

BiblioCEP: uma proposta de protótipo *phygital* para bibliotecas

Graduando: Paulo Rogerio Nunes de Sousa

Orientador: Prof. Dr. Alan César Belo Angeluci

Escola de Comunicações e Artes - USP

paulonunes@alumni.usp.br

Objetivos

No período de cinco meses de observação *in loco* na Biblioteca da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (BibFAU), foram constatadas duas dificuldades básicas enfrentadas pelos usuários: encontrar a obra no sistema Dedalus e localizar o material nas estantes. No Dedalus, os usuários relatavam a dificuldade gerada pelo leiaute confuso e antiquado do sistema; no processo de localização física posterior à consulta, a dificuldade era uma decorrência dos longos números de chamada (etiquetas coladas nas lombadas dos livros, contendo o código de Classificação Decimal de Dewey seguido pelo código de autoridade) que ordenam o acervo, e que chegam a ocupar dezenas de dígitos.

O objetivo do estudo foi desenvolver um protótipo de interface *phygital* – termo que designa as dinâmicas, transições e interações entre o mundo físico e digital (Batat, 2022) – chamado BiblioCEP. A partir dele, buscou-se investigar novas formas de integração entre essas duas dimensões, que pudessem trazer inovação na busca e localização de itens bibliográficos.

Métodos e Procedimentos

O experimento foi conduzido a partir das premissas descritas pelo método *Design Science Research* (Hevner *et al.*, 2004; Mattos, 2018), que pressupõe uma abordagem iterativa e incremental para o desenvolvimento de soluções tecnológicas.

A revisão sistemática de literatura visou a coletar informações acerca do contexto,

funcionalidades e aplicações do artefato a ser prototipado, e os componentes necessários para atingir os objetivos propostos.

O desenvolvimento do BiblioCEP incluiu a análise de necessidades dos usuários, integrando-o com o sistema digital de busca Dedalus – o catálogo geral de consultas da Universidade de São Paulo.

No estudo, são elucidados tanto o processo de planejamento quanto a execução do sistema, excluindo-se os detalhes intrínsecos de programação empregados, conforme as premissas estabelecidas por Riecken (2006), cuja abordagem sublinha a centralidade do usuário e do conteúdo nas pesquisas no domínio das tecnologias de informação e comunicação, relegando as tecnologias em si a uma posição secundária.

BiblioCEP é um código de 4 dígitos que mostra em que corredor (C), estante (E) e prateleira (P) os itens se encontram. Assim, um livro com o código BiblioCEP 09-L4 indica que ele se encontra no corredor 09, na estante L e na prateleira 4. Para isso, os corredores, estantes e prateleiras deverão estar devidamente sinalizados. Com esse código mais o número de chamada (código da etiqueta, que não será alterado), o usuário pode ir diretamente à prateleira em que o livro está e localizá-lo rapidamente.

O protótipo, desenvolvido com uma versão de testes do software Claris FileMaker (Claris, 2024), teve início com a inserção de dados de uma planilha fornecida pela administração da BibFAU. A partir dessa planilha, foi criado o banco de dados relacional com as tabelas: Itens,

Obras e Autores, além do acréscimo de ícones a cada tipo de material.

O sistema foi pensado para ser utilizado localmente, sem necessidade de conexão com a internet, exceto em duas situações: consulta ao Dedalus (para verificação de circulação e disponibilidade do item de forma integrada, sem a necessidade de nova digitação); e envio de email para o usuário com o código de localização, evitando o preenchimento manual dessas informações. O protótipo é, portanto, um sistema auxiliar ao Dedalus, que traz a vantagem de não precisar de conexão externa.

Resultados

Na etapa de consulta aos usuários, foram convidados 8 estudantes, que fizeram a simulação de uma busca aleatória, inicialmente da forma usual e, posteriormente, comparando-a com o sistema BiblioCEP. O tempo aferido dessa tarefa foi cerca de 70% mais rápido que no processo anterior. Usualmente, os estudantes levaram cerca de 7 a 10 minutos para encontrar os materiais; utilizando o protótipo, esse tempo foi de 2 a 3 minutos. O estudo destacou as funcionalidades do protótipo, facilitando o acesso a itens bibliográficos de maneira inovadora e eficiente.

Conclusões

O protótipo BiblioCEP contribui para a inovação nas bibliotecas, integrando tecnologias digitais com o ambiente físico para melhorar a experiência do usuário. Alinhado ao conceito de *phygital*, este estudo aspira fomentar iniciativas no meio acadêmico voltadas à solução de desafios cotidianos. A sinergia entre utilidade prática, promoção da literacia informacional e compreensão dos processos tecnológicos converge para posicionar este estudo como um passo significativo em direção a uma experiência bibliotecária mais eficiente e agradável.

Referências

BATAT, W. What does phygital really mean? A conceptual introduction to the phygital customer experience (PH-CX) framework. **Journal of Strategic Marketing**, p. 1–24, 2022. DOI:

10.1080/0965254x.2022.2059775. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0965254x.2022.2059775>. Acesso em: 3 ago. 2024.

CLARIS. **Build custom apps with the Claris platform**. 2024. Disponível em:

<https://www.claris.com/>. Acesso em: 3 ago. 2024.

HEVNER, A. R.; MARCH, S. T.; PARK, J.; SUDHA, R. **Design Science in Information Systems Research**. 2004. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/201168946_Design_Science_in_Information_Systems_Research. Acesso em: 3 ago. 2024.

MATTOS, C. A. Perspectiva do Design Science Research (DSR) em Sistemas de Informação.

In: **ANAIS DO ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**, 2018.

Disponível em:

https://dx.doi.org/10.14488/enegep2018_tn_sd_269_537_36593. Acesso em: 3 ago. 2024.

RIECKEN, R. F. Frame de temas potenciais de pesquisa em ciência da informação. **Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação**, v. 4, n. 1, p. 43-63, 2006.

Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.20396/rdbci.v3i2.2044>.

Acesso em: 3 ago. 2024.