

**LIBRARY TOUR GAME: GAMIFICAÇÃO NO PROCESSO DE EDUCAÇÃO DOS  
USUÁRIOS NA BIBLIOTECA CENTRAL SANTA MÔNICA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Renato de Aquino Lopes<sup>1</sup>

Guilherme do Prado Boaventura<sup>2</sup>

Joilsa Fonseca de Oliveira<sup>3</sup>

**RESUMO:** Diante do contexto do avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no mundo contemporâneo e como proposta apresentada na disciplina Tópicos Especiais em Educação e Tecnologia do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Comunicação e Educação (PPGCE) da Universidade Federal de Uberlândia, o presente artigo explora o uso do *Adverggame* desenvolvido na plataforma *Scratch*. O objetivo é divulgar os serviços e produtos oferecidos na Biblioteca Central Santa Mônica (BCMON) da Universidade Federal de Uberlândia, promover a educação de usuários e atender as expectativas da nova geração, além de implementar novas abordagens para dinamizar e disseminar os produtos e serviços oferecidos pela BCMON. Como limitação metodológica, será conduzido através de uma análise documental e bibliográfica de cunho exploratório, buscando identificar por meio de levantamento bibliográfico em bases de dados elementos que subsidiarão a construção do conteúdo. No desenvolvimento do protótipo foram encontradas algumas dificuldades no incremento da utilização de estrutura de programação em blocos, sendo necessário recorrer a outros recursos, por limitação do próprio *software* em criações de imagens, sons e outros. Propõe-se como futuras investigações, a exploração e melhorias do jogo proposto e o teste do mesmo junto aos usuários da biblioteca, visando verificar a aceitação e eficácia da solução proposta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Jogos; Educação de usuários; Biblioteca.

---

<sup>1</sup> Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação (PPGCE) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) / Av. João Naves de Ávila, 2121 - Santa Mônica, Uberlândia - MG, 38408-100 / ralopes@ufu.br

<sup>2</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação (PPGCE) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) / Av. João Naves de Ávila, 2121 - Santa Mônica, Uberlândia - MG, 38408-100 / guilherme@ufu.br

<sup>3</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação (PPGCE) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) / Av. João Naves de Ávila, 2121 - Santa Mônica, Uberlândia - MG, 38408-100 / joilsaf@ufu.br

**ABSTRACT:** Given the context of the advancement of Information and Communication Technologies (ICTs) in the contemporary world and as a proposal presented in the Special Topics in Education and Technology discipline of the Postgraduate Program in Technology, Communication and Education (PPGCE) at the Federal University of Uberlândia, This article explores the use of Advergame developed on the Scratch platform. The objective is to publicize the services and products offered at the Santa Mônica Central Library (BCMON) of the Federal University of Uberlândia, promote user education and meet the expectations of the new generation, in addition to implementing new approaches to streamline and disseminate the products and services offered. by BCMON. As a methodological limitation, it will be conducted through an exploratory documentary and bibliographical analysis, seeking to identify, through bibliographical research in databases, elements that will support the construction of the content. During the development of the prototype, some difficulties were encountered in increasing the use of the block programming structure, making it necessary to resort to other resources, due to the limitations of the software itself in creating images, sounds and others. Future investigations include exploring and improving the proposed game and testing it with library users, aiming to verify the acceptance and effectiveness of the proposed solution.

**KEYWORDS:** Games; User education; Santa Monica Central Library.

## 1. INTRODUÇÃO

Com a missão de facilitar o acesso à informação por meio de uma variedade de produtos, serviços e ampla divulgação da produção intelectual da Universidade Federal de Uberlândia, contribuindo para o avanço das atividades de ensino, pesquisa e extensão, e mantendo-se atualizada diante das mudanças tecnológicas, culturais e sociais, o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Uberlândia (SISBI/UFU) garante que a educação dos usuários seja valorizada, pois estes adotam novos comportamentos ao utilizar a biblioteca e interagem de forma significativa com o sistema de informação.

Neste contexto, a biblioteca emerge como um instrumento essencial para o processo de ensino/aprendizagem, pois abre infinitas possibilidades de acesso à informação. Como resultado, ela amplia a criação do conhecimento, desenvolve potenciais e atende às necessidades informacionais dos usuários.

Vale destacar, que as bibliotecas devem participar ativamente do desenvolvimento cultural e social da sociedade, evidenciando a formação de usuários no âmbito acadêmico, cuja finalidade primordial é atender as necessidades de informação com questões científicas, culturais e tecnológicas.

A comunidade acadêmica constitui o cerne das unidades de informação, fundamentando a própria razão de ser das bibliotecas e influenciando diretamente o planejamento dos serviços oferecidos, que são moldados pelas suas necessidades informacionais.

Nessa conjuntura, é crucial estabelecer uma interação dinâmica entre esses dois elementos, possibilitando a identificação precisa dessas necessidades e a implementação de capacitações adequadas para atendê-las.

Nesse sentido, surge a educação de usuários que, conforme Campello (2009), configura-se como um conjunto de atividades que apresentam uma característica proativa, realizando-se por meio de ações planejadas, e visa a capacitação dos interagentes, propiciando um novo comportamento frente a interação com a biblioteca.

Como mecanismo para promover a educação de usuários e utilizar uma linguagem mais próxima da nova geração, a utilização da gamificação pode contribuir para dinamizar e disseminar os produtos e serviços oferecidos pela biblioteca.

De acordo com Ferreira (1980), a universidade deve estar voltada para as atividades educacionais, culturais, científicas e tecnológicas no país, logo, as bibliotecas devem desenvolver suas atividades visando os mesmos objetivos, condicionadas que são às finalidades essenciais da universidade. Sendo assim, as bibliotecas devem contribuir de forma ativa e efetiva no contexto educacional da universidade.

## **2. REFERENCIAL TÉORICO**

Na sociedade da informação, as mudanças ocorridas no contexto da introdução da *internet*, concebem novas formas de processar e disseminar a informação. Para Bingemer (2004) as novas tecnologias trouxeram para a humanidade um vasto número de mudanças comportamentais, físicas, mentais e existenciais.

Tackahashi (2000) afirma que a origem dessa mudança tecnológica se sustenta em três fenômenos: a convergência da base tecnológica (conteúdo, computação e comunicação) que permite o processamento da informação na forma digital, a dinâmica da indústria que possibilita a popularização do uso de equipamentos eletrônicos e o crescimento exponencial da *internet*.

Apoiadas no tripé ensino, pesquisa e extensão, aliada ao advento das tecnologias da informação, com o objetivo de contribuir para o acesso à informação, as bibliotecas

universitárias sofreram uma reestruturação na sua função social de armazenar, processar, promover o acesso e a disseminação da informação.

Cunha (2010) apresentou os desafios que os gestores estão enfrentando para manter as bibliotecas universitárias como ambiente de disseminação do conhecimento e, assim, cumprir sua missão de propiciar o acesso a ele. Os espaços físicos, os produtos e serviços, as inovações tecnológicas e a importância da cooperação bibliotecária são alguns dos desafios analisados pelo autor.

Com a adoção das TICs surgem novas oportunidades de interação entre os profissionais da informação e os usuários. Isso demanda abordagens inovadoras para gerenciar informações, conhecimento e os serviços disponibilizados pelas bibliotecas, adaptando-se às mudanças no ambiente digital.

De acordo com Morigi, Pavan (2004, p. 122), “percebe-se que as bibliotecas universitárias caminham para uma dependência quase total do emprego das tecnologias da informação e comunicação e dos processos automatizados inerentes a essas tecnologias”.

A proposta da dinâmica do jogo, tem o objetivo de apresentar novas técnicas para dinamizar os serviços das unidades de informação e estreitar os laços entre bibliotecas e usuários.

A gamificação, como uma abordagem inovadora, consiste na aplicação de técnicas e mecânicas de jogos em contextos organizacionais, educacionais ou em qualquer área que busque envolver um público-alvo em tarefas específicas. O uso da gamificação está em ascensão em diversas áreas do conhecimento e do trabalho, sendo a criatividade da equipe responsável pelo planejamento fundamental para sua efetividade. Nas bibliotecas, essa abordagem pode ser implementada tanto como uma atividade específica quanto como uma ferramenta mais abrangente, com o objetivo de despertar o interesse dos usuários na divulgação dos produtos e serviços oferecidos.

Ainda nessa perspectiva, ficam cada vez mais estreitos os laços da indústria de jogos eletrônicos com a publicidade. Neste universo, o *advergame* também está incluído, o termo origina-se da junção das palavras inglesas: *advertising* (propaganda) e *videogame* (jogo eletrônico) e representa uma das ferramentas de comunicação de marketing que mais cresce no mundo. A estratégia dos *advergames* é justamente não deixar clara a fronteira entre entretenimento e persuasão (Buccini; Santana, 2008, p. 2-3).

Nessa assertiva, as bibliotecas devem ser vistas como espaços propícios para múltiplas interações, pois se trata de um organismo vivo que integra os recursos e

equipamentos pedagógicos na práxis educativa (Santos, 2018). E conforme destacam Santos Neto e Zaninelli (2017), enquanto recurso de aprendizagem são desafiadas a se renovarem constantemente, sobretudo em um cenário marcado pelo avanço das TICs.

As bibliotecas estão se transformando em ambientes cada vez mais inclusivos e acessíveis, atraindo uma audiência diversificada por meio da promoção de uma ampla gama de atividades e desempenhando um papel vital como espaços de interação. Um desafio contemporâneo é adaptar essas qualidades às bibliotecas, revitalizando seu propósito para promover a educação e o crescimento pessoal dos frequentadores, através de uma reconfiguração do espaço e da oferta de atividades pertinentes.

O presente trabalho propõe a criação de um jogo chamado *Library Tour Game*, que incorpora elementos interativos enquanto o jogador simula a exploração dos diferentes espaços da BCMON. O jogo é apresentado por meio de uma versão do *advergame* criado no *Scratch*<sup>4</sup> - software de programação livre e gratuito criado pelo grupo Massachusetts Institute of Technology, National Science Foundation, Siegel Family Endowment e LEGO Foundation, que possui uma interface visual simples que permite a criação de histórias, jogos e animações digitais, composto em uma programação visual baseada em blocos com foco na utilização de recursos sonoros, visuais e multimídia.

Devido à falta de recursos disponibilizados pelo *Scratch*, foi utilizado o Canva<sup>5</sup>, uma plataforma gratuita de *design* gráfico e comunicação visual *online*, além da plataforma de compartilhamento de músicas do *YouTube Studio*<sup>6</sup>, para ambientação sonora das cenas do jogo.

O objetivo do jogo é divulgar os serviços e produtos oferecidos pela BCMON, promovendo a educação dos usuários e atendendo às expectativas da nova geração, que valoriza rapidez, precisão e praticidade. Tudo isso em um contexto de avanço tecnológico e dos desafios enfrentados pelas unidades de informação.

### 3. PERCURSO METODOLÓGICO

Como abordagem metodológica, caracteriza-se como sendo uma pesquisa de análise bibliográfica e documental, onde, de acordo com Fonseca (2002, p. 32) a pesquisa

---

<sup>4</sup> Cf. <https://scratch.mit.edu/>.

<sup>5</sup> Cf. [https://www.canva.com/pt\\_br/about/](https://www.canva.com/pt_br/about/)

<sup>6</sup> Cf. <https://studio.youtube.com/channel/UCJ-gFDgJdoXknLWDjw0JhXA/music>, foi utilizada a música “*Minor Blues for Booker*”.

bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de *web sites*, e a pesquisa bibliográfica utiliza fontes constituídas por material já elaborado, constituído basicamente por livros e artigos científicos localizados em bases de dados, como a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), Portal de Periódicos da Capes, Edubase, dentre outras.

Apresenta também, cunho exploratório, que, segundo Gerhardt e Silveira (2009, p. 35) “esse tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”.

#### **4. O NOVO PERFIL DO USUÁRIO: ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS FRENTE ÀS NOVAS TECNOLOGIAS**

O avanço das tecnologias de informação está transformando o estilo de vida moderno, impactando as dinâmicas laborais, educacionais e interpessoais. Vale realçar de acordo com Castells (1999) essas transformações apontam para o surgimento de uma nova estrutura social, que está diretamente relacionada com o ambiente no qual as novas gerações se desenvolvem.

Em paralelo às mudanças na estrutura social e no rápido avanço das tecnologias, nascem os sujeitos já inseridos no contexto da *internet* em contato direto e frequente com os dispositivos móveis de comunicação. Tais sujeitos são referenciados como da geração da era do conhecimento e denominados nativos digitais (Girão; Pereira; Pinto, 2014).

Desse modo, para Zanielli (2016), a geração de nativos digitais abrange pessoas que nasceram nas últimas décadas do século vinte e agrega as Gerações Y e Z. São indivíduos que assimilaram a tecnologia e cresceram com ela.

Assim, devido à variedade de informações disponíveis em diferentes suportes, os usuários nativos digitais, exibem características singulares em contraste com as gerações anteriores. É relevante pontuar a necessidade de adaptação dos ambientes informacionais, como as bibliotecas universitárias, para atender às novas demandas dos usuários frente à essa nova geração. Logo, a familiaridade deles com a tecnologia nos leva a reconsiderar o novo formato desses espaços e no fornecimento de novos produtos e serviços de informação.

Por conseguinte, nesse cenário atual, as bibliotecas precisam desenvolver e adquirir novas competências e habilidades chaves (Widén; Kronqvist-Berg, 2014) que são

indispensáveis não só para atrair novos usuários, mas sobretudo para mantê-los engajados no uso dos recursos informacionais das bibliotecas. Neste sentido, o treinamento e a divulgação dos serviços oferecidos pela biblioteca utilizando uma linguagem mais próxima e aderente ao seu público-alvo é constitui-se em uma estratégia utilizada neste trabalho.

## 5. A BIBLIOTECA CENTRAL SANTA MÔNICA

Em 1979 foi criada a Universidade de Uberlândia (UnU), composta pela união das escolas (ensino superior) e faculdades da cidade de Uberlândia, nas áreas de Música, Direito, Ciências e Letras, Filosofia, Ciências Econômicas, Engenharia e Medicina. Passados sete anos, de sua criação, em 1976, foi implantada a primeira biblioteca da universidade, com a junção dos acervos das faculdades isoladas (França, 2015). Em 1978, com a federalização<sup>7</sup>, a UnU foi renomeada para Fundação Universidade Federal de Uberlândia (UFU), e absorveu todo o acervo das bibliotecas das escolas superiores isoladas.

Com a centralização das atividades de gestão administrativa de aquisição, seleção e processamento técnico, desses acervos no campus Santa Mônica, em 1989, foi criado oficialmente o Sistema de Bibliotecas (SISBI).

Atualmente, o SISBI é composto por nove unidades distribuídas em seus campi, listadas no Quadro 1 (Universidade Federal de Uberlândia, 2024). Essas bibliotecas atendem aproximadamente vinte e cinco mil usuários por mês.

Quadro 1 – Composição das unidades do SISBI

| Biblioteca                                  | Campus          | Cidade             |
|---------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Biblioteca Central Santa Mônica - BCMON     | Santa Mônica    | Uberlândia, MG     |
| Biblioteca Setorial Umuarama - BSUMU        | Umuarama        | Uberlândia, MG     |
| Biblioteca Setorial Educação Física - BSFIS | Educação Física | Uberlândia, MG     |
| Biblioteca Setorial Educação Básica - BSESB | Educação Física | Uberlândia, MG     |
| Biblioteca Setorial do Pontal - BSPON       | Pontal          | Ituiutaba, MG      |
| Biblioteca Setorial Patos de Minas - BSPAT  | Patos de Minas  | Patos de Minas, MG |
| Biblioteca Setorial Monte Carmelo - BSMTC   | Monte Carmelo   | Monte Carmelo, MG  |

<sup>7</sup> Cf. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1970-1979/l6532.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%206.532%2C%20DE%2024%20DE%20MAIO%20DE%201978.&text=Acrescenta%20e%20altera%20dispositivos%20no,Art.](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/l6532.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%206.532%2C%20DE%2024%20DE%20MAIO%20DE%201978.&text=Acrescenta%20e%20altera%20dispositivos%20no,Art.)

|                                                  |          |                |
|--------------------------------------------------|----------|----------------|
| Biblioteca Setorial Hospital de Clínicas - BSHCU | Umuarama | Uberlândia, MG |
| Biblioteca Setorial Glória - BSGLO               | Glória   | Uberlândia, MG |

Fonte: Os autores adaptado de Universidade Federal de Uberlândia (2024).

A BCMON foi a primeira biblioteca da UFU a ser construída, inaugurada em 7 de novembro de 1991, para receber o acervo das primeiras faculdades do campus Santa Mônica. Seu acervo compreende mais de 200 mil exemplares em todas as áreas do conhecimento distribuídos nos três pisos do prédio. Com 5.735 m<sup>2</sup> de área construída, a BCMON oferece ambiente para estudo individual e em grupo, espaço para mostras e exposições artísticas, sala audiovisual e sala para defesa de trabalho de fim de curso. A BCMON conta com acessibilidade arquitetônica e acessibilidade tecnológica, além do Laboratório de Tecnologias Assistivas (Universidade Federal de Uberlândia, 2024).

De acordo com Borges (2007), os produtos e serviços de informação no contexto dos ambientes informacionais, além de serem instrumentos para disseminação de informação, podem ser considerados como o resultado de todo o processo de gestão de informação, pois falar deles leva-nos a falar das necessidades e do uso que o usuário faz da informação, bem como das fontes disponíveis para o acesso à informação.

Lovelock e Wright (2002) apontam que duas características são específicas nos serviços: a intangibilidade e a participação dos usuários. Os serviços são intangíveis porque são id[é]ias e conceitos, não podendo ser visto, provado, sentido, ouvido ou cheirado, ou seja, materializado. O usuário vivencia o serviço que lhe é prestado e o avalia de acordo com as suas crenças, valores e expectativas.

Durante a busca por literatura relacionada ao conceito de serviços de informação, Rozados (2004), em uma de suas ideias, nos traz que seria uma atividade destinada à identificação, aquisição, processamento e transmissão de informação e ao seu fornecimento em um serviço ou produto de informação. Ainda segundo Rozados (2004) o serviço deve assegurar que toda informação solicitada por um usuário esteja prontamente disponível no momento da solicitação, bem como fornecendo alertas aos usuários sobre documentos ou dados que possam ser do seu interesse.

Com o avanço das novas tecnologias, as bibliotecas têm visto a expansão de novas oportunidades para recuperar informações. A acessibilidade à informação tornou-se um critério crucial no desenvolvimento de produtos e serviços. Portanto, a unidade deve

reestruturar seus produtos e serviços e aprofundar seu planejamento estratégico. Observa-se que os usuários, ao buscar informações, priorizam a acessibilidade, embora isso nem sempre garanta a mesma qualidade de informação encontrada em uma unidade de informação. Figueiredo (1996, p. 245) destaca esse aspecto, que inclui a identificação do principal público-alvo, suas necessidades de informação prioritárias e como serão atendidas:

A aplicação das novas tecnologias da comunicação nas atividades de informação requer e/ ou motiva mudanças organizacionais, tanto nas estruturas quanto nas funções e operações das bibliotecas/ unidades de informação. Do ponto de vista dos usuários, essas tecnologias tornaram acessíveis maior número e melhores bases de dados para a realização de suas pesquisas, além de terem proporcionado a possibilidade de comunicação entre elas.

No que tange às competências do SISBI/UFU, estão o de organizar, preservar e disseminar a informação para a produção do conhecimento, dando suporte às atividades educacionais, científicas, tecnológicas, culturais e sociais da UFU, possibilitando o crescimento e o desenvolvimento da instituição e da sociedade e procurando adequar-se às necessidades individuais das pessoas que acessam os serviços ofertados (Universidade Federal de Uberlândia, 2024).

Para tanto, a BCMON, oferece produtos e serviços acessíveis a toda comunidade acadêmica, sendo: docentes, discentes, pesquisadores e colaboradores da Universidade, bem como a comunidade externa, com algumas restrições, poderão ter acesso, dentre eles, destaca-se o fato de que ambos podem ser realizados tanto no ambiente físico e/ou digital, baseado nas necessidades, desejos e demandas informacionais dos usuários frequentadores. Cunha, Amaral e Dantas (2015, p. 3-4) conceituam esses termos da seguinte maneira:

Necessidade: é o que o indivíduo deve ter para desenvolver o seu trabalho e suas pesquisas, para o seu crescimento pessoal e lazer etc. [...] Uma necessidade é uma demanda em potencial.

Desejo: é o que o indivíduo gostaria de ter [...] O indivíduo pode necessitar de um item que ele não deseja ou desejar um item que ele não necessita [...] Um desejo, como uma necessidade, é uma demanda em potencial.

Demanda: é o que o indivíduo pede, mais precisamente, um pedido para um item de informação que o indivíduo acredita desejar [...] Uma demanda é um uso em potencial.

Cabe aqui, ressaltar a discussão sobre a perspectiva inclusiva da acessibilidade em ambientes de ensino, cultura e informação em bibliotecas, do que se refere à acessibilidade arquitetônica, atitudinal e informacional aos usuários com deficiência (PCD), são aqueles que têm impedimento de médio ou longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o que, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação

plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (Brasil, 2015).

O prédio da BCMON, distribuído em três espaços, oferece uma variedade de serviços aos seus usuários. No Guia das Biblioteca UFU, versão 2024 (Universidade Federal de Uberlândia, 2024) encontram-se os principais serviços e recursos tecnológicos disponíveis e a que público se destinam.

Dado que a acessibilidade é um componente vital em bibliotecas universitárias, refletindo na garantia do direito à educação e ao acesso ao conhecimento, sem discriminação entre os indivíduos, a BCMON dispõe de um espaço equipado com tecnologias assistivas destinado ao uso de estudantes, professores, técnicos administrativos e a comunidade externa. Nesse espaço, são oferecidos os principais recursos de acessibilidade.

Ainda sobre o espaço de acessibilidade disponível no SISBI/UFU, nele são ofertados treinamentos voltados ao uso de tecnologias assistivas. São eles:

- A. Recursos de Tecnologia Assistiva - ofertado presencialmente no "Espaço Biblioteca de Tecnologias Assistivas" da BCMON, com o objetivo de orientar sobre o uso de dispositivos tecnológicos para auxílio de pessoas com deficiência;
- B. Acessibilidade em documentos digitais - ofertado nas modalidades presencial (BCMON) e remota com o objetivo de orientar sobre a utilização dos recursos de acessibilidade – ou que favorecem a acessibilidade – em documentos digitais e sua formatação (editor de texto, planilha eletrônica, apresentação em slide).

Para Maciel (2000) a inclusão social traz em seu bojo a equiparação de oportunidades, a mútua interação de pessoas e o pleno acesso aos recursos da sociedade. Desta forma, incluir socialmente é permitir que todos os membros da sociedade tenham os mesmos direitos, deveres e oportunidades.

Neste âmbito, o SISBI/UFU também dispõe de comissões e grupos de trabalho<sup>8</sup>, para dar suporte às discussões de assuntos-chave relacionados ao sistema, são formadas por bibliotecários, assistentes e auxiliares em administração, estagiários, dentre outros servidores. Entre essas comissões, destaca-se a Comissão de Inclusão e Acessibilidade (CINACBIB), que tem por finalidade discutir e implementar projetos relacionados a inclusão

---

<sup>8</sup> Cf. <https://bibliotecas.ufu.br/comites-comissoes-grupos-de-trabalho>

e acessibilidade do SISBI/UFU, trabalhando em diferentes frentes, com foco na promoção da acessibilidade às pessoas com deficiência.

## 6. CONCEITO DE GAMIFICAÇÃO

A gamificação é a prática de incorporar os elementos divertidos e envolventes dos jogos ao mundo real ou às atividades corporativas. Seu cerne está na centralização do foco no ser humano e na motivação para realizar tarefas, o seu tripé pode ser definido em: ensinar, informar e divertir.

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”.

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.

Para melhor compreender a gamificação, é importante entender quais são os componentes ou as partes que a compõem. McGonigal (2012) aponta que todos os jogos são constituídos por quatro mecânicas comuns. Essas mecânicas compreendem: metas, regras, participação voluntária e feedback, apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Mecânica de jogos

| Mecânicas de jogos      | Conceito                                                                                                 |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metas                   | Componente que leva os participantes a focarem suas forças para atingir os propósitos apontados no jogo. |
| Regras                  | Definição de meios para alcançar essa meta.                                                              |
| Participação voluntária | Liberdade para entrar ou sair de um jogo por vontade própria.                                            |
| <i>Feedback</i>         | Indica sua situação no jogo, quer seja determinada por pontuação ou não.                                 |

Fonte: McGonigal (2012).

### 6.1 Gamificação no contexto da biblioteca – *Library Tour Game*

Segundo Leitão (2005, p. 25), “a biblioteca universitária atual se justifica a oferecer apoio à pesquisadores, cientistas, professores, alunos e funcionários na missão de desenvolver a produção do conhecimento”. Nesse sentido, ela deve atender a todos os tipos de usuários, enquanto também fomenta a produção e a disseminação da informação científica. Assim, para operarem de forma eficaz, esses espaços requerem instrumentos de gestão adequados que deverão acompanhar o desenvolvimento das TICs, contar com o engajamento da equipe e uma disposição para atender às necessidades da comunidade acadêmica.

O interesse pela gamificação está em ascensão, principalmente por dois motivos. O primeiro diz respeito ao largo acesso no cotidiano das pessoas às tecnologias móveis como smartphones e tablets (Osheim, 2013), possibilitando o uso de aplicativos para controlar suas rotinas e tarefas. O segundo motivo é que “os seres humanos sentem-se fortemente atraídos por jogos” (Vianna *et al.*, 2013, p. 14) isso porque enquanto jogamos, fazemos parte de uma interação lúdica, e neste momento não tememos as falhas, pois estamos em um ambiente de “faz de conta” nos permitindo aprender conceitos, habilidades e técnicas com baixo risco (Osheim, 2013).

No início do período letivo nas universidades, é frequente que os professores incluam em suas atividades com os alunos uma visita à biblioteca como parte da programação, com o objetivo de familiarizar os alunos com os produtos e serviços disponíveis no espaço. Essas visitas são conduzidas por bibliotecários, auxiliares ou assistentes da biblioteca, os quais frequentemente dispõem de tempo limitado para demonstrar os serviços e explicar sua relevância. Isso pode dificultar a compreensão por parte dos alunos, que muitas vezes têm a percepção limitada de que as bibliotecas são apenas locais para estudo e para o empréstimo de materiais, sem entenderem completamente as funcionalidades dos serviços e produtos oferecidos.

Ao integrar elementos de jogos aos serviços da biblioteca, Elzen e Roush (2013) apontam que é possível atrair uma gama de interagentes que, muitas vezes, não tomam a iniciativa de visitar a biblioteca.

Na busca por literatura especializada, nota-se que algumas bibliotecas procuraram revigorar suas visitas guiadas integrando elementos de jogos, resultando em uma variedade de produtos, como: uma caça ao tesouro (Marcus; Beck, 2003, tradução nossa), uma corrida

de obstáculos (Zitron; Drew, 2011, tradução nossa) ou uma investigação do sequestro da mascote da biblioteca (Gregory; Broussard, 2011, tradução nossa).

Nas palavras de Becker (2013 *apud* Monsani, 2016, p. 77), os participantes dessas visitas orientadas gamificadas manuseiam ferramentas e conhecem diferentes fontes de informação de uma forma divertida e com liberdade para errar, mostrando, de forma ativa, que a pesquisa é um processo de tentativa e erro, que se torna mais fácil conforme se aprende com as falhas. Por esta razão, Walsh (2014) aponta que a gamificação auxilia os estudantes nas vicissitudes da vida de pesquisador.

Compreendendo a importância das visitas orientadas no contexto das bibliotecas universitárias, como já mencionado anteriormente, a proposta do jogo *Library Tour Game*<sup>9</sup> tem a finalidade de apresentação dos principais serviços e produtos oferecidos pela BCMOM, os quais são altamente procurados. Foi desenvolvido baseado nas visitas orientadas que são ministradas pelos servidores da biblioteca e que são requisitadas pelos professores no início de cada semestre letivo, visando situar os usuários dentro do espaço físico da biblioteca e apresentando os benefícios da utilização desse espaço.

Ao elaborar esse tipo de atividade, de acordo com Csikszentmihalyi (1999) é preciso pensar quais são as estruturas que permitem que uma pessoa atinja o estado de *Flow*, a saber: disciplina, situações de alto desafio, concentração, criatividade, satisfação, meta claras, regras de desempenho, que oferece feedback e que permitam uma quantidade variável de controle.

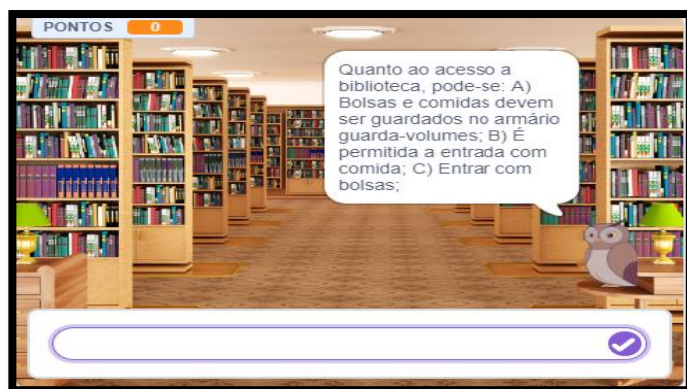
Ratificando, o objetivo do protótipo foi desenvolvido baseado na característica proativa que as bibliotecas devem possuir no sentido de intensificar a interação do usuário por meio de ações desenvolvidas que irão capacitá-los por meio de novas ferramentas.

Nesse contexto, o jogo foi elaborado para apresentar os serviços e produtos da BCMON e será conduzido por meio de três diferentes fases de modo a tornar a visita orientada mais atraente, divertida, eficaz e promover o engajamento dos jogadores, tornando a atividade mais dinâmica, participativa a fim de estimular a consolidação do conhecimento.

Na primeira fase, a dinâmica será apresentada pela coruja Ollie, escolhida por personificar os conceitos de inteligência e sabedoria (Significado [...], 2024). Na referida fase, o jogador deverá responder ao *quiz* com três perguntas diversificadas referentes aos serviços e produtos ofertados na BCMON. A Imagem 1 ilustra a primeira fase.

---

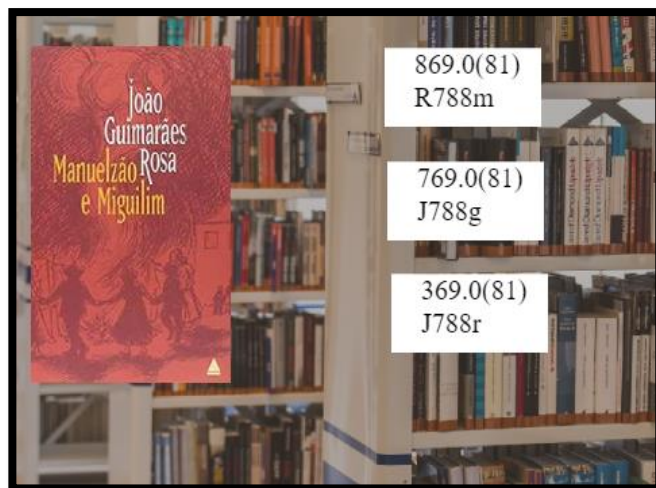
<sup>9</sup> Jogo disponível para acesso livre na plataforma <https://scratch.mit.edu/projects/1034350317/>.

Imagem 1 – Primeira fase – *Quiz*

Fonte: Os autores (2024)

Na segunda fase, mostrada na Imagem 2, são fornecidas orientações sobre o serviço de organização do acervo. Para testar seus conhecimentos, são apresentadas três opções de capas de livros aleatórios e três opções de números de chamada com áreas do conhecimento distintas. O jogador deve selecionar a opção correta e clicar no número correspondente à capa do livro exibida.

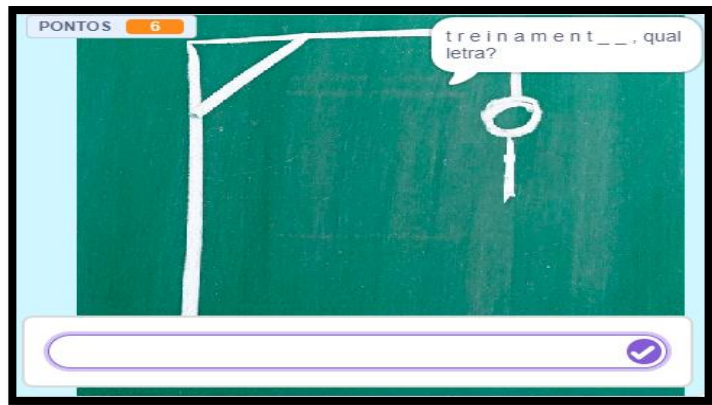
Imagem 2 – Segunda fase – Escolha o item correto



Fonte: Os autores (2024)

Na terceira e última fase, será apresentado um jogo de Forca através de uma estrutura básica. Para adivinhar a palavra, o jogador deverá digitar uma letra por vez, e, para facilitar serão fornecidas dicas que o ajudarão a identificar as letras corretas para completá-la. A Imagem 3 demonstra o jogo da Forca.

Imagem 3 – Terceira fase – Jogo da Forca



Fonte: Os autores (2024)

Contudo, ao final de cada dinâmica, o jogador receberá uma mensagem indicando se a desenvolveu corretamente ou não, acompanhada de aplausos ou um som de decepção, dependendo da precisão da resposta. O Quadro 3, apresenta um condensado sobre a síntese do jogo.

Quadro 3 - Síntese do jogo *Library Tour Game*

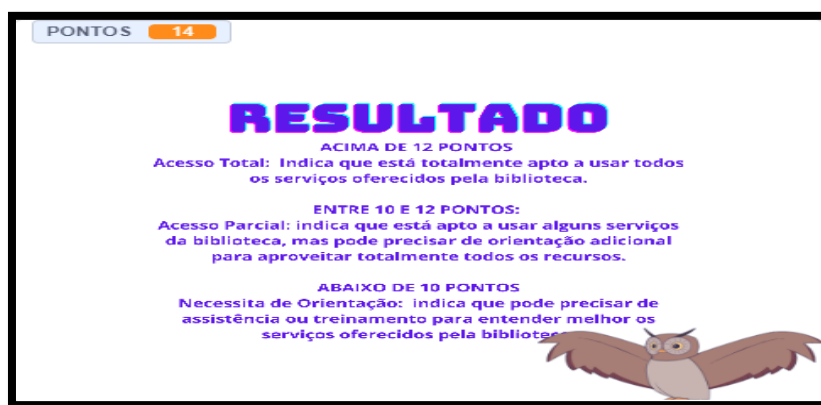
| Fases         | Mecânica básica                                                                                                                      | Equipamentos necessários | Objetivos                                                                                                  |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primeira fase | Através das teclas do computador, o jogador deverá responder ao <i>quiz</i> sobre os serviços oferecidos pela BCMON                  | Computador ou notebook   | Apresentar ao jogador os serviços e produtos oferecidos, proporcionando-lhe familiaridade com os mesmos    |
| Segunda fase  | Utilizando as teclas do computador, o jogador será desafiado a localizar o número de chamada correspondente à capa do livro exibida. | Computador ou notebook   | Aprender a composição do número de chamada dos livros conforme a organização do acervo proposta pela BCMON |
| Terceira fase | Será exibido um jogo da Forca, onde o jogador através da dica fornecida                                                              | Computador ou notebook   | Aperfeiçoar os conhecimentos sobre os serviços da BCMON através do conteúdo                                |

|  |                                       |  |                                                       |
|--|---------------------------------------|--|-------------------------------------------------------|
|  | pela guia, deverá adivinhar a palavra |  | apresentado para adivinhar a palavra no jogo da Forca |
|--|---------------------------------------|--|-------------------------------------------------------|

Fonte: Os autores adaptado de Resende *et al.* (2022).

O jogo chega ao fim após a conclusão de todas as fases que o compõem. Em seguida, como resultado do empenho do jogador, um quadro informativo será exibido, destacando o conhecimento adquirido durante a apresentação e a pontuação obtida, conforme demonstração na Figura a seguir. Esse relatório indicará se o jogador está ou não apto a utilizar a biblioteca.

Imagem 4 – Pontuação final e desempenho no jogo



Fonte: Os autores (2024)

## 7. APLICAÇÃO DO TESTE DE USABILIDADE *SYSTEM USABILITY SCALE*

Criado por John Brooke em 1986, a *System Usability Scale* (SUS) é uma das pesquisas que podem ser usadas para avaliar a usabilidade de uma variedade de produtos ou serviços (Brooke, 1996). Considerada uma ferramenta amplamente utilizada para avaliar a usabilidade de diversos tipos de sistemas e interfaces de usuário, é composta por um questionário de dez itens que os participantes respondem usando uma escala de cinco pontos, variando de "Discordo Fortemente" a "Concordo Fortemente", conforme é mostrado na Imagem 5.

Imagem 5 – Modelo teste *System Usability Scale*

**System Usability Scale**  
© Digital Equipment Corporation, 1986.

|                                                                              | Discordo fortemente |   |   | Concordo fortemente |   |  |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|---|---------------------|---|--|
| 1. Eu penso que gostaria de utilizar este sistema frequentemente.            | 1                   | 2 | 3 | 4                   | 5 |  |
| 2. Eu achei o sistema complexo.                                              | 1                   | 2 | 3 | 4                   | 5 |  |
| 3. Eu achei que foi fácil utilizar o sistema.                                | 1                   | 2 | 3 | 4                   | 5 |  |
| 4. Eu acredito que preciso de apoio técnico para utilizar o sistema.         | 1                   | 2 | 3 | 4                   | 5 |  |
| 5. Eu achei que as várias funções deste sistema estavam bem integradas.      | 1                   | 2 | 3 | 4                   | 5 |  |
| 6. Eu achei que o sistema apresenta muitas inconsistências.                  | 1                   | 2 | 3 | 4                   | 5 |  |
| 7. Eu imagino que as pessoas aprenderiam facilmente a utilizar este sistema. | 1                   | 2 | 3 | 4                   | 5 |  |
| 8. Eu achei o sistema muito enfadonho de usar.                               | 1                   | 2 | 3 | 4                   | 5 |  |
| 9. Me senti confiante ao utilizar o sistema.                                 | 1                   | 2 | 3 | 4                   | 5 |  |
| 10. Precisei aprender muitas coisas antes de utilizar o sistema.             | 1                   | 2 | 3 | 4                   | 5 |  |

Fonte: Bangor; Chfþ e Miller (2009).

Os critérios utilizados no teste SUS ajudaram a avaliar efetividade, eficiência e satisfação dos usuários, revelando insights valiosos sobre a experiência com o jogo proposto *Library Tour Game*. O teste foi aplicado a doze participantes, todos da disciplina Tópicos Especiais em Educação e Tecnologia do PPGCE da Universidade Federal de Uberlândia.

Após a coleta do resultado, compilou-se as respostas e calculou-se as pontuações individuais e a pontuação média do SUS, apresenta-se:

- Para as perguntas de números ímpares (1, 3, 5, 7, 9) subtraia 1 da pontuação dada pelo usuário.
- Para as perguntas de números pares (2, 4, 6, 8, 10) subtraia 5 da pontuação dada pelo usuário ( $5 - x$ ). Some os valores e multiplique por 2,5. Os resultados podem variar de 0 a 100. (Bangor; Chfþ e Miller (2009).

Com base nos dados coletados, a pontuação média com relação ao uso do protótipo, apresentou o seguinte resultado na Tabela abaixo.

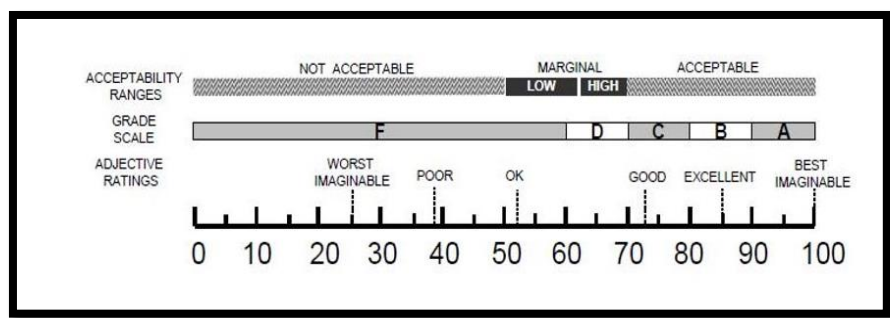
Quadro 1 – Resultado da avaliação SUS

| Participantes   | Perguntas ímpares |   |   |   |   |      | Perguntas pares |   |   |   |    |      | SUS   |
|-----------------|-------------------|---|---|---|---|------|-----------------|---|---|---|----|------|-------|
|                 | 1                 | 3 | 5 | 7 | 9 | Soma | 2               | 4 | 6 | 8 | 10 | Soma |       |
| Participante 1  | 4                 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19,0 | 3               | 4 | 4 | 4 | 4  | 19,0 | 95,0  |
| Participante 2  | 4                 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20,0 | 4               | 4 | 4 | 4 | 4  | 20,0 | 100,0 |
| Participante 3  | 3                 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19,0 | 4               | 4 | 4 | 4 | 4  | 20,0 | 97,5  |
| Participante 4  | 3                 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19,0 | 2               | 4 | 4 | 3 | 4  | 17,0 | 90,0  |
| Participante 5  | 2                 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14,0 | 3               | 3 | 3 | 2 | 4  | 15,0 | 72,5  |
| Participante 6  | 2                 | 2 | 4 | 3 | 2 | 13,0 | 3               | 4 | 4 | 1 | 4  | 16,0 | 72,5  |
| Participante 7  | 1                 | 4 | 3 | 4 | 4 | 16,0 | 4               | 4 | 4 | 1 | 4  | 17,0 | 82,5  |
| Participante 8  | 3                 | 3 | 4 | 3 | 3 | 16,0 | 3               | 3 | 4 | 4 | 4  | 18,0 | 85,0  |
| Participante 9  | 3                 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18,0 | 4               | 4 | 4 | 3 | 4  | 19,0 | 92,5  |
| Participante 10 | 4                 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20,0 | 4               | 4 | 4 | 4 | 4  | 20,0 | 100,0 |
| Participante 11 | 3                 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19,0 | 4               | 4 | 4 | 4 | 4  | 20,0 | 97,5  |
| Participante 12 | 4                 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20,0 | 4               | 4 | 4 | 1 | 4  | 17,0 | 92,5  |
| Média           |                   |   |   |   |   |      |                 |   |   |   |    |      | 89,8  |

Fonte: Os autores (2024).

Na aplicação do teste, descrito no quadro acima, obteve-se a média obtida 89,8, indicando excelente usabilidade do jogo. Os resultados podem, enfim, ser agrupados em intervalos, conforme apresentado na Imagem abaixo.

Imagem 6 – Nível de avaliação entre boa e excelente



Fonte: Bangor; Chfþ e Miller (2009).

Considerando os resultados obtidos na aplicação do teste SUS observa-se que a menor pontuação foi a questão 8<sup>10</sup>, isso pode estar relacionado a temática específica para educação de usuários frequentadores da biblioteca. Por outro lado, a pontuação mais alta foi na questão 10<sup>11</sup>, pois antes de cada fase foi apresentado conceitos e informações que

<sup>10</sup> Questão 8. Eu achei o jogo muito enfadonho de usar?  
<sup>11</sup> Questão 10. Precisei aprender muitas coisas antes de utilizar o jogo?

possibilitavam o jogador cumprir as dinâmicas propostas, sem terem nenhum conhecimento prévio. Esses resultados são fundamentais para implementação de futuras melhorias no jogo

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressaltamos que as bibliotecas devem buscar meios na construção do desenvolvimento de competências para capacitar seus usuários no âmbito da disseminação do conhecimento frente aos desafios do grande avanço das tecnologias da informação e o novo perfil de usuários.

Baseando-nos nas citações de diversos autores ao longo do texto, destacamos a necessidade de propor iniciativas que melhorem a educação de usuários por meio de visitas orientadas garantindo acesso facilitado a informação através de serviços personalizados e interativos a fim de atender as novas exigências dos usuários reais e potenciais na era digital além de reforçar os laços entre a unidade de informação e a comunidade.

Em síntese, no desenvolvimento do protótipo para problematização e contextualização apresentada na disciplina Tópicos Especiais em Educação e Tecnologia do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Comunicação e Educação da Universidade Federal de Uberlândia, foram encontradas algumas dificuldades no incremento da utilização de estrutura de programação em blocos proposta pelo *Scratch*, sendo necessário recorrer a outros recursos, por limitação do próprio *software* em criações de imagens, sons e outros.

Considerando esses pontos, a proposta do jogo "*Library Tour Game*" se justificou como uma estratégia inovadora para atrair e engajar os usuários da BCMON, especialmente os nativos digitais, proporcionando uma experiência interativa e dinâmica enquanto exploram os recursos e serviços oferecidos pela biblioteca. Ao incorporar elementos de gamificação, o jogo não apenas torna a visita à biblioteca mais atrativa, mas também promove o uso efetivo dos recursos informacionais disponíveis, contribuindo para a missão educacional e social da instituição.

Sobre o teste SUS, percebeu-se que é uma ferramenta eficaz e eficiente para medir a usabilidade do jogo. Sua aplicação neste estudo nos forneceu dados quantitativos claros e acionáveis, que serão utilizados para melhorar ainda mais o jogo.

Vale ressaltar que não foi o objetivo deste trabalho esgotar todos os serviços oferecidos pela biblioteca. Foram escolhidos apenas alguns serviços para o desenvolvimento do protótipo e para posterior avaliação junto aos usuários.

Sugere-se como próximos passos de pesquisa a exploração e aprimoramento do jogo proposto, bem como sua aplicação no contexto educacional, com o intuito de avaliar seu impacto no aprendizado dos usuários. Ademais, é fundamental investigar mais profundamente a implementação da gamificação em ambientes de informação, incluindo uma análise detalhada de como ela pode ser integrada aos diversos serviços oferecidos pelas bibliotecas. Também é importante considerar a necessidade de incluir profissionais da área de computação com formação e capacitação adequadas, para aprimoração do jogo, uma vez que desempenham um papel importante no desenvolvimento e na adaptação das tecnologias necessárias para essas iniciativas. Por fim, fazer testes com os usuários da biblioteca e ampliar a quantidade de serviços no jogo.

## REFERÊNCIAS

BANGOR, Aaron; CHFP, Philip Kortum; MILLER, James. Determining what individual sus scores mean: adding an adjective rating scale. **Journal of Usability Studies**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 114-123, 2009. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.5555/2835587.2835589>. Acesso em: 2 jul. 2024.

BINGEMER, Lucchetti. **Novas tecnologias e sede de transcender**. 2013. Disponível em: <http://agape.usuarios.rdc.puc-rio.br/jb/novastecnologias.pdf>. Acesso em: 15 maio de 2024.

BORGES, Mônica Erichsen Nassif. O essencial para a gestão de serviços e produtos de informação. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 5, n. 2, p. 115–128, 2007. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2007>. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. **Lei n. 13.146, de 06 de julho de 2015**. Brasília, DF: Senado Federal, 2015. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm). Acesso em: 15 abr. 2024.

BROOKE, John. SUS: uma escala de usabilidade 'rápida e suja'. In: BROOKE, John. **Usability evaluation in industry**. Londres: Taylor e Francis, 1996. p. 189-194.

BUCCINI, Marcos; SANATANA, Shirley. Diversão e arte, para qualquer parte: a experiência do usuário com Advergames servindo como ferramenta para a construção de Brand Equity. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 31., 2008, Natal, RN. **Anais [...]**. 2008. Disponível em: <https://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-1998-1.pdf>. Acesso em: 12 de abr. 2024.

CAMPELLO, Bernadete Santos. **Letramento informacional no Brasil: práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico**. 2009. 209 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Ciência da Informação. Belo Horizonte, MG: UFMG, 2009. Disponível em: <http://gebe.eci.ufmg.br/downloads/tese%20campello%202009.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2024.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **A descoberta do fluxo: a psicologia do envolvimento com a vida cotidiana**. Rio de Janeiro. Rocco, 1999.

CUNHA, Murilo Bastos da; AMARAL, Sueli Angelica do; DANTAS, Edmundo Brandão. **Manual de estudo de usuários da informação**. São Paulo: Atlas, 2015.

CUNHA, Murilo Bastos. A biblioteca universitária na encruzilhada. DataGramaZero. **Revista de Ciência da Informação**, [s. l.], v. 11, n. 6, dez. 2010. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5411194/mod\\_resource/content/1/CUNHA%20Murilo%20Bastos.%20A%20biblioteca%20universit%C3%A1ria%20na%20encruzilhada.%20DataGramaZero%20revista%20de%20Ci%C3%A2ncia%20da%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20Rio%20de%20Janeiro%20v.%2011%20n.%206%20dez.%202010..pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5411194/mod_resource/content/1/CUNHA%20Murilo%20Bastos.%20A%20biblioteca%20universit%C3%A1ria%20na%20encruzilhada.%20DataGramaZero%20revista%20de%20Ci%C3%A2ncia%20da%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20Rio%20de%20Janeiro%20v.%2011%20n.%206%20dez.%202010..pdf). Acesso em 2 maio 2024.

ELZEN, Angela Valden; ROUSH, Jacob. Brawling in the Library: gaming programs for impactful outreach and instruction at an academic library. **Library Trends**, Baltimore, v. 61, n. 4, p. 802–813, 2013. Disponível em: [http://muse.jhu.edu/journals/library\\_trends/v061/61.4.elzen.pdf](http://muse.jhu.edu/journals/library_trends/v061/61.4.elzen.pdf). Acesso em: 20 abr. 2024.

FERREIRA, Lusimar Silva. **Bibliotecas universitárias brasileiras**. São Paulo: Pioneira, 1980.

FIGUEIREDO, Nice. Novas tecnologias: impacto sobre a formação de coleções. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 2, p. 245-254, jul./dez. 1996. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/issue/view/1207>. Acesso em 15 abr. 2024.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRANÇA, Maira Nani. **Gestão em bibliotecas universitárias públicas: um enfoque tecnológico**. 2015. 203 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/17474?mode=full>. Acesso em: 3 maio de 2024.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIRÃO, Odete.; PEREIRA, Sara; PINTO, Manuel. Debate em torno dos nativos digitais. *In: PINTO-COELHO, Zara; ZAGALO, Nelson (ed). Comunicação e Cultura. III Jornadas Doutorais, Ciências da Comunicação e Estudos Culturais*. Portugal: Universidade do Minho, 2014. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/62130?mode=full>. Acesso em: 1 maio 2024.

GREGORY, Alisson; BROUSSARD, Mary Snyder. Unraveling the “mystery” of the library: a “Big Games” approach to library orientation. *In: ACRL NATIONAL CONFERENCE, "A DECLARATION OF INTERDEPENDENCE*, 15., Filadélfia. *Anais [...]*. Filadelfia: ACRL, 2011. Disponível em: [https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/18255/unraveling\\_the\\_myste.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/18255/unraveling_the_myste.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 20 abr. 2024.

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

LOVELOCK, Christophe; WRIGHT, Laur. **Serviços, marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2002.

MACIEL, Maria Regina Cazzaniga. Portadores de deficiência: a questão da inclusão social. **Revista São Paulo em perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 2, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n2/9788.pdf>. Acesso em: 20 maio 2024.

MARCUS, Sandra; BECK, Sheila. A library adventure: comparing a treasure hunt with a traditional freshman orientation tour. **College and Research Libraries**, Chicago, v. 64, n. 1, p. 23–45, 2003. Disponível em: <http://crl.acrl.org/content/64/1/23.full.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2024.

MCGONIGAL, J. **Realidade em jogo**: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.

MONSANI, Diego. **Educação de usuários utilizando a gamificação**: pesquisa-ação em uma biblioteca do Instituto Federal Catarinense. 2016. 229 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Unidade de Informação) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2016. Disponível em: [https://www.udesc.br/arquivos/faed/id\\_cpmenu/1441/2016\\_dissertacao\\_diego\\_156890114\\_95012\\_1441.pdf](https://www.udesc.br/arquivos/faed/id_cpmenu/1441/2016_dissertacao_diego_156890114_95012_1441.pdf). Acesso em: 13 maio 2024.

MORIGI, Valdir José. Pavan, Cleusa. Tecnologias da informação e comunicação: novas sociabilidades nas bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 33, n. 1, p. 117-125, jan./abr. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/LCgRkWGPGjzbnGCT3ZJs5nb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 3 maio 2024.

NAVARRO, Gabrielle. **Gamificação**: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pós-modernidade. 2013. 26 f. Monografia (Especialização em Mídia, Informação e Cultura.) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em:

[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/125459/mod\\_resource/content/1/gamificacao.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/125459/mod_resource/content/1/gamificacao.pdf). Acesso em: 15 maio 2024.

OSHEIM, Darcy Elaine. **This Could be a Game!:** defining gamification for the classroom. 2013. 117 f. Dissertação (Mestrado em Artes) - Faculty of the Department of Communication Studies, San Jose State University, California, 2013. Disponível em: [https://scholarworks.sjsu.edu/etd\\_theses/4304/](https://scholarworks.sjsu.edu/etd_theses/4304/). Acesso em: 30 maio 2024.

RESENDE, Brenda Gonçalves de *et al.* Expressões idiomáticas em jogo digital educativo: relato de experiência sobre estratégias de uso do vocabulário para o ensino de inglês como segunda língua. **Revista Humanidades e Inovação**, Palmas, TO, v. 9, n. 25. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/7219>. Acesso em: 19 jun. 2024.

ROSA, Anderson Aparecido *et al.* "Marina, vamos viajar?" Jogo educativo interdisciplinar para o ensino fundamental. **Revista Tamoios**, São Gonçalo, v. 19, n. 2, p. 225–24, jul./dez.2023. DOI: <https://doi.org/10.12957/tamoios.2023.66065>. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/tamoios/article/view/66065>. Acesso em: 2 abr. 2024.

ROZADOS, Helen Beatriz Frota. **Indicadores como ferramenta para gestão de serviços de informação tecnológica**. 2004. 239 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/5668>. Acesso em: 3 maio 2024.

SANTOS NETO, João Arlindo; ZANINELLI, Thais Batista. Biblioteca escolar com makerspace: um estudo de caso na Biblioteca Abraham Lincoln. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, número especial, 2017. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1005>. Acesso em: 20 abr. 2024.

SANTOS, Pedro Souza. Biblioteca escolar e sala de leitura: um longo caminho para universalização. **Biblioteca escolar em revista**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 2, p. 28-47, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/berev/article/view/143688>. Acesso em: 25 abr. 2024.

SIGNIFICADO e simbologia da coruja. *In*: **DICIONÁRIOS de símbolos**. [S. l.]: 7Graus, 2024. Disponível em: <https://www.dicionariodesimbolos.com.br/coruja/>. Acesso em: 30 abr. 2024.

TAKAHASCHI, Tadeo. **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília, DF: Ministério da Educação e Tecnologia, 2020. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/434/1/Livro%20Verde.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. Sistema de Bibliotecas. Guia das bibliotecas UFU. Uberlândia: SISBI/UFU, 2024. Disponível em: [https://bibliotecas.ufu.br/sites/bibliotecas.ufu.br/files/media/documento/guia\\_das\\_bibliotecas\\_revisado\\_final\\_2024.pdf](https://bibliotecas.ufu.br/sites/bibliotecas.ufu.br/files/media/documento/guia_das_bibliotecas_revisado_final_2024.pdf). Acesso em: 10 maio 2024.

VIANNA, Ysmar *et al.* **Gamification, Inc**: como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://acervo-digital.espm.br/E-BOOKS/2020/365430.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2024.

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**, Bergen, v. 6, n. 1, p. 39-51, 2014. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/280621663\\_The\\_Potential\\_for\\_Using\\_Gamification\\_in\\_Academic\\_Libraries\\_in\\_Order\\_to\\_Increase\\_Student\\_Engagement\\_and\\_Achievement](https://www.researchgate.net/publication/280621663_The_Potential_for_Using_Gamification_in_Academic_Libraries_in_Order_to_Increase_Student_Engagement_and_Achievement). Acesso em: 1 abr. 2024.

WIDÉN, Gunilla; KRONQVIST-BERG, Maria. The future librarian: a diverse and complex professional. *In*: IATUL CONFERENCES, [S. l.], 2014. **Proceedings** [...]. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/77936349.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2024.

ZANINELLI, Thais Batista *et al.* Os nativos digitais e as bibliotecas universitárias: um paralelo entre o novo perfil do usuário e os produtos e serviços informacionais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 21, n. 3, p. 149–184, set./dez., 2016. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/25861/20733>. Acesso em: 18 abr. 2024.

ZITRON, Lizz.; DREW, Courtney. Get a clue: partnering with student affairs on student-centered outreach. **College & Research Libraries News**, Chicago, v. 72, n. 11, p. 636–641, mar. 2011. Disponível em: <http://crln.acrl.org/content/72/11/636.full.pdf+html>. Acesso: 2 abr. 2024.