleuthing*: objetiva que os alunos pratiquem seu comportamento de pesquisa rastreando fontes;
- c) *The Information Literacy Game*: para letramento informacional e prática de habilidades de pesquisa;
- d) *Adventures in Research*: criado, também, para desenvolver habilidades de pesquisa relacionadas ao letramento informacional, em que os jogadores são conduzidos em uma narrativa;
- e) *Tesla's Revenge*: uma série de *minigames* baseados em uma história de aventura, também para letramento informacional;
- f) *The Secrets of Biblioland*: também criado com o intuito de letramento informacional, em que o jogador embarca em uma aventura, passando por diferentes períodos

da história da ciência e interagindo com personagens como Sócrates e Gutenberg, e passando por locais como a Biblioteca de Alexandria e a Biblioteca Britânica;

g) *Gaming Against Plagiarism*: uma sequência de três *games* para gerar a consciência sobre plágio e infrações éticas;

h) *Operation ARA*: são vários módulos que buscam desenvolver o pensamento científico;

i) *Snakes and Ladders*: baseado em um jogo de tabuleiro já existente, Serpentes e Escadas, com o objetivo de reforçar o conhecimento sobre pesquisa acadêmica;

j) *Defense of Hidgeon*: em que o jogador tem que enfrentar problemas decorrentes da peste negra em uma cidade do século XIV, realizando missões fora do jogo, como, por exemplo, pesquisas em bibliotecas;

k) *The Game of Research*: em que os jogadores, enquanto realizam uma pesquisa, arrecadam dinheiro, o que pode levá-los a obter uma bolsa de estudos no final do jogo;

l) *Cheats and Geeks*: jogo de tabuleiro digital para gerar a consciência sobre as consequências do plágio e outras infrações éticas em pesquisa.

Mattar, Souza e Oliveira (2017), em outro artigo da mesma temática, acrescentam mais um jogo e mais um projeto composto por vários jogos, voltados para a temática de letramento informacional e capacitação para a pesquisa acadêmica.

O jogo é chamado *The Playground Game* e seu objetivo é ensinar pesquisa e estatística para estudantes de Enfermagem e Ciências Sociais. O projeto é conhecido como *CHERMUG (Continuing and Higher Education in Research Methods Using Games)* e se constitui em uma série de *minigames* criados com o objetivo de desenvolver a pesquisa e o pensamento científico. Os autores explicam que os jogos do projeto *CHERMUG* “exigem conhecimento prévio para ser jogado, pois não existe nenhum tipo de texto ou vídeo que explique algo sobre os temas que aborda; portanto, funciona como teste para avaliar conhecimentos” (MATTAR; SOUZA; OLIVEIRA, 2017).

Kim (2015) apresenta, em seu artigo, dois programas de leitura no verão que são ótimos exemplos para evidenciar que a gamificação pode ser uma ferramenta eficaz para fomentar a leitura entre os jovens e engajar usuários a frequentarem mais os espaços da biblioteca.

O primeiro programa de leitura de verão gamificado foi criado pela Biblioteca Pública de Canton em Michigan. Este programa chama-se “*Connect Your Summer*”, sendo executado

em um *site* que fornece uma variedade de conquistas para os clientes da biblioteca que participam do programa.

O outro programa gamificado de leitura de verão é o da Biblioteca do Condado de Pierce no Estado de Washington. Seu site “*Teen Summer Challenge*” foi inaugurado em 2012. Qualquer um pode se registrar e participar, mas para ganhar prêmios, um participante deve ser um adolescente com um cartão válido da biblioteca do condado de Pierce. Cada emblema conquistado, requer a conclusão de várias atividades que envolvem a biblioteca e lugares próximos. Um ponto interessante do programa *Teen Summer Challenge* é a possibilidade de interação social. De acordo com Kim (2015, p. 23, tradução nossa), “a Biblioteca do Condado de Pierce também organiza encontros onde os adolescentes que participam deste programa de leitura de verão podem se conhecer e trabalhar juntos em desafios”.

O programa *Teen Summer Challenge* originou-se, inicialmente, pela iniciativa de bibliotecários jovens e engajados e foi, posteriormente, customizado por programadores, após recebimento de financiamento, apresentando ótimos resultados estatísticos. Segundo Kim (2015), “a plataforma do jogo aumentou a participação no programa de leitura de cerca de 200 participantes em todo o município para cerca de 650 participantes, praticamente sem marketing”.

A Biblioteca Pública do Condado de Pierce, também, fornece atividades gamificadas para adultos chamado “*Scout*”. Conforme demonstra Kim (2015, p. 24, tradução nossa), “*Scout* convida usuários para explorar a biblioteca, completar várias atividades, ganhar distintivos, receber prêmios e compartilhar experiências”.

Vários elementos da gamificação podem ser observados no programa *Scout*. Os participantes, que se registram no site, podem verificar seus *status* em um quadro de líderes. O *site* também fornece um fórum, onde os participantes podem interagir e tirar dúvidas. Os resultados obtidos com o programa *Scout* também são animadores. Segundo Kim (2015), “em setembro de 2014, 1.693 pessoas participaram e completaram 28.381 atividades, ganhando 187.003 pontos e 3.965 distintivos”.

Kim (2015) também apresenta alguns exemplos da aplicação da gamificação em algumas bibliotecas de universidades: Universidade de Huddersfield, Universidade Estadual da Carolina do Norte (NCSU). Além disso, torna-se oportuno destacar que duas bibliotecas de universidades utilizam o aplicativo SCVNGR (aplicativo que cria trilhas para realizar buscas

pela biblioteca ou em ambientes próximos): Universidade Estadual de Oregon e a Universidade da Califórnia, San Diego (KIM, 2015).

A Biblioteca da Universidade de Huddersfield, localizada no Reino Unido, desenvolveu o jogo *online*, bastante conhecido, denominado de *Lemontree*. De acordo com Kim (2015), o objetivo central do jogo, em questão, é aumentar o envolvimento dos usuários ao redor dos recursos da biblioteca. Tenta-se alcançar esse objetivo por meio da realização de competições. “O *Lemontree* concede pontos e distintivos para as atividades que os alunos realizam dentro da biblioteca, como visitá-la, verificar um livro e fazer *login* para utilizar os recursos eletrônicos disponibilizados pela biblioteca” (KIM, 2015, p. 24, tradução nossa).

Outro ponto interessante do *Lemontree* é a possibilidade e a facilidade de compartilhamento entre os alunos, gerando competitividade e maior envolvimento. Conforme aponta Kim (2015, p. 24, tradução nossa), “os alunos podem exibir os distintivos que eles ganharam em redes sociais como o *Facebook* e o *Twitter*”.

As bibliotecas da Universidade Estadual da Carolina do Norte (NCSU) inovaram seus serviços tradicionais de instrução da biblioteca, criando uma caça ao tesouro móvel. Conforme aponta Kim (2015), a caça ao tesouro móvel aumenta a interação dos usuários com a equipe da biblioteca, explora espaços da biblioteca, mas também leva os alunos para fora da biblioteca, nos seus arredores. Segue a descrição dessa atividade:

Nesta instrução de biblioteca gamificada, os estudantes foram divididos em várias equipes de quatro membros, cada uma das quais foi dada um pacote com uma lista de quinze perguntas e um iPod. Os alunos têm vinte e cinco minutos para enviar suas respostas para as perguntas usando o iPod enquanto vagam pela biblioteca. Estas respostas foram verificadas por bibliotecários em tempo real, e cada equipe ganhou pontos para respostas corretas (KIM, 2015, p. 24, tradução nossa).

A instrução gamificada, realizada por meio da caça ao tesouro, apresentou grande satisfação tanto pelos alunos quanto pelos professores e bibliotecários. Os alunos apresentaram maior conhecimento sobre a biblioteca e se sentiram mais à vontade para interagir posteriormente com os funcionários. Conforme exposto por Kim (2015, p. 24, tradução nossa), “dos alunos pesquisados, 91% consideraram a atividade divertida e agradável, 93% disseram que aprenderam algo novo sobre a biblioteca, e 95% indicaram que eles se sentiram à vontade para pedir ajuda a um membro da equipe depois de ter completado a atividade”.

As bibliotecas da Universidade Estadual de Oregon usaram o aplicativo SCVNGR para a orientação de estudantes estrangeiros sobre os serviços da biblioteca. Por outro lado,

utilizando o mesmo aplicativo de geolocalização, as bibliotecas da Universidade da Califórnia, San Diego, não obtiveram sucesso na participação dos alunos. De acordo com Kim (2015), o insucesso dessa atividade pode ser explicado por uma variedade de fatores como a data do evento, o local ou ainda a necessidade de se ter um dispositivo móvel. Apesar disso, há exemplos de iniciativas bem-sucedidas que utilizaram dispositivos móveis. Dessa forma, essas explicações não parecem justificar o insucesso, que poderia estar ligado a algum outro elemento, como a falta de divulgação da iniciativa.

A fim de evitar insucessos na realização de atividades gamificadas em bibliotecas, Felker (2014) indica cinco questões principais que devem ser consideradas para projetar um jogo ou uma atividade gamificada com êxito.

O primeiro ponto levantado por Felker (2014) está na definição dos objetivos. A atividade, para ser bem-sucedida, deve ter objetivos bem claros. Ao final da atividade, o usuário deve ser capaz de dizer tudo aquilo que ele aprendeu.

Outra questão importante, segundo o autor, é a paciência, pois a gamificação, sobretudo em bibliotecas, ainda é um campo muito novo e inexplorado. Dessa forma, dificilmente alguém conseguirá obter grande sucesso logo em sua primeira tentativa de inovação. É necessário ter paciência para aplicar testes e protótipos quantas vezes for necessário.

O terceiro ponto está relacionado com o envolvimento de outras pessoas. Para elaboração de um jogo ou uma atividade gamificada, uma equipe diversificada é capaz de melhorar bastante a qualidade da atividade. Envolver e ouvir os próprios jogadores no processo de criação é também uma prática enriquecedora.

A quarta questão é a identificação das motivações dos jogadores. Jogadores podem ser motivados tanto por motivadores extrínsecos (bônus, medalhas, competição) quanto por motivadores intrínsecos (satisfação pessoal, alegria no aprendizado, estima individual, etc.).

Por fim, para um jogo ou uma atividade gamificada ser bem desenvolvida no ambiente da biblioteca, o marketing é fundamental. De acordo com Felker (2014), informar as pessoas sobre o jogo será o primeiro passo para fazê-las jogar. Deve-se reservar tempo e dinheiro para divulgação.

As orientações de Felker (2014), sobre os pontos relevantes que devem ser pensados para a implementação da gamificação em bibliotecas, estão sintetizadas na **Tabela 4**:

Tabela 4 - Orientações para a gamificação em bibliotecas, segundo Felker (2014)

Orientações	Características
Definição dos objetivos	Os objetivos do projeto de gamificação devem estar bem definidos para o sucesso da iniciativa.
Paciência	Paciência para aplicação de testes e protótipos, pois é praticamente impossível conseguir sucesso na primeira tentativa.
Envolvimento de outras pessoas	Um jogo, ou uma atividade gamificada, deve ser elaborada com a colaboração de diversos profissionais, especialistas em diferentes áreas, além de incluir a opinião dos usuários já na etapa de elaboração.
Identificação das motivações	Identificar as motivações dos participantes, que podem ser extrínsecas (bônus, medalhas, prêmios) ou intrínsecas (satisfação pessoal).
Marketing	Reservar tempo e dinheiro para a divulgação do projeto

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

No **Capítulo 3**, de metodologia, serão descritos os procedimentos para o desenvolvimento da pesquisa, que auxiliam no entendimento de como ocorre a gamificação em bibliotecas.

3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta os métodos e os procedimentos adotados para a realização do trabalho. Está dividido em dois tópicos: o primeiro, trata da caracterização da pesquisa, que expõe o tipo de pesquisa e a corrente filosófica seguida. O segundo tópico diz respeito aos procedimentos metodológicos e detalha as técnicas de coleta utilizadas.

3.1 Caracterização da pesquisa

Para se ter a compreensão do assunto tratado, optamos em realizar uma pesquisa de métodos mistos. Segundo Creswell (2010, p. 27), “a pesquisa de métodos mistos é uma abordagem da investigação que combina ou associa as formas qualitativa e quantitativa”.

Godoy (1995) aponta que a pesquisa qualitativa é muito eficiente para estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas relações sociais, em diferentes ambientes. “O estudo qualitativo pode ser conduzido através de diferentes caminhos. Três tipos bastante conhecidos são: a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia” (GODOY, 1995, p. 21). Logo, este trabalho segue o caminho da pesquisa documental.

Por outro lado, “a pesquisa quantitativa vem da tradição das Ciências Naturais, onde as variáveis observadas são poucas, objetivas e medidas em escalas numéricas. Filosoficamente, a pesquisa quantitativa baseia-se na visão positivista” (WAINER, 2017, p. 3).

Nesse prisma, Creswell (2010, p. 36) divide o método quantitativo em dois tipos de pesquisa: a pesquisa experimental, que busca determinar se um tratamento específico influencia um resultado; e a pesquisa não experimental, como os levantamentos, que proporcionam uma descrição quantitativa de tendências, atitudes ou opiniões de uma amostra.

De acordo com Creswell (2010, p. 38), a ideia de misturar diferentes métodos teve início em 1959, quando Campbell e Fisk utilizaram vários métodos para estudar a validade de traços psicológicos. O autor divide em três as principais estratégias de investigação de métodos mistos: métodos mistos sequenciais, concomitantes e transformativos.

O seguinte trabalho pode ser classificado como de métodos mistos concomitantes, pois “mistura dados quantitativos e qualitativos para realizar uma análise abrangente do tema de pesquisa, misturando esses dois tipos de dados na interpretação dos resultados” (CRESWELL, 2010, p. 39).

De acordo com Creswell (2010), cada abordagem de pesquisa deve envolver suposições filosóficas. As principais suposições apontadas por Creswell são: Pós-Positivismo, Construtivismo, Concepção Reivindicatória ou Participatória e o Pragmatismo. A Concepção Pragmática será a suposição filosófica adotada nesta pesquisa. Conforme explica Creswell (2010), a Concepção Pragmática está fortemente preocupada em responder os problemas de pesquisa e apresentar soluções práticas. Além disso, é uma concepção filosófica muito comum em pesquisas de métodos mistos.

3.2 Procedimentos Metodológicos

As técnicas utilizadas para a coleta dos dados foram a pesquisa documental e as estratégias relacionadas com a revisão sistemática da literatura.

Em conformidade com o pensamento de Godoy (1995, p. 21), a pesquisa documental merece grande atenção aos estudos qualitativos, pois os documentos são considerados fontes ricas de dados para outros tipos de estudos qualitativos. Uma das vantagens básicas da pesquisa documental é permitir o estudo de pessoas as quais não se têm contato físico, seja por problemas de distância ou porque essas pessoas não estão mais vivas (GODOY, 1995).

De acordo com Godoy (1995, p. 23), “na pesquisa documental, três aspectos devem merecer atenção especial por parte do investigador: A escolha dos documentos, o acesso a eles e a sua análise”. Dessa forma, os documentos selecionados levaram em consideração esses três aspectos. Documentos que não permitem acesso integral ao seu conteúdo não foram selecionados, assim como documentos incompletos ou que não estavam de acordo com a proposta da pesquisa.

A revisão sistemática da literatura “trata-se de um tipo de investigação focada em questão bem definida, que visa identificar, selecionar, avaliar e sintetizar as evidências relevantes disponíveis” (GALVÃO; PEREIRA, 2014). Os autores afirmam ainda que “as revisões sistemáticas devem ser abrangentes e não tendenciosas na sua preparação. Os critérios adotados são divulgados de modo que outros pesquisadores possam repetir o procedimento” (GALVÃO; PEREIRA, 2014, p. 183). Apesar de a pesquisa não cumprir com os requisitos de abrangência do método, esta pesquisa utilizará o protocolo de coleta e análise de dados comumente utilizado nas revisões sistemáticas de literatura. As técnicas, em questão, dizem respeito à forma de seleção da literatura a ser analisada, o uso de instrumento para coleta de dados e a análise descritiva e parametrizada dos dados.

O universo da pesquisa constitui-se em todos os documentos indexados nas bases *Google Scholar*, BrapCI, Portal de Periódico da Capes e Oasis BR, utilizando os termos “Gamificação”, “Gamificação em bibliotecas” e seus correspondentes em inglês “Gamification” e “Library Gamification”.

O *Google Scholar*, ou Google Acadêmico, é uma ferramenta do *Google* que permite a busca de trabalhos acadêmicos dos mais variados temas (artigos, teses, dissertações, livros, resumos, etc.), desde que eles estejam disponíveis na *web* de alguma forma. O diferencial do *Google Scholar* está no fato de permitir que os próprios usuários adicionem suas produções. A partir desse banco de dados, a plataforma seleciona os trabalhos que são mais citados, conferindo, assim, uma relevância maior na hora da pesquisa.

A BrapCI é a Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação, cujo objetivo é subsidiar estudos e propostas na área de Ciência da Informação, identificando e indexando os títulos na área (BRAPCI, 2019).

De acordo com o próprio site do portal da Capes (2019), “o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional”. O Portal de Periódicos da Capes conta com um acervo de mais de 45 mil títulos com texto completo, 130 bases referenciais, 12 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual (CAPES, 2019).

O Oasis-br é o portal brasileiro de publicações científicas em acesso aberto, sob responsabilidade do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). O portal do Ibiect permite o acesso gratuito à produção científica de autores vinculados a universidades e institutos de pesquisa brasileiros. Por meio do Oasis-br, também é possível realizar buscas em fontes de informações portuguesas.

A partir do Universo de pesquisa (todos os trabalhos que aparecem indexados nas bases de dados citadas), selecionou-se uma amostra de 23 trabalhos que abordam a temática de gamificação, especificamente no contexto das bibliotecas. Os documentos foram selecionados com base nos critérios de idioma, dando preferência ao português e inglês. Apenas documentos que apresentassem seu conteúdo integral e que fossem específicos para o contexto das bibliotecas foram selecionados.

A Tabela 5 apresenta os 23 trabalhos selecionados que compõem a amostra da pesquisa, destacando autoria, ano e em qual base foram recuperados.

Tabela 5 - Tabela de amostra da pesquisa.

Nº	Título	Autor	Ano	Base de Dados
1	Educação de usuários utilizando a gamificação : pesquisa-ação em uma biblioteca do Instituto Federal Catarinense	Monsani, Diego	2016	OASIS - BR
2	Gamificação na produção colaborativa de conhecimento e informação	Brazil, André Luiz	2017	OASIS - BR
3	O uso de metodologias alternativas no ensino de Biblioteconomia: gamificação como estratégia pedagógica	SAMPAIO, Denise Braga; BERNARDINO, Maria Cleide Rodrigues	2017	BRAPCI e Google Scholar
4	Aplicação de Gamificação ao Empréstimo de Livros	EBB Silva, P Jucá	2013	Google Scholar
5	Gamificação e jogos para metodologia científica: proposta de jogo de tabuleiro e game	J Mattar et al.	2017	Google Scholar
6	Games para o ensino de metodologia científica: revisão de literatura e boas práticas	<i>J Mattar</i> , Álvaro Luiz Merici Souza, Jonas de Oliveira Beduschi	2017	Google Scholar
7	Gamificação: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pós-modernidade	Gabrielle Navarro	2013	Google Scholar
8	Gamification in library websites based on motivational theories	ZahedBigdeli; GholamrezaHaidari; AlirezaHajiyakhchali; Reza Basirianjahromi	2016	Capes e Google Scholar
9	Chapter 4: Gamification in education and libraries.	Kim, Bohyun	2015	Capes
10	Bibliotecas, juegos y gamificación: una tendencia de presente conmucho futuro.	Gómez-Díaz, Raquel ; García- Rodríguez, Araceli	2018	Capes
11	The potential for using gamification in academic libraries in order to increases student engagement and achievement	Walsh, Andrew	2014	Capes
12	Application Design Library with gamification concept	N Barokati, N Wajdi, M Barid	2017	Google Scholar
13	Gamification in libraries: the state of the art	K Felker	2014	Google Scholar
14	Gamificação em biblioteca escolar	VOD Sena	2017	Google Scholar
15	Increasing engagement with the library via gamification	M Barr, K Munro, F Hopfgartner	2016	Google Scholar

16	Gaming, Gamification and BYOD in academic and library settings	P Miltenoff	2015	Google Scholar
17	Play On: The Use of Games in Libraries	C Hill	2016	Google Scholar
18	Can library research be fun? Using games for information literacy instruction in higher education	J Young	2016	Google Scholar
19	Discovering User Preferences in Gamification for Libraries: A Methodological Approach	A Hrcková	2011	Google Scholar
20	Developing an online platform for gamified library instruction	J Cowing	2017	Google Scholar
21	"Greening" Information Literacy Through Games	R Todorova, P Miltenoff, G Martinova	2016	Google Scholar
22	Outreach, Collaboration, Collegiality: Evolving Approaches to Library Video Game Services	C Bishoff, SL Farrell, AE Neeser	2015	Google Scholar
23	Jogos Eletrônicos e Ludoletramento: Concepções sobre um Modelo de Serviço de Informação para Bibliotecas Escolares	Davi Martins de Oliveira, Jefferson Veras Nunes	2017	BRAPCI

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nos 23 documentos listados na **Tabela 5**, identificou-se o relato de 28 experiências de gamificação em bibliotecas. Para apresentar esses relatos, utilizou-se uma ficha de análise, investigando, em cada um dos 23 documentos, os seguintes questionamentos: qual o nome da experiência; qual a data de início dessa experiência, qual a instituição de origem; onde foi o local de origem da experiência, qual o tipo de experiência; quais foram os objetivos da experiência e se há ou não *links* de *sites* com maiores informações sobre as experiências. Os resultados da ficha de análise são apresentados na **Tabela 10**, na seção 4.4 Experiências de gamificação em bibliotecas.

A ficha de análise utilizada nos resultados das experiências de gamificação em bibliotecas pode ser observada a seguir:

Nome da experiência	Data de início da experiência	Instituição de origem da experiência	Local de origem da experiência	Tipo de experiência	Objetivos da experiência

Os procedimentos metodológicos foram sistematizados a partir de cada objetivo específico na **Tabela 6**:

Tabela 6 - Tabela de procedimentos metodológicos.

Objetivos específicos	Universo/Amostra	Fonte	Técnica de Coleta	Técnica de Análise
Discutir os objetivos da gamificação em bibliotecas	O Universo é a literatura científica sobre o tema de gamificação em bibliotecas indexadas nas bases. A Amostra foi selecionada por diversos critérios como: documentos em português, inglês ou espanhol; trabalhos disponíveis para download gratuito; documentos completos; documentos que não desviaram do escopo.	Fontes utilizadas: Google Scholar; Portal de Periódicos da Capes; Oasis – BR; e BrapCI	Pesquisa documental	Análise sistemática da literatura
Identificar as características da gamificação em bibliotecas	O Universo é a literatura científica sobre o tema de gamificação em biblioteca indexadas nas bases. A Amostra foi selecionada por diversos critérios como: documentos em português, inglês ou espanhol; trabalhos disponíveis para download gratuito; documentos completos; documentos que não desviaram do escopo.	Fontes utilizadas: Google Scholar; Portal de Periódicos da Capes; Oasis – BR; e BrapCI	Pesquisa documental	Análise sistemática da literatura
Analisar as experiências da gamificação em bibliotecas	O Universo é toda a literatura selecionada para o trabalho. A amostra são as experiências relatadas nesses trabalhos.	Fontes utilizadas: Google Scholar; Portal de Periódicos da Capes; Oasis – BR; e BrapCI. Além dos sites dos projetos.	Pesquisa documental e pesquisa nos sites dos projetos.	Aplicação de uma ficha de análise aos documentos.

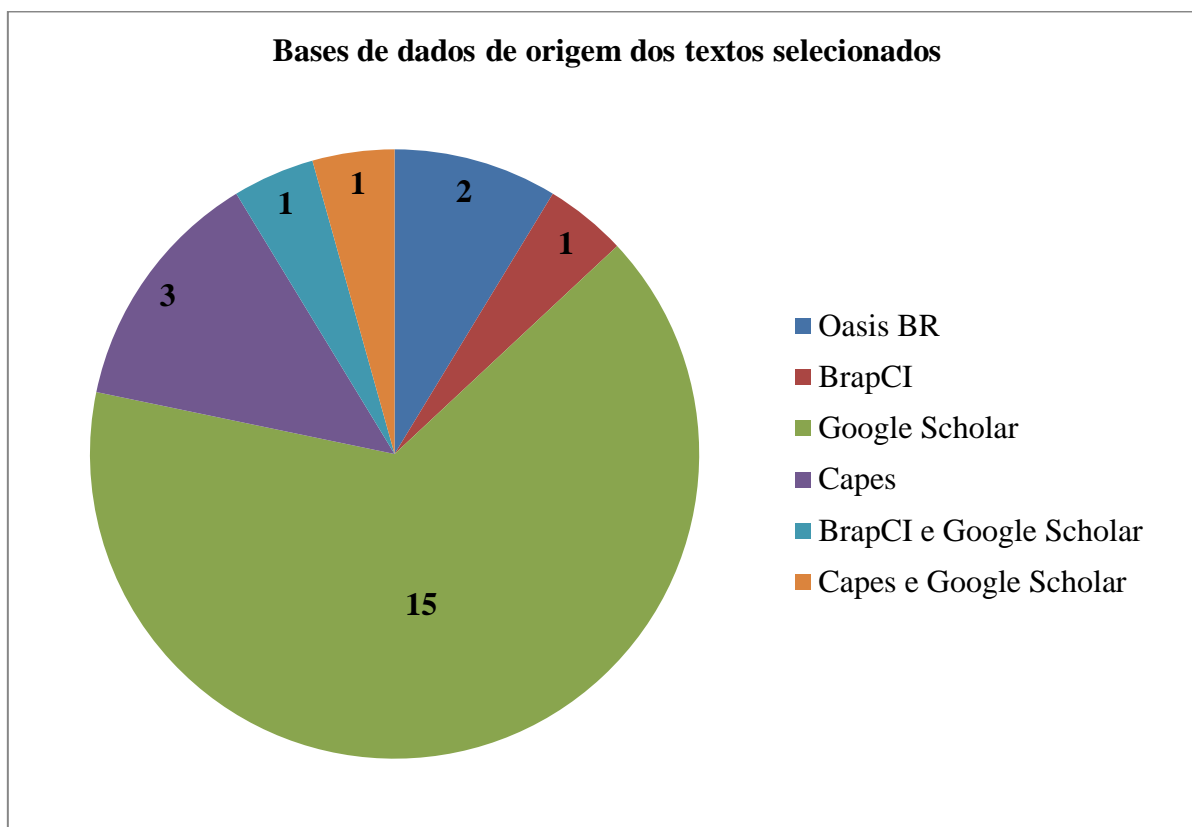
Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste tópico, apresentamos a caracterização da literatura sobre o tema, os objetivos e as características da gamificação em bibliotecas. Além disso, é também apresentado uma análise dos principais projetos de gamificação em bibliotecas ao redor do mundo, encontrados com o levantamento bibliográfico.

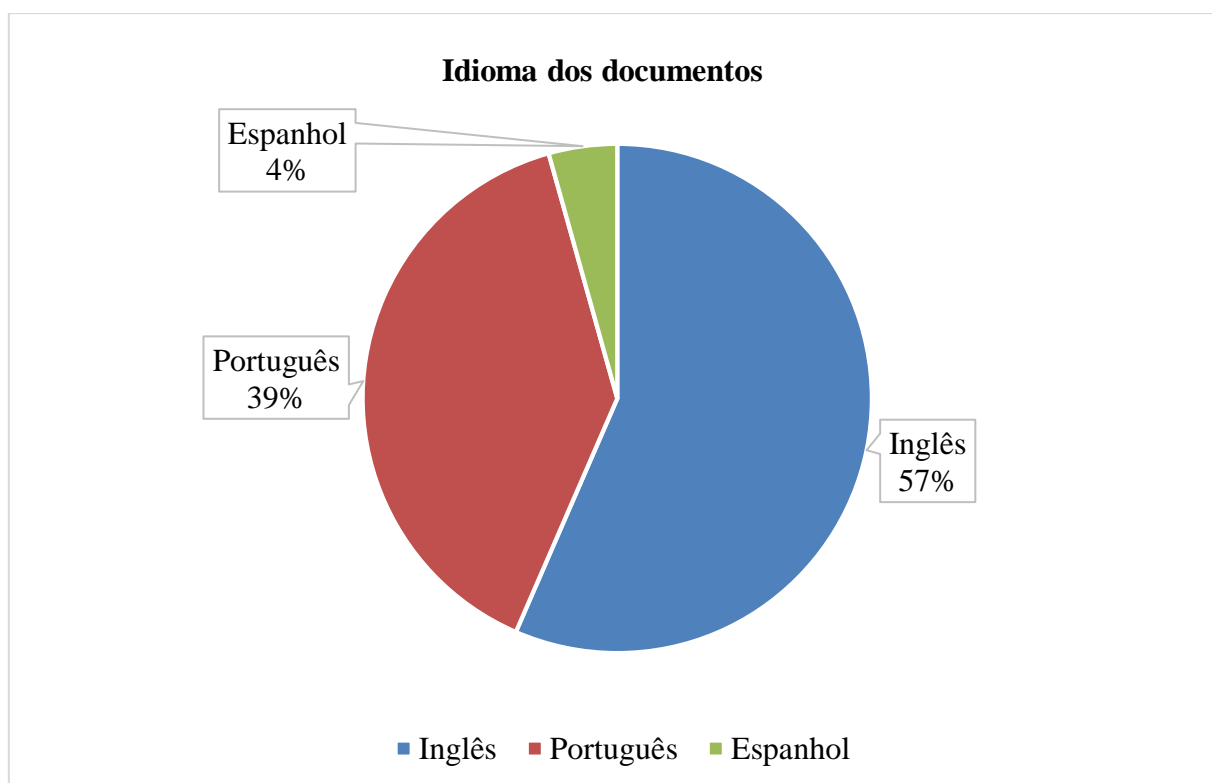
4.1 Caracterização da literatura sobre gamificação em bibliotecas

Os documentos estudados têm origem em quatro bases de dados específicas: Oasis-br; BrapCI; *Google Scholar* e Capes. Selecionaram-se, exclusivamente, 2 documentos do Oasis-br; 1 documento da Brapci; 15 documentos do *Google Scholar* e 3 documentos da Capes. Além disso, 1 documento foi selecionado, simultaneamente, da Brapci e do *Google Scholar*. Acrescenta-se mais um documento encontrado, simultaneamente, na Capes e no *Google Scholar*, totalizando 23 documentos (**Figura 2**).

Figura 2 - Bases de dados consultadas

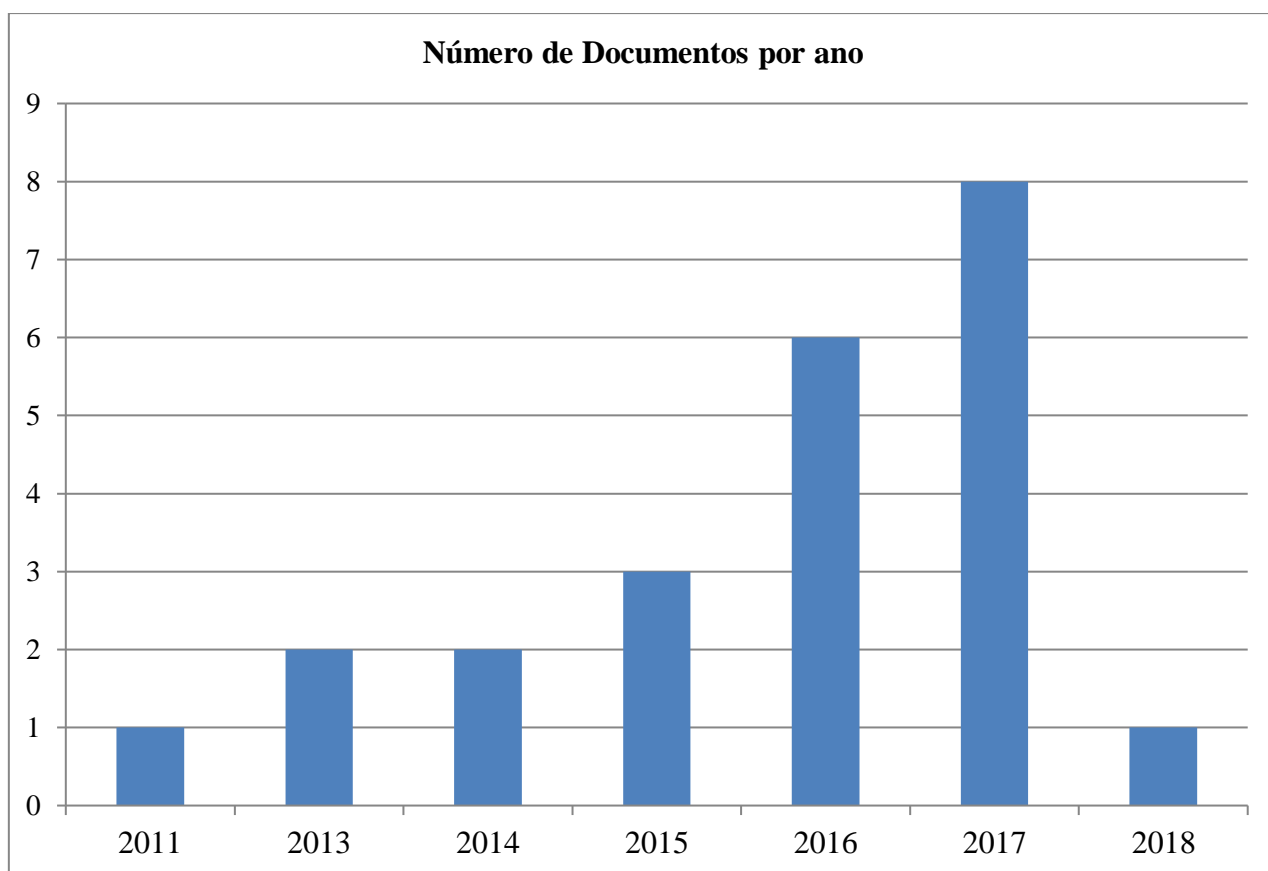
Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Os documentos selecionados estão disponíveis em três idiomas, conforme apresentado na **Figura 3**: Português, Inglês e Espanhol. Sendo, respectivamente, 9 documentos em Português, 13 em Inglês e 1 em Espanhol. Vale ressaltar que não foi realizada pesquisa em bases de dados espanholas. O documento em espanhol foi recuperado a partir da busca em Português.

Figura 3 - Idioma dos documentos

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

O documento mais antigo selecionado é de 2011, o que vai de acordo com o que foi apresentado no tópico de Revisão da Literatura sobre o histórico da gamificação, que afirma que, a partir de 2010, a Gamificação foi difundida pelo mundo. Percebe-se, também, que há uma predominância de documentos em inglês que abordaram sobre a temática. Observa-se, na **Figura 4**, um pico de publicações entre os anos de 2016 (seis documentos) e 2017 (oito documentos). O restante dos documentos está bem dividido de acordo com os anos. Dois documentos de 2013, dois documentos de 2014, três documentos de 2015 e um documento de 2018.

Figura 4 - Número de documentos por ano

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Em síntese, é possível perceber que a literatura sobre a gamificação em bibliotecas está em ascensão nos últimos anos, especialmente entre 2016 e 2017. Não se localizou nenhuma explicação sobre a queda da quantidade de publicações em 2018, mas acredita-se que o período de realização desta pesquisa tenha influenciado, uma vez que o levantamento se deu na primeira metade de 2019. Observou-se, também, uma preferência de comunicação dos textos em língua inglesa, apesar de ser considerável a presença de textos em língua portuguesa. Ademais, salienta-se que todas as bases apresentaram resultados para a busca realizada, mas que o *Google Scholar* reúne a maior quantidade de referências bibliográficas sobre o tema.

4.2 Objetivos da gamificação em bibliotecas

A análise dos 23 textos selecionados permitiu identificar nove objetivos da gamificação em bibliotecas. Tais objetivos foram extraídos das fundamentações para os projetos de gamificação apresentados na literatura selecionada. Para fins de sistematização e comparação, efetuaram-se aproximações conceituais, que permitiram a categorização das declarações nos nove objetivos seguintes:

O primeiro deles diz respeito ao desenvolvimento nos usuários de competências em letramento informacional. Esse objetivo foi citado por quase metade dos textos (47,8%). Segundo Felker (2014), as bibliotecas possuem, como uma de suas missões primordiais, inculcar noções de competência em informação em seus usuários. Desta forma, a gamificação tem sido fortemente aplicada tanto em bibliotecas escolares, como universitárias e públicas com a finalidade de desenvolver competências em letramento informacional. De acordo com Smale (2011), competências em letramento informacional estão presentes em muitos jogos, e a própria ação de pesquisar se assemelha muito com um jogo, no sentido em que se segue um conjunto de regras, para alcançar um objetivo, e são gerados resultados em forma de estatísticas, etc.

O segundo objetivo versa sobre o aumento do nível de motivação e envolvimento dos usuários em relação às bibliotecas. Bem como o primeiro objetivo, este foi citado por quase metade dos textos. De acordo com Navarro (2013), o objetivo principal da gamificação é criar envolvimento entre o indivíduo e determinada situação, aumentando o interesse, o engajamento e a eficiência na realização de uma tarefa específica, buscando mudar o comportamento desse indivíduo, tornando-o assim mais motivado. Neste sentido, a motivação é um dos principais objetivos da gamificação em bibliotecas e perpassa por todos os outros objetivos, pois o usuário motivado é capaz de realizar diversas atividades.

O terceiro objetivo mais comentado está relacionado com a capacidade da gamificação em bibliotecas: facilitar e estimular o processo de aprendizagem dos usuários. Nove documentos ressaltam a importância da gamificação, em desenvolver e aprimorar o aprendizado. Conforme visto na revisão de literatura, o apoio a aprendizagem e aos estudantes é um objetivo em comum entre bibliotecas escolares, universitárias e públicas.

Segundo Felker (2014), várias pesquisas na área de educação evidenciam que as pessoas aprendem melhor, quando participam ativamente do processo de aprendizagem, e quando as informações são apresentadas de forma contextualizada. Neste sentido, a

gamificação pode ser utilizada como um instrumento alternativo à aprendizagem formal, pois atende à essas duas características.

Sete documentos apontam como os objetivos da gamificação, atrair novos usuários para a biblioteca, ao mesmo tempo em que objetiva fidelizar os usuários reais, já existentes. As bibliotecas são instituições que precisam sempre inovar seus serviços e produtos, para continuar atraindo usuários e reafirmando o seu valor na sociedade. Nesse contexto, Elzen e Roch (2013 apud MONSANI, 2016) indicam que a incorporação de elementos de jogos em bibliotecas tem potencial para atrair vários usuários, que na maioria dos casos, não teria interesse em visitar uma biblioteca.

Da mesma maneira, 7 documentos evidenciam que a gamificação em bibliotecas tem o importante objetivo de melhorar ou divulgar os serviços oferecidos por essas bibliotecas. Bigdeli et al. (2016) trazem em seu artigo, como exemplo, a aplicação da gamificação para otimizar *sites* de bibliotecas. Nesse prisma, Walsh (2014) argumenta que os jogos têm capacidade de influenciar os serviços da biblioteca, especialmente no ambiente digital, elevando a criatividade tanto dos usuários, quanto dos funcionários.

Alguns autores como Monsani (2016); Silva e Jucá (2013); Walsh (2014); Barokati (2017); Gómez-Díaz e García-Rodríguez (2018) perceberam que é muito comum entre as pessoas um sentimento de ansiedade em relação ao uso da biblioteca. Muitas vezes essas instituições aparentam ser intimidadoras, ou até mesmo, assustadoras. Dessa forma, em 5 documentos, referentes aos autores supracitados, é apontado como objetivo da gamificação em bibliotecas tornar o ambiente da biblioteca mais amigável, para que, dessa forma, esse sentimento de ansiedade seja reduzido ou eliminado.

Monsani (2016); Kim (2015); Gómez-Díaz e García-Rodríguez (2018); Felker (2014) mostram que a formação de leitores e o fomento à leitura estão entre os objetivos da gamificação em bibliotecas. Nesse prisma, podemos observar os programas de leitura, realizados por bibliotecas, que utilizam elementos de jogos para se mostrarem mais atraentes aos participantes. Conforme apresentado por Kim (2015), os programas gamificados de leitura “*Connect your summer*” e “*Teen summer challenge*”, realizados nos Estados Unidos, triplicaram a frequência de jovens nas bibliotecas, participando das iniciativas e realizando mais leituras.

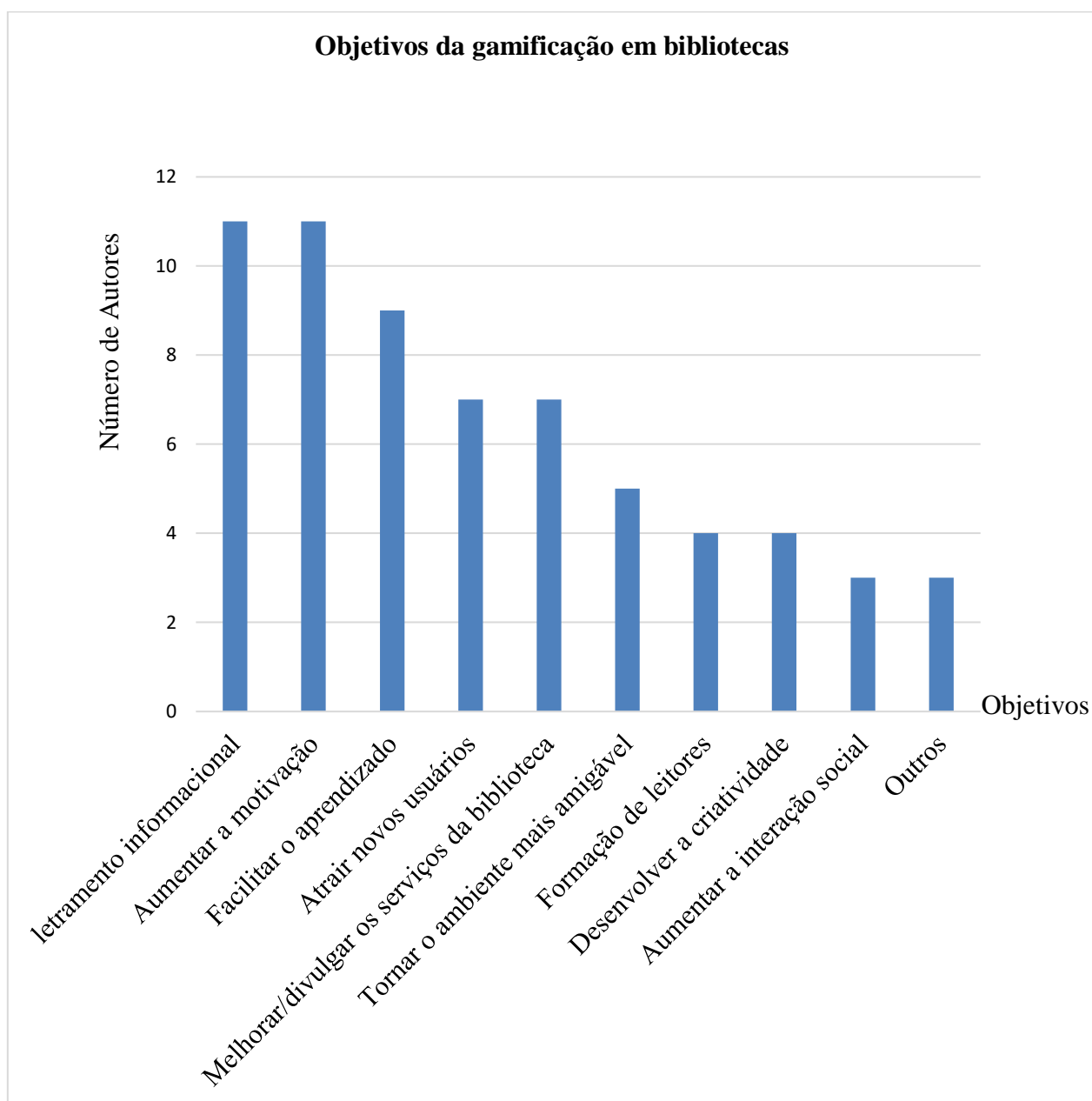
Brazil (2017); Walsh (2014); Sena (2017); Oliveira (2017) revelam como objetivo da gamificação em bibliotecas a tarefa de desenvolver a subjetividade e a criatividade nos usuários. O estímulo à criatividade por meio de jogos é algo estudado há bastante tempo, e as

evidências mostram que este estímulo ocorre de maneira satisfatória, pois o jogador tem de lidar com a resolução de problemas em um universo finito de escolhas.

Monsani (2016); Sampaio e Bernardino (2017); Walsh (2014); Hill (2016) evidenciam que a gamificação tem como objetivo o aumento na interação social, seja dos usuários em relação aos funcionários da biblioteca, ou entre os próprios usuários. Sampaio e Bernardino (2017), em sua pesquisa sobre aprendizagem através da gamificação, constataram que a palavra interatividade foi a palavra mais utilizada pelos alunos do estudo. Além disso, o estudo, em questão, concluiu que, após o uso da gamificação em sala de aula, houve um aumento visível na interação entre os alunos, melhorando o desempenho geral da turma.

Outros objetivos da gamificação em bibliotecas são citados em menor proporção: promover o comportamento cívico responsável em relação aos serviços públicos (GÓMEZ-DÍAS; GARCÍA-RODRÍGUEZ, 2018); reduzir o consumo de papel e a poluição em bibliotecas (TODOROVA; MILTENOFF; MARTINOVA, 2016); incentivar a interdisciplinaridade (BISHOFF; FARRELL; NEESER, 2015).

A **Figura 5** ilustra bem quais são os principais objetivos da gamificação em bibliotecas listados pelos autores:

Figura 5 - Objetivos da gamificação em bibliotecas

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

A **Tabela 7** apresenta os objetivos da gamificação em bibliotecas, apresentados por cada um dos 23 documentos selecionados na amostra.

Tabela 7 - Objetivos da gamificação em bibliotecas.

Autoria	Objetivos da gamificação em bibliotecas
Monsani, 2016	Incutir noções básicas de competência em informação; Atrair usuários para a biblioteca; Engajar leitores; Reduzir a ansiedade associada ao uso da biblioteca; Aumentar a interação social entre usuários; Deixar o ambiente da biblioteca mais divertido.
Brazil, 2017	Mobilizar a subjetividade e a criatividade nos usuários; Obter um maior engajamento para a participação, contribuição e colaboração nas atividades da biblioteca.
Sampaio; Bernardino, 2017	Estimular a aprendizagem; Aumentar o desempenho dos usuários; Estimular os usuários por meio da interação e da competição; Motivar os usuários para a realização de tarefas.
Silva e Jucá, 2013	Encorajar as pessoas à praticarem atividades consideradas chatas e cansativas, tornando-as divertidas; Promover aprendizado; Motivar usuários.
João Mattar, 2017	Facilitar e avaliar o aprendizado.
Mattar; Souza; Beduschi, 2017	Facilitar o processo de aprendizado; Desenvolver competência em letramento informacional; Aumentar a motivação e o envolvimento dos usuários.
Navarro, 2013	Criar envolvimento entre o indivíduo e determinada situação, aumentando o interesse, o engajamento e a eficiência na realização de uma tarefa específica, buscando mudar o comportamento desse indivíduo.
Bigdeli; Haidari; HajiYakhchali; BasirianJahromi, 2016	Aumentar o engajamento dos usuários em sites de bibliotecas e demais serviços de bibliotecas; Aumentar a motivação dos usuários.
Kim Bohyun, 2015	Desenvolver competências em letramento informacional; Conscientizar os usuários sobre os recursos e serviços disponibilizados pela biblioteca; Formar novos leitores.
Gómez-Díaz e García-Rodríguez, 2018	A gamificação em bibliotecas busca promover o comportamento cívico responsável em relação aos serviços públicos, ou a realização de objetivos para o bem comum e o bem-estar da sociedade; Incorporação de novos usuários; Difusão das coleções; Revalorização do espaço da biblioteca; Promoção e difusão dos serviços; Fomento à leitura; Contribuição para o letramento informacional.
Walsh, 2014	Diminuir a ansiedade dos usuários em conhecer a biblioteca, que muitas vezes é vista como algo assustador e intimidante; aumentar a interação com outras pessoas; Preparar os alunos para sua vida acadêmica e profissional; Desenvolver a criatividade; Melhorar as habilidades em letramento informacional.
Barokati, 2017	Auxiliar na elaboração de sistemas de gerenciamento de bibliotecas; Tornar as tarefas mais interessantes e menos maçantes;
Felker, 2014	Apresentar e orientar visitas em bibliotecas, Desenvolver habilidades em letramento informacional, Facilitar e divulgar o uso de recursos da biblioteca; Auxiliar programas de leitura.
Sena, 2017	Resolver problemas práticos; Despertar motivação e engajamento nos usuários; Alterar comportamentos e aprimorar a vida das pessoas.
Barr, Munro e Hopfgartner, 2016	Atrair usuários para a biblioteca; Aumentar o engajamento dos usuários em relação ao uso de recursos da biblioteca.
Miltenoff, 2015	Desenvolver competências em letramento informacional e alfabetização digital; Melhorar o aprendizado por meio de desafios.
Hill, 2016	Desenvolver competência em letramento informacional e digital; Atrair novos usuários para a biblioteca; Aumentar a interação com a biblioteca, seus funcionários e também com outros usuários.

Young, 2016	Facilitar o aprendizado; Desenvolver habilidades em letramento informacional; construir habilidades em resolução de problemas..
Hrcková, 2011	Atrair novos usuários; Melhorar os serviços digitais de bibliotecas; Influenciar comportamentos.
Cowing, 2017	Aumentar o engajamento e o aprendizado dos usuários; Melhorar os serviços digitais da biblioteca; Motivar ações; e desenvolver a capacidade em resolução de problemas.
Todorova, Miltenoff, Martinova, 2016	Reduzir papel e poluição em bibliotecas; Desenvolver o letramento informacional; Melhorar o aprendizado.
Bishoff, Farrell, Neeser, 2015	Facilitar o aprendizado; Trabalhar com interdisciplinaridade; Motivar alunos e usuários.
Oliveira, 2017	Desenvolver competências em letramento informacional; Proporcionar aprendizagem individual e coletiva; Favorecer o uso da imaginação e criatividade.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Em síntese, a gamificação apresenta-se como um instrumento versátil em bibliotecas, pois pode ser utilizada em diversos setores e nas mais variadas tarefas. Os autores apontam nove objetivos da gamificação, sendo o desenvolvimento de competências em letramento informacional e o aumento da motivação dos usuários, os objetivos mais citados. Outro objetivo muito citado na literatura é facilitar o aprendizado, ou seja, a gamificação manifesta-se como um instrumento de apoio ao ensino formal, criando um ambiente de aprendizagem interativo e dinâmico. Objetivos como atrair novos usuários e melhorar os serviços da biblioteca também se apresentam de maneira considerável na literatura. Assim, a gamificação é utilizada para melhorar os produtos e serviços da biblioteca, deixando o seu espaço mais convidativo para novos usuários.

4.3 Características da gamificação em bibliotecas

Os autores expõem diversos elementos que caracterizam a gamificação. A **Tabela 8** apresenta as características da gamificação em bibliotecas, de acordo com a opinião dos 23 trabalhos utilizados na amostra de pesquisa.

Tabela 8 - Características da gamificação em bibliotecas.

Autoria	Características
Monsani, 2016	Utiliza a lógica de tentativa e erro; Usuário é considerado participante ativo do processo de aprendizagem; Auxilia visitas orientadas; Recompensas, desafios e missões são elementos muito utilizados; Possibilita maior Interação social e trabalho em equipe;
Brazil, 2017	A linguagem da gamificação se difunde facilmente nas gerações atuais. A gamificação auxilia o compartilhamento de informações em ambientes universitários e científicos.
Sampaio; Bernardino, 2017	Estimula a aprendizagem através da solução de problemas; Permite a avaliação do desempenho dos usuários; Dinâmica e interatividade;
Silva e Jucá, 2013	Mecânica, estética e pensamento do jogo são os elementos que compõem os jogos;
Mattar, 2017	Projetos que utilizaram leaderboard (placares) para acompanhar o progresso dos usuários são valiosos; Conflito, competição e colaboração são elementos importantes;
Mattar, Souza, Beduschi, 2017	O desenvolvimento das tecnologias digitais ampliou a relevância dos jogos em bibliotecas; Os jogos eletrônicos podem ser jogados de diversos dispositivos, ou consoles; Os jogos em bibliotecas precisam manter um equilíbrio entre diversão e aprendizado; A interface, a jogabilidade, a arte e o som são elementos que contribuem com a imersão em jogos; Os jogos devem ser divididos em fases para os usuários realizarem um progresso contínuo
Navarro, 2013	A gamificação é compreendida como a aplicação de elementos, mecanismos, dinâmicas e técnicas de jogos no contexto do mundo real (biblioteca), esses elementos são: desafios, regras, metas, efeito surpresa, linearidade dos acontecimentos, conquista por pontos e troféus, estatísticas e gráficos com acompanhamento de performance, superação de níveis e criação de avatares.
Bigdeli; Haidari; HajiYakhchali; BasirianJahromi, 2016	As bibliotecas são uma das organizações mais importantes que precisam usar novas formas e abordagens inovadoras, como a gamificação, para resolver seus problemas cada vez maiores; As tarefas realizadas pelas bibliotecas que utilizam gamificação se tornam mais divertidas e práticas;
Kim Bohyun, 2015	A gamificação é um instrumento versátil, pois pode ser utilizada de várias formas em uma biblioteca, por exemplo, para formação de leitores ou para melhorar o serviço de atendimento ao usuário.
Gómez-Díaz e García-Rodríguez, 2018	Para que a gamificação sirva de motivação extra para os usuários, é necessário uma série de condições: Ser voluntária, possuir objetivos bem definidos, Adaptar as atividades conforme o tipo de jogador e suas motivações, adaptar as dinâmicas, mecânicas e componentes para cada tipo de usuário.

Walsh, 2014	Os jogos criam um ambiente amigável para aprendizado; Formam grupos sociais que atuam colaborativamente; O jogo é aparentemente sem propósito, voluntário, possui atração inerente, liberdade do tempo, diminuição da consciência de si, potencial de improvisação e desejo de continuar.
Barokati, 2017	A gamificação é composta por: Pensamento de jogo, design e mecânicas;
Felker, 2014	A gamificação é um instrumento muito versátil, que pode ser utilizada em vários setores da biblioteca.
Sena, 2017	A construção dos jogos em bibliotecas deve ser centrada no usuário; Mecânicas, estética e pensamentos do jogo são elementos que compõem a gamificação; O design, a narrativa, os desafios, a utilização de regras e pontuação são características importantes.
Barr, Munro e Hopfgartner, 2016	Capacidade de se associar ao sistema de gerenciamento da biblioteca;
Miltenoff, 2015	As bibliotecas escolares e universitárias são ambientes ideais para a realização de atividades gamificadas com estudantes, para complementar seu desenvolvimento pedagógico. Os jogos em bibliotecas podem ser físicos (caça ao tesouro, tabuleiro) ou digitais/eletrônicos/online. Os jovens têm maior facilidade para aproveitar atividades gamificadas. Os bibliotecários não precisam ser especialistas em jogos, apenas entender que os jogos merecem uma posição e entender de que forma eles podem ser utilizados em bibliotecas.
Hill, 2016	Forte instrumento tecnológico que pode ser utilizado juntamente com smartphones, tablets e computadores, que são tecnologias importantes de serem dominadas atualmente; A gamificação favorece um ambiente colaborativo nas bibliotecas. Evidências apontam que o uso de programas gamificados em bibliotecas faz com que usuários retornem para a biblioteca, mesmo sendo por outros motivos. Bibliotecas que utilizam gamificação possuem usuários mais participativos e críticos.
Young, 2016	Os jogos são basicamente compostos por 4 elementos: objetivo, regras, sistema de feedback e participação voluntária. O aprendizado por desafios, permitido por meio da gamificação mostra-se efetivo.
Hrcková, 2011	É importante refletir as motivações específicas do usuário no seu ambiente específico, quais são suas preferências etc. A gamificação em biblioteca deve ser centrada no usuário.
Cowing, 2017	A gamificação em bibliotecas pode auxiliar o aprendizado em escolas e universidades; Pode também melhorar os serviços digitais oferecidos pelas bibliotecas.
Todorova, Miltenoff, Martinova, 2016	A gamificação em biblioteca é um recurso tecnológico sustentável, que não agride o meio ambiente.
Bishoff, Farrell, Neeser, 2015	Os serviços de videogames em biblioteca devem ser desenvolvidos em coordenação direta com os alunos ou o público-

	alvo; O ambiente institucional tem um grande impacto no desenvolvimento de serviços voltados para jogos; Os serviços de jogos são mais eficazes quando oferecem suporte, criação de jogos, educação e devida divulgação para a comunidade.
Oliveira, 2017	Os jogos são dotados de linguagens verbais e não verbais, como sons, imagens, textos, símbolos, etc. Os jogos são inseridos em contextos diversos, proporcionando aprendizagem e desenvolvimento de habilidades individuais e coletivas; O jogo é uma atividade voluntária exercida sobre limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

De acordo com Silva e Jucá (2013); Barokati (2017); Sena (2017); existem três elementos que, segundo os autores, compõem todos os jogos: mecânica, estética e pensamento do jogo. Para Bunchball (2010 apud SENA, 2017), as mecânicas dos jogos são os elementos responsáveis em envolver e motivar os usuários, tais como: pontos; níveis; bens virtuais; placar; competições; regras, recompensas, missões, etc. A estética está relacionada com o visual que será adotado em um jogo (arte, som, ambientação, sensações, interface, etc.) e o pensamento de jogo define quais as estratégias serão utilizadas para motivar os jogadores, organizar as informações e resolver os problemas (BAROKATI, 2017).

De acordo com Young (2016), um sistema de *feedback*, que avalie bem as impressões dos participantes, e o fato de que a gamificação só pode ocorrer a partir de uma participação voluntária, são elementos fundamentais para a elaboração de um projeto de gamificação bem-sucedido. Pois, em qualquer outro momento da vida, a inserção proposital de obstáculos para alcance dos objetivos seria inaceitável. Porém, nos jogos, esses obstáculos são aceitos e até servem como motivador.

A gamificação, conforme exposto por Monsani (2016); Walsh (2014); Hill (2016); possui como importante característica ser um instrumento que possibilita interação social e trabalho colaborativo em equipe. O aumento na interação entre usuários e bibliotecários é muito importante para que, esses usuários, se sintam confortáveis em frequentar a biblioteca e utilizar seus serviços.

Brazil (2017) indica que a gamificação se difunde facilmente nas gerações atuais, pois as pessoas dessa geração têm maior facilidade em compreender os conceitos de jogos, pois estão inseridos, pelo menos em maior proporção em relação às gerações anteriores, no universo digital. Em consonância ao pensamento de Brazil (2017), Miltenoff (2015) explica

que os jovens têm maior facilidade para aproveitar atividades gamificadas. Além disso, o autor defende que bibliotecas escolares e universitárias são ambientes ideais para a atuação da gamificação. Ressaltando, dessa forma, o caráter educativo que a gamificação pode explorar em instituições de ensino.

De acordo com Oliveira (2017, p. 40), “os jogos são inseridos em contextos diversos, proporcionando aprendizagem e desenvolvimento de habilidades individuais e coletivas”. Nesse sentido, autores como Felker (2014) e Kim (2015) defendem que a gamificação é um instrumento versátil, pois pode ser utilizado de diversas maneiras em uma biblioteca.

A gamificação, em bibliotecas, pode ser utilizada, por exemplo, para auxiliar visitas orientadas (MONSANI, 2016); formar novos leitores, melhorar o atendimento aos usuários (KIM, 2015); auxiliar o sistema de gerenciamento da biblioteca (BARR; MUNRO; HOPFGARTNER, 2016) e melhorar os serviços digitais oferecidos pela biblioteca (COWING, 2017).

Outra importante utilização da gamificação em bibliotecas é no auxílio ao aprendizado. Segundo Monsani (2016), durante uma atividade gamificada, o usuário é participante ativo do processo de aprendizagem, facilitando assim, a assimilação de conceitos. Além disso, em um ambiente de jogo, os erros não são recriminados, como ocorre na educação formal, pois o jogo é baseado na lógica de tentativa e erro, em que os usuários, quando cometem erros, não se sentem desmotivados a continuar, muito pelo contrário.

Conforme Sena (2017), a construção dos jogos em bibliotecas deve ser centrada no usuário. Hrcková (2011) reflete sobre a importância de entender as motivações específicas de cada usuário no seu ambiente específico e busca entender quais são suas preferências. Bishoff, Farrell e Neeser (2015) sustentam a ideia de que os usuários devem participar, inclusive, do processo de criação dos jogos, entendendo suas motivações e realizando um trabalho conjunto.

A **Tabela 9** sintetiza as características da gamificação em bibliotecas e os respectivos autores que abordaram essas características:

Tabela 9 - Características da gamificação em bibliotecas de acordo com os autores.

Característica da gamificação em bibliotecas	Autores que citam a característica
Existem três elementos essenciais que compõem todas as experiências gamificadas: Mecânica, estética e pensamento de jogo.	Silva e Jucá (2013); Barokati (2017); Sena 2017
Instrumento que possibilita interação social e habilidades em resolução de problemas.	Monsani (2016); Walsh (2014); Hill (2016);
Maior difusão entre os jovens da geração atual.	Brazil (2017); Miltenoff (2015)
Instrumento versátil, pois pode ser utilizado de várias formas na biblioteca.	Oliveira (2017); Felker (2014); Kim (2015)
O foco principal deve ser dado ao usuário.	Sena (2017); Hrcková (2011); Bishoff, Farrell, Neeser (2015)
Instrumento de aprendizado.	Monsani (2016); Sampaio e Bernardino (2017); Miltenoff (2015); Cowing (2017); Oliveira (2017).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Em síntese, a gamificação em bibliotecas é um instrumento versátil, que pode ser utilizado em diversos setores e atividades. É composta por vários elementos, sendo que os elementos de mecânica, estética e pensamento de jogo foram ressaltados na literatura como fundamentais. Apesar de ser um instrumento versátil, percebe-se que a difusão da gamificação ocorre de forma mais simples entre os jovens.

A gamificação em bibliotecas é tida como um instrumento que possibilita uma maior interação social, tanto na relação entre os usuários quanto dos usuários com os funcionários da biblioteca. Nesse sentido, o foco da gamificação em bibliotecas deve ser atribuído sempre ao usuário, buscando identificar suas características, motivações e preferências. Além disso, a gamificação é um forte instrumento de aprendizagem alternativa.

No tópico a seguir, serão apresentadas as experiências práticas de gamificação em bibliotecas, identificando e analisando de que forma a gamificação tem sido implementada.

4.4 Experiências de gamificação em bibliotecas

Para analisar as experiências de gamificação em bibliotecas, identificaram-se as seguintes informações na ficha de análise: nome da iniciativa, sua data de início, instituição

que realizou a iniciativa, onde a instituição se localiza, qual o tipo de iniciativa, quais os principais objetivos da iniciativa e, quando possível, um *link* com mais informações sobre estes projetos.

A partir do levantamento obtido, por meio da ficha de análise, foi possível identificar vinte e oito experiências de gamificação em bibliotecas, encontrados dentro da amostra de pesquisa utilizada.

A experiência mais antiga é o jogo eletrônico “*The Secrets of Biblioland*”, realizada pela Biblioteca da Universidade Metropolitana de Londres, no ano de 2005, criada com o intuito de ensinar letramento informacional, *The Secrets of Biblioland* utiliza uma narrativa envolvente, em que os usuários/jogadores interagem com diversos personagens históricos, como Sócrates e Gutenberg, enquanto aprendem conceitos importantes de letramento.

O ano em que ocorreu mais iniciativas foi o de 2012. Cinco iniciativas foram identificadas nesse ano: *SCVNGR* na Biblioteca da Universidade de Óregon; *Teen Summer Challenge* na Biblioteca do Condado de Pierce; *Gaming Against Plagiarism* na Biblioteca da Universidade da Flórida; *Adventures in Research* na Biblioteca da Universidade da Geórgia Ocidental e, por fim, o *Library Quest* na Biblioteca da Universidade Estadual *Grand Valley*.

O aplicativo *SCVNGR* foi utilizado pela Biblioteca da Universidade de Óregon para a realização de uma caça ao tesouro, com o objetivo de apresentar a biblioteca para os novos alunos. Conforme apontado no tópico de resultados referentes aos objetivos da gamificação em bibliotecas, a gamificação é um instrumento eficaz em atrair novos usuários e divulgar os serviços de uma biblioteca. A caça ao tesouro, conforme mostrado na revisão de literatura, é um tipo de atividade muito simples e efetivo para ser utilizado em bibliotecas. Outra iniciativa, que objetiva apresentar a biblioteca para os alunos calouros na universidade, é o aplicativo *Library Quest*, desenvolvido pela Universidade Estadual *Grand Valley*. Atualmente, o aplicativo está disponível tanto em sistema *IOS* quanto *Android*. A **figura 6** apresenta uma imagem do aplicativo *Library Quest*, em que é possível notar a divisão dos níveis, que os usuários conquistam, no aplicativo:

Figura 6 - Imagem do aplicativo Library Quest

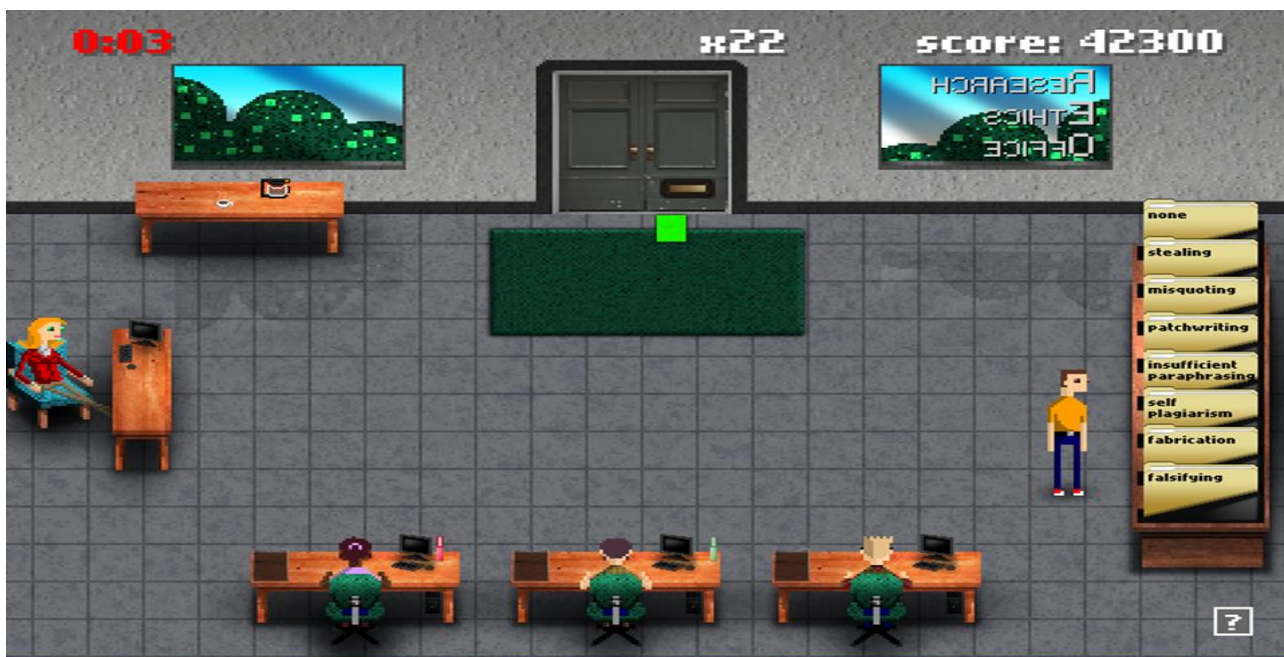


Fonte: Site da ALA.

O *Teen Summer Challenge*, da biblioteca do Condado de Pierce, é um programa de incentivo à leitura que utiliza elementos básicos da gamificação, como a conquista de pontos e emblemas para incentivar a leitura dos usuários. Conforme apontado na revisão de literatura, programas de incentivo à leitura já utilizam alguns elementos dos jogos, como pontuação, quadro de líderes, recompensas, etc., de forma intuitiva há algum tempo.

O *Gaming Against Plagiarism* é uma iniciativa da biblioteca da Universidade da Florida, subdividida em três jogos eletrônicos voltados para a conscientização sobre o plágio em pesquisas acadêmicas. Nesse sentido, os jogos são voltados para o ensino de letramento informacional e ensina sobre os comportamentos éticos relacionados à pesquisa. A experiência reflete o que foi abordado no tópico de bibliotecas universitárias da revisão de literatura, uma vez que a gamificação é utilizada para ensinar sobre o processo de pesquisa, que é um dos princípios das bibliotecas universitárias. A **figura 7** apresenta uma imagem do jogo *Gaming Against Plagiarism*:

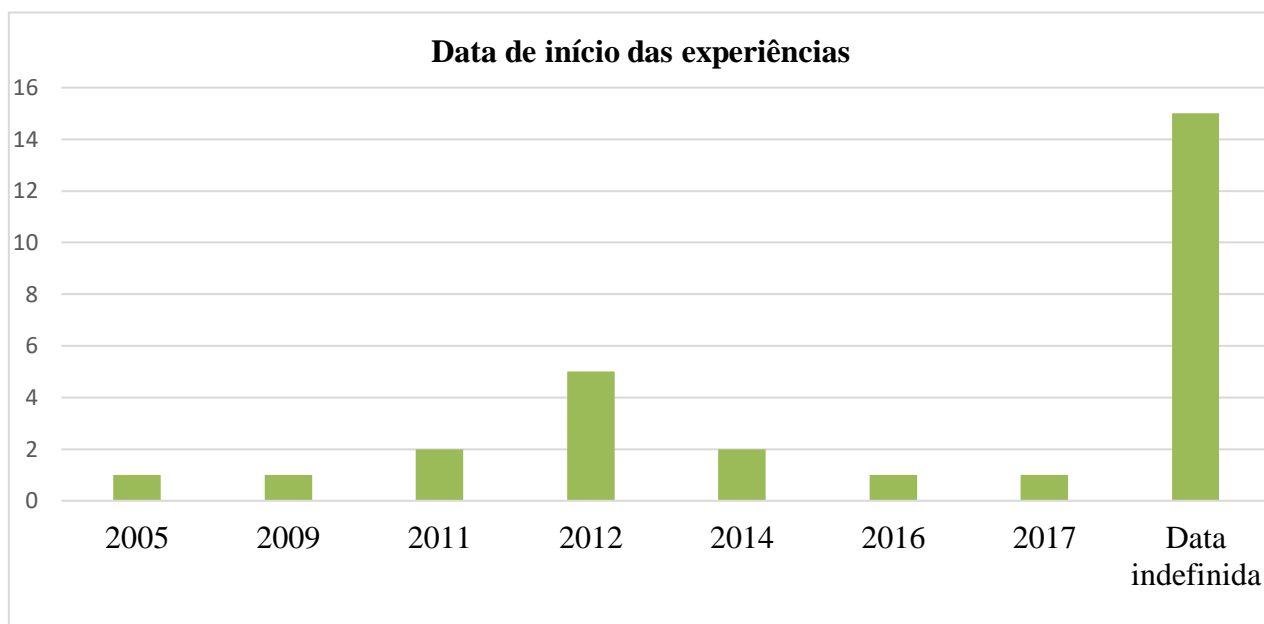
Figura 7 - Imagem do jogo Gaming Against Plagiarism



Fonte: site da Universidade da Florida

Por fim, a última iniciativa de 2012, *Adventures in Research* também está voltada para o ensino de letramento informacional, evidenciando que o ensino de letramento informacional, por meio da gamificação é uma das práticas mais exploradas em bibliotecas, conforme discutido na revisão de literatura.

Não foi possível encontrar, nos documentos utilizados, a data exata de início de quinze iniciativas, dentre as vinte e oito identificadas. Dentre os períodos localizados, percebe-se maior concentração no ano de 2012. Apesar de a aparente importância da data para o desenvolvimento da gamificação em bibliotecas, este estudo não localizou nenhum fato que possa explicar o fenômeno. A **Figura 8** sinaliza a data de início das experiências de gamificação em bibliotecas:

Figura 8 - Data de início das experiências

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Constatam-se 18 iniciativas em bibliotecas universitárias (64,28%); 4 em bibliotecas públicas (14,28%) e, em 6 iniciativas, não foi possível identificar a instituição de origem (21,42%).

Importante destacar que a iniciativa *LibraryGame* possui dois produtos: O *Lemontree* para bibliotecas universitárias e o *Orangetree* para bibliotecas escolares. A iniciativa teve início, na Biblioteca da Universidade de Huddersfield, na Inglaterra, e tem como objetivo melhorar o sistema de gerenciamento da biblioteca, utilizando elementos da gamificação. Assim que o usuário cria o cadastro na biblioteca, todas as suas ações, como pegar livros emprestados, comentar, classificar, recomendar, compartilhar, contam pontos que podem resultar em conquistas e distintivos. Para tanto, as bibliotecas universitárias que utilizam o sistema gamificado, possuem um diferencial para realizar a sua importante função de atender as necessidades informacionais dos discentes.

A iniciativa *Lesestar*, da Biblioteca Pública de Frankfurt, realiza uma parceria com várias bibliotecas escolares, localizadas na cidade de Frankfurt, na Alemanha. A iniciativa tem como objetivo, incentivar a leitura, principalmente, entre jovens e crianças. A iniciativa é dividida em três programas, de acordo com a faixa etária dos alunos: *Superstar* da leitura (8-11 anos), em que as crianças completam um álbum de figurinhas, realizando atividades

simples relacionadas às bibliotecas; Passaporte do leitor (6-11 anos), em que os alunos registram quantos livros leram, ou em quanto tempo, e conforme realizam as atividades têm seu passaporte carimbado pelo bibliotecário; e Arquivo da leitura (11-15 anos), que além de estimular a leitura, tem o objetivo de fazer com que os alunos desenvolvam as habilidades de escrita (MONSANI, 2016, p. 85-88).

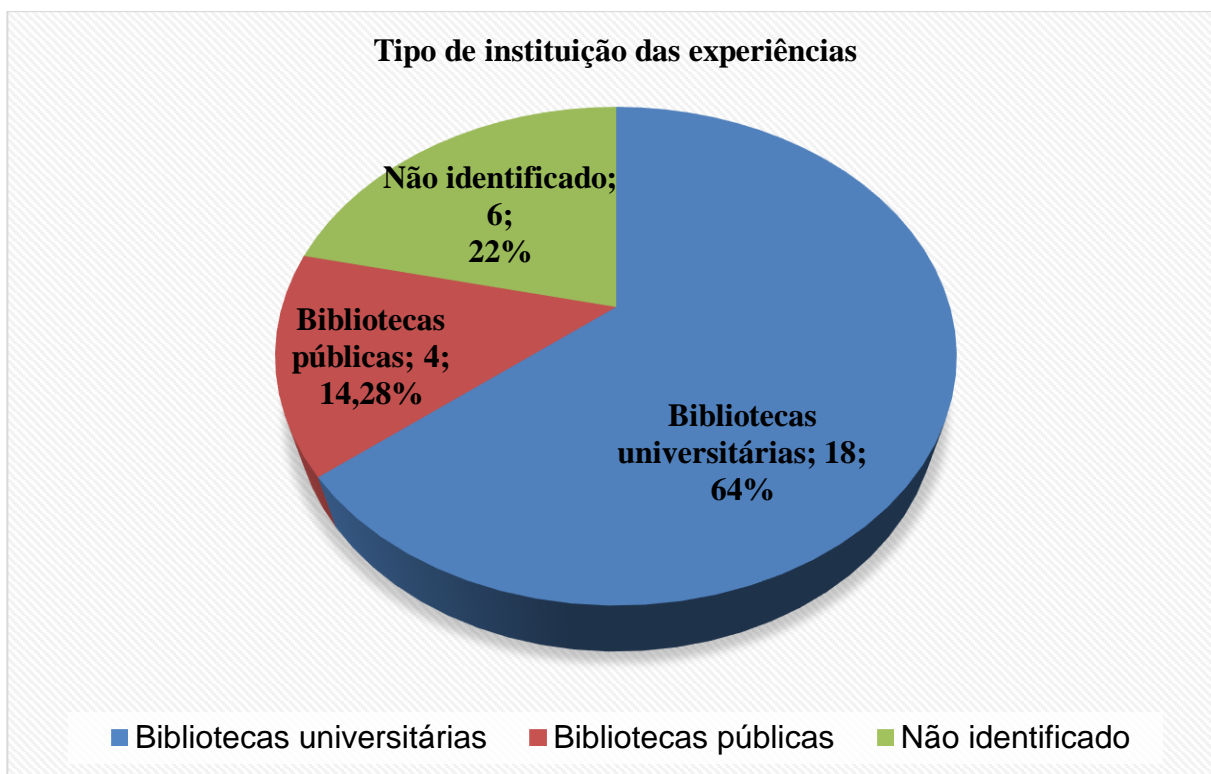
Conforme exposto na revisão de literatura por Tavares (1973), um dos principais objetivos da biblioteca escolar é fomentar o gosto pela leitura. Nesse contexto, a iniciativa gamificada *Lesestar*, na Alemanha, compartilha desse objetivo essencial da biblioteca escolar, fomentando à leitura por meio de elementos de jogos, como pontuações e premiações, em todas as atividades de leitura. O mesmo ocorre com as bibliotecas públicas, que conforme apresentado pela IFLA (1994) e Miranda (1978) também apresentam entre seus objetivos, o fomento à leitura.

Apesar de as iniciativas *LibraryGame* e *Lesestar* também atuarem em bibliotecas escolares, é evidente a escassez de iniciativas gamificadas em bibliotecas escolares, principalmente comparado às iniciativas realizadas em bibliotecas universitárias.

A ausência de experiências gamificadas, que tenham origem em bibliotecas escolares, indica que, apesar de a biblioteca escolar ser vista como ambiente ideal para a gamificação, conforme demonstrado na revisão de literatura, ambas apresentam objetivos em comum, como desenvolver o letramento informacional, estimular a criatividade, facilitar o aprendizado e incentivar a leitura. Ressalta-se que não foi possível encontrar, de maneira significativa, relatos dessas experiências práticas na ambiência escolar.

A **Figura 9** ilustra o tipo de instituição que as experiências gamificadas tiveram origem:

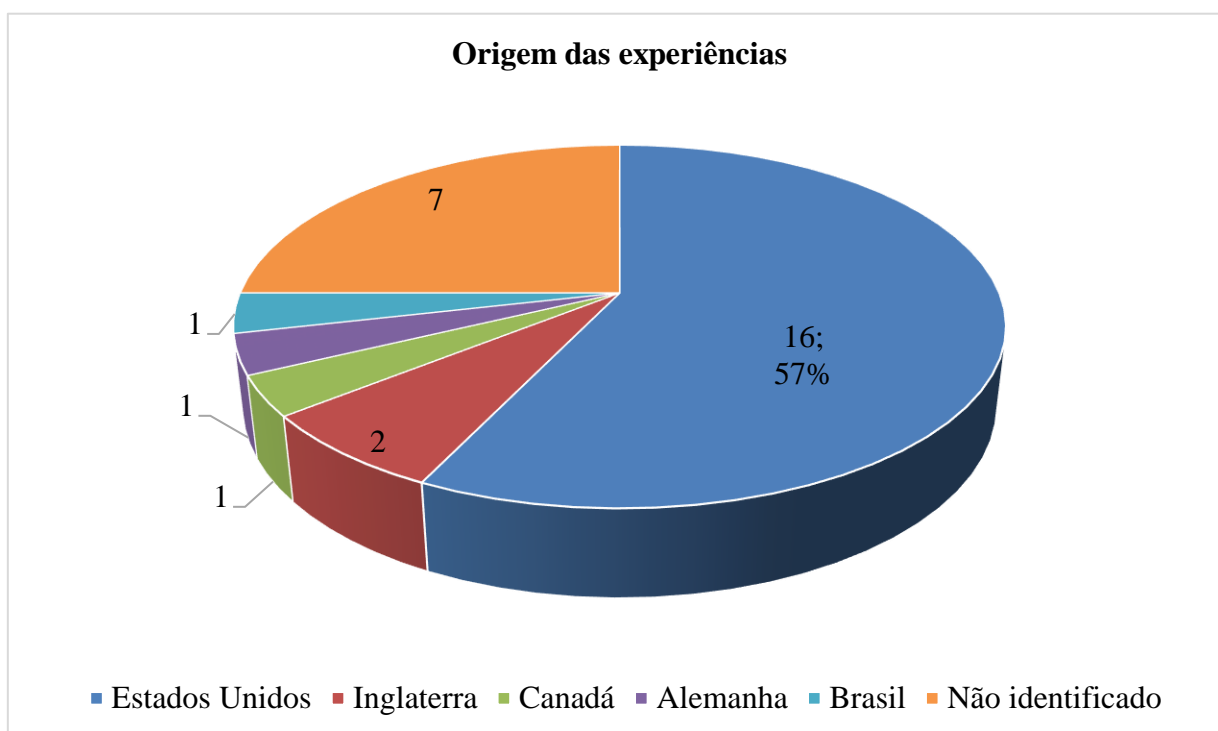
Figura 9 - Tipo de instituição das experiências



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Em relação à região de origem das experiências, observou-se o seguinte: 16 iniciativas tiveram origem nos Estados Unidos (57,14%); 2 na Inglaterra (7,14%); 1 no Canadá (3,57%); 1 na Alemanha (3,57%); 1 no Brasil (3,57%) e, em 7 iniciativas, não foi possível identificar o local da instituição (25%).

A **Figura 10** ilustra o país de origem das experiências de gamificação em biblioteca, apontando a posição de destaque dos Estados Unidos:

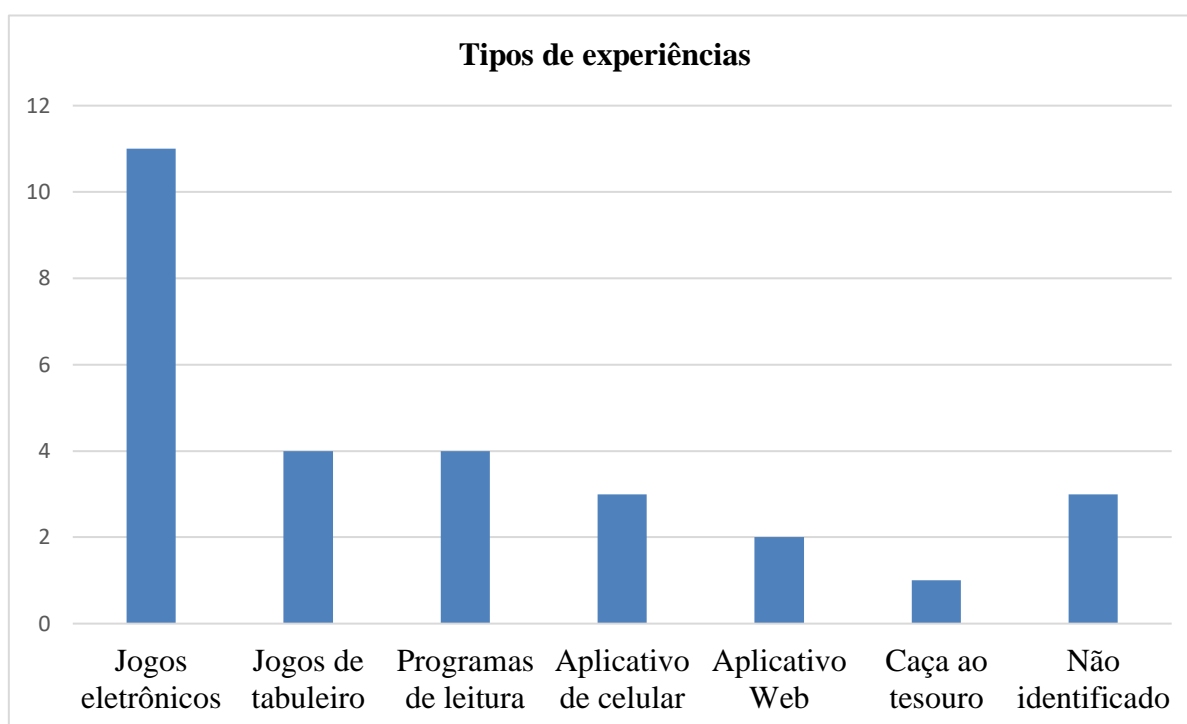
Figura 10 – País de origem das experiências

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Segundo o que foi apresentado na caracterização da literatura sobre o tema, nove dos 23 documentos selecionados estão no idioma Português, o que corresponde à 39% dos documentos. Apesar disso, apenas uma das 28 experiências relatadas pelos autores foram realizadas, originalmente, no Brasil. Isso demonstra que, apesar de o aumento da discussão teórica sobre o tema, ainda não há um relato significativo de iniciativas práticas de gamificação em bibliotecas no país.

No que diz respeito ao nível das experiências, 11 são jogos eletrônicos (39,28%); 4 são jogos de tabuleiro (14,28%); 4 são programas de incentivo à leitura e visitas em bibliotecas (14,28%); 3 são aplicativos de celular (10,71%); 2 são aplicativos na *web* (7,14%); 1 iniciativa é caça ao tesouro (3,57%) e, por fim, em 3 iniciativas, não foi possível especificar seu nível (10,71%).

A **Figura 11** representa a distribuição do tipo de experiência que os autores relatam em seus documentos:

Figura 11 - Tipos de experiências.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Assim, é possível observar a predominância de recursos eletrônicos na elaboração de experiências gamificadas em bibliotecas. Nesse sentido, a problemática apresentada na revisão de literatura por Kim (2015) sobre o insucesso da atividade gamificada realizada na Universidade Estadual de Óregon, com o aplicativo SCVNGR, é infundada, pois o autor atribui como fator de insucesso a exigência do uso de dispositivos móveis.

Os objetivos das iniciativas podem ser agrupados em cinco grandes grupos: gerenciamento da biblioteca; letramento informacional; apresentação da biblioteca e seus serviços; incentivo à leitura e, por fim, aumentar a motivação e o envolvimento dos usuários em relação à biblioteca. Estes objetivos estão sintetizados, de acordo com as experiências, na **Tabela 10**:

Tabela 10 - Objetivos das iniciativas de acordo com cada experiência

Objetivos das iniciativas	Iniciativas que contém o objetivo
Letramento informacional	Praxis I; Biblioblouts; Citation Sleuthing; The Information Literacy Game; Adventures in Research; Gaming against Plagiarism; Operation ARA; Snakes and Ladder; The Game of Research; Cheats and Geeks; The Playground Game; Chermug;
Apresentação da biblioteca e dos serviços	LibraryGame; LibraryCraft; Get a Clue; Library Quest; Scavenger Hunt NCSU; The Research Games; Scout; SCVNGR Óregon;
Incentivo à leitura	Lesestar; Connect Your Summer; Teen Summer Challenge
Aumentar a motivação e o envolvimento dos usuários	O Jogo da Pesquisa; Tesla's Revenge; The Secrets of Biblioland; Defense of Hidgeon;

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Conforme discutido, no tópico de revisão Gamificação em bibliotecas, Felker (2014) explica que a gamificação pode ser aplicada de várias formas em uma biblioteca, e que a área de letramento informacional é a mais explorada. As duas afirmações foram confirmadas, durante a análise das experiências gamificadas em bibliotecas.

Na **Tabela 11**, são apresentadas as informações detalhadas sobre as experiências coletadas nos 23 documentos analisados, por meio da ficha de análise:

Tabela 11 - Experiências de gamificação em bibliotecas.

Iniciativa	Data de início	Instituição de origem	Região da instituição	Nível da iniciativa	Objetivos
LibraryGame ¹	2009	Biblioteca da Universidade de Huddersfield	Inglaterra	Aplicativo Web. Dois produtos: Lemontree para bibliotecas universitárias e Orangetree para bibliotecas escolares.	O LibraryGame se relaciona com o sistema de gerenciamento da biblioteca e a partir desse momento certas atividades como pegar livros emprestados, comentar, classificar, recomendar, compartilhar contam pontos que podem resultar em conquistas e distintivos.
Praxis I		Biblioteca da Universidade de Toronto	Toronto, Ontário, Canadá.	Caça ao tesouro com estudantes de Engenharia.	As atividades são desenvolvidas por meio de uma caça ao tesouro que ensinam os estudantes à pesquisarem artigos eletrônicos, verificar a confiabilidade das fontes de informação, etc. com o intuito de ensinar letramento informacional para estudantes de Engenharia Civil da Universidade.
LibraryCraft ²		Biblioteca da Universidade de Utah	Salt Lake City, Utah, Estados Unidos	Aplicativo Web.	Mostrar para os estudantes os recursos online oferecidos pela biblioteca e apresentar seu site.
Lesestar ³		Biblioteca Pública de Frankfurt	Hesse, Alemanha	Três programas de incentivo à leitura e a escrita: Álbum de figurinhas, passaporte do leitor e Arquivo da leitura.	Incentivar a leitura e a produção textual entre os jovens.
Get a Clue:					Objetiva apresentar novos alunos ao layout do grande prédio da biblioteca, além de

¹ <http://librarygame.co.uk/>

² <https://www.uvu.edu/library/librarycraft/>

³ [https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2964&_ffmpar\[_id_inhalt\]=10257170](https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2964&_ffmpar[_id_inhalt]=10257170)

					introduzi-los aos serviços básicos da biblioteca e registrá-los no sistema;
Library Quest ⁴	2012	Biblioteca da Universidade Estadual Grand Valley	Allendale, Michigan, Estados Unidos	Aplicativo de celular para IOS e Android.	Busca encorajar a exploração de diferentes seções da biblioteca e descobrir sua vasta oferta de recursos
Scavenger Hunt NCSU ⁵	2011	Biblioteca da Universidade Estadual da Carolina do Norte.	Carolina do Norte, Estados Unidos.	Caça ao tesouro móvel	Apresenta-se como uma alternativa ao sistema usual de mostrar aos novos alunos o site e explicar como usar a biblioteca e seus recursos;
The Research Games					Objetiva apresentar a biblioteca aos calouros de uma faculdade.
Bibliobouts ⁶	2011	Biblioteca da Universidade de Michigan (UM)	Michigan, Estados Unidos	Jogo Online	Criado com o objetivo de ensinar habilidades e conceitos de letramento informacional e desenvolver algumas habilidades de pesquisa.
Citation Sleuthing ⁷					Objetiva que os alunos pratiquem seu comportamento de pesquisa rastreando fontes.
The Information Literacy Game		Biblioteca da Universidade da Carolina do Norte em Greensboro	Greensboro, Carolina do Norte, Estados Unidos.	Jogo Online	Objetivo de letramento informacional e prática de habilidades de pesquisa;
Adventures in Research ⁸	2012	Biblioteca da Universidade da Geórgia Ocidental	West Georgia, Estados Unidos.	Jogo interativo online	Também criado para desenvolver habilidades de pesquisa relacionadas ao letramento informacional, em que os jogadores são conduzidos em uma narrativa.

⁴ <https://acrl.ala.org/techconnect/post/library-quest-developing-a-mobile-game-app-for-a-library/>

⁵ <https://www.lib.ncsu.edu/projects/mobile-savenger-hunt>

⁶ <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/8668/9124>

⁷ <http://library.uncg.edu/game/>

⁸ https://archive.org/details/Adventures_In_Research

Tesla's Revenge ⁹	2014	Biblioteca da Middle Georgia State University	Middle Georgia, Estados Unidos	Série de pequenos jogos eletrônicos	Uma série de minigames baseados em uma história de aventura, também para letramento informacional.
The Secrets of Biblioland ¹⁰	2005	Biblioteca da Universidade Metropolitana de Londres	Londres, Inglaterra	Jogo em flash	Também criado com o intuito de letramento informacional, em que os jogadores embarcam em uma aventura, passando por diferentes períodos da história da ciência e interagindo com personagens como Sócrates e Gutenberg, e passando por locais como a Biblioteca de Alexandria e a Biblioteca Britânica;
Gaming against Plagiarism ¹¹	2012	Biblioteca da Universidade da Florida	Florida, Estados Unidos	Três jogos eletrônicos	Uma sequência de três games para gerar a consciência sobre plágio e infrações éticas;
Operation ARA ¹²		Biblioteca da Universidade Claremont McKenna College	Claremont, Califórnia, Estados Unidos.	Jogo eletrônico	São vários módulos que buscam desenvolver o pensamento científico;
Snakes and Ladder;				Jogo de tabuleiro	Baseado em um jogo de tabuleiro já existente, Serpentes e Escadas, com o objetivo de reforçar o conhecimento sobre pesquisa acadêmica
Defense of Hidgeon ¹³		Biblioteca Universidade de Michigan	Michigan, Estados Unidos	Jogo de tabuleiro	O jogador tem que enfrentar problemas decorrentes da peste negra em uma cidade do século XIV, realizando missões fora do jogo, como, por exemplo, pesquisas em bibliotecas
The Game of Research		Biblioteca da Universidade do Tennessee em Chattanooga	Chattanooga, Tennessee, Estados Unidos	Jogo de tabuleiro	Os jogadores, enquanto realizam uma pesquisa, arrecadam dinheiro, o que pode levá-los a obter

⁹ <https://pdfs.semanticscholar.org/8e79/efcb7fdbc7e19b8ec0697b4a413a59d39fb5.pdf>

¹⁰ <http://escalate.ac.uk/downloads/4501.pdf>

¹¹ <https://cms.uflib.ufl.edu/games/Index.aspx>

¹² <https://sites.google.com/site/dianehalperncmc/home/research/operation-aries>

¹³ <http://edgames670.blogspot.com/2008/12/defense-of-hidgeonthe-plague-years.html>

					uma bolsa de estudos no final do jogo;
Cheats and Geeks				Jogo de tabuleiro	Jogo de tabuleiro digital para gerar a consciência sobre as consequências do plágio e outras infrações éticas em pesquisa.
The Playground Game				Jogo eletrônico	Seu objetivo é ensinar pesquisa e estatística para estudantes de enfermagem e Ciências Sociais.
CHERMUG ¹⁴		Universidade Aberta da Holanda; Universidade de Ciências Aplicadas de Satakunta; Universidade de Medicina e Farmácia de Craiova		Projeto com vários jogos eletrônicos	Se constitui em uma série de minigames criados com o objetivo de desenvolver a pesquisa e o pensamento científico.
Connect Your Summer ¹⁵	2016	Biblioteca Pública de Canton em Michigan	Canton, Michigan, Estados Unidos.	Programa de incentivo à leitura no verão.	Sempre que você ler, participar de um programa de biblioteca ou realizar uma atividade na biblioteca poderá reivindicar os crachás online. Quanto mais emblemas você ganhar, mais chances você terá de ganhar prêmios.
Teen Summer Challenge	2012	Biblioteca do Condado de Pierce no Estado de Washington	Condado de Pierce, Washington, Estados Unidos.	Programa de incentivo à leitura no verão	Os usuários podem se registrar e participar, mas para ganhar prêmios, um participante deve ser um adolescente com um cartão válido da

¹⁴ <http://www.chermug.eu/>

¹⁵ <https://www.cantonpl.org/about/connect-your-summer>

					biblioteca do Condado de Pierce. Cada emblema conquistado requer a conclusão de várias atividades que envolvem a biblioteca e lugares próximos.
Scout	2014	Biblioteca do Condado de Pierce no Estado de Washington	Condado de Pierce, no Estado de Washington, Estados Unidos.	Programa de incentivo à visitas na biblioteca.	Convida usuários adultos para explorar a biblioteca, completar várias atividades, ganhar distintivos, receber prêmios e compartilhar experiências
SCVNGR ¹⁶	2012	Bibliotecas da Universidade Estadual de Oregon	Óregon, Estados Unidos.	Aplicativo baseado em geo-localização	Busca apresentar o espaço da biblioteca para estudantes estrangeiros e novatos.
O Jogo da Pesquisa	2017	.PUC – SP e Universidade Anhembi Morumbi - SP	Brasil	Sugestão de jogo eletrônico	O Jogo da Pesquisa se passa em um cenário fictício pós terceira guerra mundial, em que o jogador tem que recuperar informações valiosas sobre a Terra. Dessa forma, noções do que é Metodologia Científica são aprendidas.
Projeto Velius		Biblioteca da Universidade Alabama	Tuscaloosa, Alabama, Estados Unidos	Jogo de mistério online	Objetiva orientar os alunos na biblioteca por meio de um jogo online de mistério.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Em síntese, os resultados obtidos, nessa pesquisa, indicam que as experiências de gamificação em bibliotecas tiveram início em 2011. Assim como observado nos resultados de objetivos da gamificação, as experiências práticas também apresentam como objetivo principal o desenvolvimento de capacidades em letramento informacional. Há forte predominância de experiências em universidades dos Estados Unidos e um grande número de projetos eletrônicos de gamificação.

¹⁶ <https://ir.library.oregonstate.edu/concern/defaults/g445cf772>

5 CONCLUSÕES

A gamificação, entendida como o uso de jogos ou elementos de jogos em contextos do mundo real, teve origem no meio empresarial, mas, com o passar dos anos, percebeu-se a capacidade do uso da gamificação em diversas áreas como: Marketing, Educação, Administração, Saúde e, inevitavelmente, em bibliotecas.

Este trabalho teve, como objetivo principal, entender de que forma ocorre a gamificação em bibliotecas. Para isso, realizou-se uma pesquisa de métodos mistos e utilizou-se de estratégias da revisão sistemática da literatura. Foram selecionados 23 documentos sobre a temática, a fim de discutir os objetivos, identificar as características e analisar as experiências da gamificação em bibliotecas.

Dessa forma, nos últimos anos, a gamificação tem se apresentado como um instrumento versátil nas bibliotecas. Entre seus principais objetivos, os autores citam o ensino de letramento informacional, aumento na motivação dos usuários, facilitação do aprendizado, atração de novos usuários, melhoria nos serviços e no ambiente das bibliotecas, formação de novos leitores, desenvolvimento da criatividade e aumento da interação social.

Motivar e envolver os usuários são conceitos fundamentais, que perpassam todos os objetivos da gamificação em bibliotecas. O objetivo de desenvolver habilidades em letramento informacional, juntamente com o objetivo de aumentar a motivação dos usuários, foram observados como objetivos mais explorados em experiências gamificadas em bibliotecas.

A gamificação, em bibliotecas, possui diversas características, entre elas, observou-se quais são os principais elementos que a compõe. Alguns autores defendem que os elementos gerais que compõem a gamificação são: mecânica, estética e pensamento de jogo. Outros elementos, como narrativa, regras, prêmios, desafios, pontuações e níveis, funcionam como subdivisões desses três elementos.

A gamificação, aplicada na ambiência das bibliotecas, possibilita maior interação social entre usuários e funcionários, ou entre os próprios usuários, além de desenvolver a capacidade de trabalho coletivo e colaborativo. A linguagem dos jogos se difunde facilmente entre os jovens, possibilitando maior interação social em bibliotecas escolares, públicas e universitárias.

A biblioteca escolar é vista como um ambiente ideal para a gamificação, pois ambas têm objetivos em comum, tais como: incentivar a leitura; desenvolver o letramento informacional; estimular a criatividade; e facilitar o aprendizado, conforme observado na revisão de literatura. Todavia, durante a análise das experiências práticas, percebeu-se que a grande maioria das iniciativas surgem em bibliotecas universitárias, sendo que não há relatos significativos de experiências gamificadas que tiveram, como instituição de origem, uma biblioteca escolar.

Para fortalecer sua importância e concluir seus objetivos, a gamificação em bibliotecas deve ser centrada no usuário. É importante entender quais são as motivações específicas do usuário, qual seu contexto e descobrir suas preferências. Para tanto, torna-se imprescindível o domínio das técnicas de estudos de usuários, como forma de possibilitar uma maior compreensão das suas demandas e das suas necessidades informacionais. Consequentemente, esse domínio, alinhado com as práticas inovadoras da gamificação, é possível manter os usuários reais e atrair os usuários potenciais.

A maioria das experiências gamificadas foram encontradas em universidades norte-americanas. Percebeu-se que essas instituições, por estarem localizadas em uma grande potência econômica mundial, têm maior capacidade de investir em iniciativas gamificadas, sobretudo, eletrônicas.

O presente estudo é importante para entender o processo da gamificação e como este instrumento pode ser utilizado em prol das bibliotecas. Constatou-se que há poucos relatos de experiências brasileiras. Dessa forma, este estudo pode contribuir para o engajamento de projetos nacionais que busquem implementar a gamificação em bibliotecas.

A identificação dos objetivos, das características, bem como a análise das experiências contidas nos documentos referentes à temática de gamificação, apontam as orientações sobre como implementar a gamificação em bibliotecas. Apesar dessa importância, o estudo está limitado à uma amostra pequena, de 23 documentos, e da análise, de apenas 28 experiências práticas. Nesse sentido, recomenda-se estudos futuros, que trabalhem com amostras maiores.

REFERÊNCIAS

- BAROKATI, Nisaul. Application Design Library With Gamification Concept. **JURNAL LENTERA: KajianKeagamaan, KeilmuandanTeknologi**, v. 3, n. 1, mar. 2017. Disponível em: <https://media.neliti.com/media/publications/177263-EN-application-design-library-with-gamifica.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2019.
- BARR, M.; MUNRO, K.; HOPFGARTNER, F. Increasing Engagement with the library via gamification. GAMIFIR 2016 WORKSHOP, Pisa, Itália, 21 de Julho 2016. Disponível em: <http://ceur-ws.org/>. Acesso em: 12 jun. 2019.
- BIGDELI et al. Gamification in library websites based on motivational theories. **Webology**, Ahvaz, Irã, v. 13, n. 1, jun. 2016. Disponível em: <http://www.webology.org/2016/v13n1/a146.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2019.
- BISHOFF, C.; FARRELL, S.; NEESER, A. Outreach, collaboration, collegiality: evolving approaches to library video game services. **Journal of Library Innovation**, Minnesota, v. 6, n. 1, 2015. Disponível em: <https://conservancy.umn.edu/handle/11299/174475>. Acesso em: 7 mar. 2019.
- BRAPCI. **Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação**. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/res/>. Acesso em: 8 mar. 2019.
- BRAZIL, André Luiz. **Gamificação na produção colaborativa do conhecimento**. 2017. 214 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Ciência da informação, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/948>. Acesso em: 15 mar. 2019.
- BURKE, Brian. **Gamificar: como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias**. São Paulo: DVS Editora, 2015.
- CAMPELLO, Bernadete et al. Pesquisas sobre biblioteca escolar no Brasil: o estado da arte. **Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Minas Gerais, v. 18, n. 37, p. 123-156, maio/ago, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2013v18n37p123/25335>. Acesso em: 4 mar. 2019.
- CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Homepage*. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- CATIVELLI, Adriana Stefani; MONSANI, Diego; JULIANI, Jordan Paulesky. Gamificação em bibliotecas: despertando a motivação nos usuários. **Encontros Bibli: revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Santa Catarina, v. 21, n. 45, p. 70-81, jan./abr., 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2016v21n45p70/31131>. Acesso em: 27 mar. 2019.

COWING, J. Developing an online platform for gamified library instruction. **Code4lib Journal**, San Diego, n. 35, 2017. Disponível em: <https://journal.code4lib.org/articles/12122>. Acesso em: 17 maio 2019.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, Murilo Bastos Da. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

DIAS, Eduardo Jesus; ARAUJO JÚNIOR, Carlos Fernando. Mobile learning no ensino de matemática: um framework conceitual para uso dos tablets na educação básica. ANAIS DO ENCONTRO DE PRODUÇÃO DISCENTE PUCSP/CRUZEIRO DO SUL. **Anais...** São Paulo. p. 1-13. 2012. Disponível em: <http://revistapos.cruzeirodosul.edu.br/index.php/epd/article/view/485/406>. Acesso em: 17 jun. 2019.

FELKER, Kyle. Gamification in libraries: the state of the art. ALA, Califórnia, v. 54, n. 2, 2014. Disponível em: <https://www.journals.ala.org/index.php/rusq/article/viewFile/2765/2754>. Acesso em: 29 mar. 2019.

GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, jan./mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v23n1/2237-9622-ress-23-01-00183.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2019.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, maio/jun. 1995. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n3/a04v35n3.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2019.

GOMÉZ-DÍAZ, Raquel; GARCÍA-RODRÍGUEZ, Araceli. Bibliotecas, juegos y gamificación: una tendencia de presente con mucho futuro. **Anuario ThinkEPI**, Salamanca, v. 12, p. 125-135, 2018. Disponível em: <https://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/thinkepi.2018.13/39130>. Acesso em: 12 mar. 2019.

HILL, Christa. Play on: the use of games in libraries. **Association of Christian Librarians**, Tennessee, v. 59, n. 1, 2016. Disponível em: <https://digitalcommons.georgefox.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1157&context=tcl>. Acesso em: 2 jul. 2019.

HRCKOVÁ, A. **Discovering user preferences in gamification for libraries: a methodological approach**. University in Bratislava, 2011. Disponível em: https://www.academia.edu/29274618/Discovering_User_Preferences_in_Gamification_for_Libraries_A_Methodological_Approach. Acesso em: 21 jul. 2019.

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2014.

IFLA. **Diretrizes da IFLA para a biblioteca escolar**. 2016. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/school-libraries-resource-centers/publications/ifla-school-library-guidelines-pt.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2019.

IFLA. **Manifesto da IFLA/UNESCO sobre bibliotecas públicas**. 1994. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/public-libraries/publications/PL-manifesto/pl-manifesto-pt.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2019.

KIM, Bohyun. Gamification in education and libraries. **Library Technology Reports**, v. 51, n. 2, Fev./Mar. 2015. Disponível em: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/5631/6950>. Acesso em: 5 abr. 2019.

LEITÃO, Bárbara Júlia Menezello. **Avaliação qualitativa e quantitativa numa biblioteca universitária**. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

MATTAR, João; SOUZA, Álvaro Luiz Merici; BEDUSCHI, Jonas de Oliveira. Games para o ensino de metodologia científica: revisão de literatura e boas práticas. **Educação, Formação & Tecnologias**, São Paulo, v. 10 n. 1, 2017. Disponível em: <https://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/573/262>. Acesso em: 17 mar. 2019.

MATTAR, João et al. Gamificação e jogos para metodologia científica: proposta de jogo de tabuleiro e game. SBC – PROCEEDINGS OF SBGAMES, 2017. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2017/papers/CulturaFull/174979.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2019.

MCGONIGAL, Jane. **A realidade em jogo**: por que os games nos tornam melhor e como eles podem mudar o mundo? Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.

MIRANDA, Antônio. A missão da biblioteca pública no Brasil. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 6, n. 1, jan./jun. 1978, p. 69-75. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/5549/1/missaobiblip.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2019

MONSANI, Diego. **Educação de usuários utilizando a gamificação**: pesquisa-ação em uma biblioteca do instituto federal catarinense. Dissertação (Mestrado em Gestão de Unidades de Informação)-Universidade do Estado de Santa Catarina, Santa Catarina, 2016. Disponível em: http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/2121/educacao_de_usuarios_utilizando_a_gamificacao_diego_monsanicf.pdf. Acesso em: 9 mar. 2019.

NAVARRO, Gabrielle. **Gamificação**: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pós-modernidade. 2013. Monografia (Especialização em Mídia, Informação e Cultura.)-SELACC/ECA, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/125459/mod_resource/content/1/gamificacao.pdf. Acesso em: 15 mar. 2019.

SAMPAIO, Denise Braga; BERNARDINO, Maria Cleide Rodrigues. **O uso de metodologias alternativas no ensino de Biblioteconomia**: gamificação como estratégia pedagógica. 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pscib/article/view/39432>. Acesso em: 2 mar. 2019.

OLIVEIRA, D. M.; NUNES, J. V. Jogos eletrônicos e ludoletramento: um modelo de serviço de informação para bibliotecas escolares. **Periódicos UFCA**, Ceará, v. 3, n. 2, p. 38-48, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/39643>. Acesso em: 13 jun. 2019.

SANTOS, R. R.; DUARTE, E. N. Biblioteca universitária, um ambiente sistêmico propício ao acesso, ao uso e à apropriação da informação: contribuições da web social para esse ambiente. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 19-41, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/4435>. Acesso em: 27 maio 2019.

SENA, Valeska Oliveira Di. **Gamificação em biblioteca escolar**. 2017. 47f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia)-Departamento de Ciência da informação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: <https://monografias.ufrn.br/jspui/handle/123456789/4635>. Acesso em: 30 mar. 2019.

SILVA, Erick B. B.; JUCÁ, Paulyne. **Aplicação de gamificação ao empréstimo de livros**. Universidade Federal do Ceará, Campus Quixadá, 2013. Disponível em: <http://romeirao.quixada.ufc.br/portal/wp-content/uploads/2014/04/AplicGamificEmprestLivr.152.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2019.

TAVARES, Denise Fernandes. **Biblioteca escolar: conceituação, organização e funcionamento**. São Paulo: Lisa, 1973.

TODOROVA, R.; MILTENOFF, P.; MARTINOVA, G. **"Greening" information literacy through games**. New Bulgarian University, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/303876227_GREENING_INFORMATION_LITERACY_THROUGH_GAMES. Acesso em: 20 jul. 2019.

VIANA, L.; PIERUCCINI, I. Informação e educação no ensino superior: a biblioteca universitária como espaço formativo. ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19, ENANCIB, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/102733>. Acesso em: 27 maio 2019.

WAINER, Jacques. Métodos de pesquisa quantitativa e qualitativa para Ciência da Computação. Instituto de Computação – UNICAMP. 2017. Disponível em: <http://www.pucrs.br/ciencias/viali/mestrado/mqp/material/textos/Pesquisa.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2019.

WALSH, Andrew. The potential for using gamification in academic libraries in order to increase student engagement and achievement. **Nordic Journal of Information Literacy in Higher Education (NORIL)**, Huddersfield, v. 6, n. 1, p. 39-51, 2014. Disponível em: <http://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/21134/1/nordil.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2019.

YOUNG, Jennifer. Can library research be fun? using games for information literacy instruction in higher education. **Georgia Library Quarterly**, Georgia, v. 53, n. 3, 2016. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/c8e3/7aede138645fdb5699e79284873e13963a5.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2019.