

## Inovação Tecnológica

### TECNOLOGIA E INOVAÇÃO A SERVIÇO DA HISTÓRIA DA ENFERMAGEM: ARTEFATOS DO CUIDADO

### TECHNOLOGY AND INNOVATION AT THE SERVICE OF THE HISTORY OF NURSING: ARTIFACTS OF CARE

### TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN AL SERVICIO DE LA HISTORIA DE LA ENFERMERÍA: ARTEFACTOS DEL CUIDADO

Rebeca de Araujo Duarte<sup>1</sup>

(<https://orcid.org/0000-0003-0389-9923>)

Fernando Rocha Porto<sup>2</sup>

(<https://orcid.org/0000-0002-2880-724X>)

#### **Autor Correspondente:**

Nome: Rebeca de Araujo Duarte

Endereço completo: Av. Pasteur, 296 – Urca, Rio de Janeiro, Brasil.

Fone: (+5521) 96504-8880

E-mail: [rebeca@edu.unirio.br](mailto:rebeca@edu.unirio.br)

#### **Contribuição dos Autores:**

Concepção e/ou desenho do estudo: Rebeca de Araujo Duarte e Fernando Rocha Porto;  
Coleta, análise e interpretação dos dados: Rebeca de Araujo Duarte e Fernando Rocha Porto;  
Redação e/ou revisão crítica do manuscrito: Rebeca de Araujo Duarte e Fernando Rocha Porto;  
Aprovação da versão final a ser publicada: Fernando Rocha Porto.

**Financiamento:** Bolsa de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) - CNPq.

**Conflitos de Interesse:** Os autores declaram não ter conflito de interesse no estudo.

---

<sup>1</sup> Graduanda de Enfermagem pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e bolsista PIBITI - CNPq.

<sup>2</sup> Professor Doutor do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

## **Tecnologia e inovação a serviço da História da Enfermagem: Artefatos dos cuidados**

### **RESUMO**

**Objetivo:** Descrever o desenvolvimento de um protótipo de sítio eletrônico e aplicativo vinculados a Códigos QR sobre o acervo virtual da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto.

**Método:** Trata-se de um estudo histórico cultural articulado à inovação tecnológica relativo à criação do Acervo Virtual da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto. A produção ocorreu no período de agosto de 2019 a julho de 2021 e compreendeu seis etapas: Levantamento de dados, preenchimento de fichas de identificação, registro imagético dos artefatos, criação de sítio eletrônico, criação de aplicativo e requerimento de registro junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

**Resultados:** Os protótipos criados foram nominados "LACUIDEN Imagens" e permitem compartilhamento nas redes sociais. As plataformas apresentam seis páginas: "Página inicial", "Sobre", "Acervo Virtual", "Papers", "Blog" e "Contato". Na aba "Acervo virtual" o usuário é direcionado a duas opções: Ficha técnica dos artefatos dos cuidados em prol da saúde e o registro imagético em diversos ângulos desses. Para facilitar a divulgação e acesso, foi criado um Código QR para cada protótipo.

**Conclusão:** A Inovação Tecnológica, Cultural e Social aliada à história dos cuidados, através dos artefatos em apreço, contribui para o gatilho mental que eles podem proporcionar, quando expostos em meios físicos e virtuais.

**Descritores:** Enfermagem; História da Enfermagem; Cuidado de Enfermagem.

## **Technology and Innovation at the service of the history of nursing: Artifacts of care**

### **ABSTRACT**

**Objective:** Describe the development of a website and application prototype linked to QR Codes on the Alfredo Pinto Nursing School's virtual collection.

**Methods:** This is a historical and cultural study linked to technological innovation related to the creation of the Alfredo Pinto Nursing School's Virtual Collection. The production took place from August 2019 to July 2021 and comprised six stages: Data collection, filling in identification forms, imagery registration of artifacts, website creation, application creation and application for registration with the National Property Institute Industrial.

**Results:** The prototypes created were named "LACUIDEN Imagens" and allow sharing on social networks. The platforms have six pages: "Home", "About", "Virtual Archive", "Papers", "Blog" and "Contact". In the "Virtual collection" tab, the user is directed to two options: Technical sheet of the artifacts of care in favor of health and the imagery record in different angles of these. To facilitate dissemination and access, a QR Code was created for each prototype.

**Conclusion:** Technological, Cultural and Social Innovation combined with the history of care, through the artifacts in question, contributes to the mental trigger they can provide, when exposed in physical and virtual media.

**Descriptors:** Nursing; History of Nursing; Nursing care.

## **Tecnología e innovación al servicio de la historia de la enfermería: Artefactos del cuidado**

### **RESUMEN**

**Objetivo:** Describir el desarrollo de un prototipo de sitio web y aplicación vinculado a Códigos QR en la colección virtual de la Escuela de Enfermería Alfredo Pinto.

**Método:** Se trata de un estudio histórico cultural vinculado a la innovación tecnológica relacionada con la creación de la Colección Virtual de la Escuela de Enfermería Alfredo Pinto. La producción se llevó a cabo de agosto de 2019 a julio de 2021 y comprendió seis etapas: Recolección de datos, llenado de formularios de identificación, registro de imágenes de artefactos, creación de sitios web, creación de aplicaciones y solicitud de registro ante el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial.

**Resultados:** Los prototipos creados se denominan "LACUIDEN Imagens" y permiten compartir en redes sociales. Las plataformas tienen seis páginas: "Inicio", "Acerca de", "Archivo virtual", "Artículos", "Blog" y "Contacto". En la pestaña "Colección virtual" se dirige al usuario a dos opciones: Ficha técnica de los artefactos de atención a favor de la salud y el registro de imágenes en diferentes ángulos de estos. Para facilitar la difusión y el acceso, se creó un Código QR para cada prototipo.

**Conclusión:** La Innovación Tecnológica, Cultural y Social combinada con la historia del cuidado, a través de los artefactos en cuestión, contribuye al disparador mental que pueden brindar, cuando se exponen en entornos físicos y virtuales.

**Descriptor:** Enfermería; Historia de la enfermería; Cuidado de enfermera.

## **INTRODUÇÃO**

A Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, criada em 1890, com aulas há tempos e formação de enfermeiros desde 1906, vem ao longo de sua trajetória dos 130 anos em contínuo trabalho de salvaguardar e preservar seu patrimônio histórico e cultural, bem como a construção do conhecimento pela herança deixada pelos seus antecessores, respeitando a memória dos ritos e documentação em diversos suportes.<sup>(1)</sup>

A partir de indícios de artefatos do século XIX expostos na Escola de Enfermagem Alfredo Pinto (EEAP), evidenciou-se a necessidade de inventariar o acervo, pois memórias, às vezes, com vácuos no discurso pelo esquecimento, possibilitam a construção de uma narrativa histórica. São tantos artefatos, que alguns de forma aleatória, se encontram expostos na Sala de Memórias e Relíquias – segundo andar da EEAP. Outros artefatos se encontram na sala 502 das dependências da instituição, em vitrine, expostos aguardando o diálogo com pesquisadores. Isto não quer dizer que eles se encontram em silêncio total, pois visitantes à sala ao verem relatam suas memórias, por exemplo, “Isto era da minha época”, “Me lembro que para pegar a gaze no tambor tinha uma pinça auxiliar mergulhada no germekil”.

O diálogo com os artefatos remete a sua conservação/preservação ou termos similares que doutrinas do campo do Patrimônio Histórico Cultural, especialmente os materiais, levam a discussões que apontam nortes para os léxicos e princípios a eles destinados em prol da construção da narrativa histórica<sup>(2)</sup>.

A partir dessa linha de pensamento, criou-se a ideia de socializar a cultura dos cuidados, por meio dos artefatos dos cuidados em prol da saúde, com a possibilidade de gatilho mental para futuras narrativas históricas em articulação com a inovação tecnológica, cultural e social. Assim, este estudo objetiva descrever o desenvolvimento de um protótipo de sítio eletrônico e aplicativo vinculados a Códigos QR sobre o acervo virtual da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo histórico cultural articulado à inovação tecnológica. Isto é, Peter Burke, em sua obra “O que é história cultural?”<sup>(3)</sup> discorre pelos aspectos da história cultural clássica ao abordar a cultura e sociedade, os problemas com os clássicos do campo e o paradoxo da tradição, a fundamentação na antropologia sob a perspectiva pela abordagem na micro-história, apontando para um novo paradigma ao problematizar pelo termo cultura.

A produção do sítio eletrônico e aplicativo ocorreu no período de agosto de 2019 a julho de 2021 por pesquisadores da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) no Laboratório de História do Cuidado e Imagem em Enfermagem (LACUIDEN), grupo certificado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ). A coleção de artefatos dos cuidados em prol da saúde foram localizados na Sala 502 e Sala de Relíquias nas dependências da EEAP. O local de busca das fontes históricas foi definido na Biblioteca Setorial de Enfermagem e Nutrição da UNIRIO. A delimitação temporal ocorreu na década de 1920, justificada pelo desenvolvimento do processo de profissionalização da enfermagem brasileira e pela ocorrência da implantação da enfermagem moderna, pelas enfermeiras norte-americanas. As fontes utilizadas foram dois manuais de Enfermagem brasileiros: Curso de Enfermeiros de Doutor Adolpho Possollo<sup>(4)</sup> e Livro do Enfermeiro e da Enfermeira de Doutor Getúlio dos Santos<sup>(5)</sup>.

A produção do aplicativo aconteceu em seis etapas:

Primeira etapa - Realizado levantamento dos artefatos dos cuidados em prol da saúde localizados nos Manuais de Enfermagem, Sala 502 e Sala de Relíquias. A partir disso, foram selecionados para a próxima etapa os artefatos em comum que estavam presentes tanto nos manuais quanto nas dependências da Escola.

Segunda etapa - Preenchimento de ficha de identificação articulada à literatura de aderência. Após levantamento dos achados, foi preenchida uma ficha de identificação dos artefatos com os espaços, a saber: nome do artefato, localização, descrição geral (cor, dimensão), registro de tombo (quando havia) e imagens dos artefatos. Houve a busca na literatura sobre a funcionalidade à época, completando a ficha de identificação com dados complementares.

Terceira etapa - Registro em imagem dos artefatos em diferentes ângulos. Neste momento, foi utilizado um estúdio fotográfico próprio que pertence ao LACUIDEN, bem como máquina fotográfica e aparelho que permitisse girar os artefatos com registro em imagem parada e em movimento. As imagens foram arquivadas em cartão de memória e passadas para um serviço online de armazenamento externo para tratamento da imagem em software próprio para o este fim.

Quarta etapa – Após a identificação do artefato, por meio de registro imagético, foi criado sítio eletrônico aliado ao Código QR com informações da literatura de aderência para exposição no mundo virtual. A página da internet compreende as imagens dos artefatos com ficha técnica correspondente vinculada ao Código QR que permite compartilhamento.

Quinta etapa - Criado o aplicativo a partir dos dados do sítio eletrônico para disponibilização dos artefatos *online* e/ou *offline*. Com os artefatos expostos na internet e codificados pelo Código QR, foi criado um aplicativo para a disponibilização nas redes sociais para atender a questão norteadora do estudo: “Como fazer os artefatos dos cuidados em prol da saúde serem gatilho mental para futuras narrativas históricas em articulação com a inovação tecnológica, cultural e social?”.

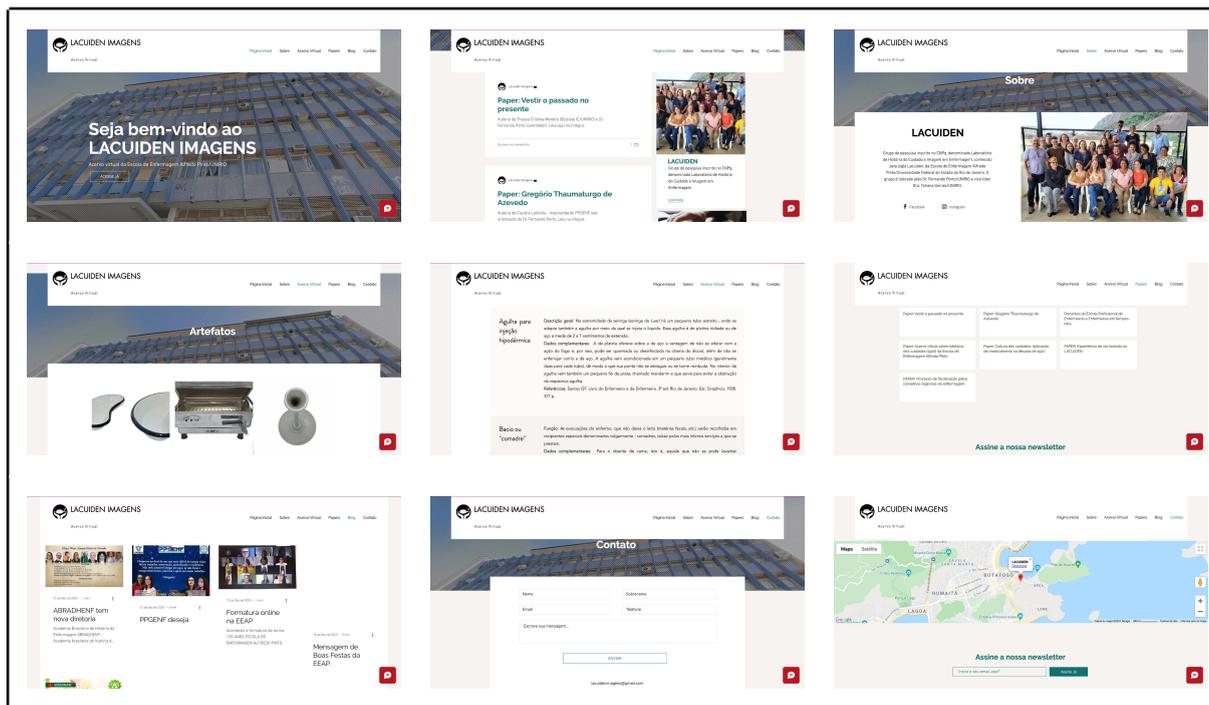
Sexta etapa - Requerimento de registro junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) do aplicativo. Após as etapas realizadas, foi realizado o registro cabível sobre o aplicativo para fins de direitos autorais.

Os aspectos legais para o desenvolvimento do plano de estudo encontram respaldo na Resolução n. 510/2016 para uma construção humana, portanto histórica, social e cultural<sup>(6)</sup>, bem como iremos respeitar a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, sobre os direitos autorais referentes à literatura consultada<sup>(7)</sup>, visto que os manuais possuem mais de 70 anos, logo, são de domínio público.

## **RESULTADOS**

As plataformas desenvolvidas receberam o nome de LACUIDEN Imagens e buscaram inventariar os artefatos dos cuidados em prol da saúde articulados à literatura de aderência e publicizar, via plataformas digitais vinculadas ao Código QR, os artefatos dos cuidados em prol da saúde.

A composição do sítio eletrônico consistiu em seis páginas a saber: Página inicial, Sobre, Acervo Virtual, Papers, Blog e Contato. A "Página inicial" é a primeira apresentação do conteúdo ao visitante e nela consta um resumo simplificado de cada página com seu respectivo link de direcionamento. A aba "Sobre" contém a biografia do Grupo de pesquisa ao qual o protótipo está vinculado. Em "Acervo Virtual" é possível ser direcionado a duas opções: Ficha técnica dos artefatos dos cuidados em prol da saúde e o registro imagético em diversos ângulos desses. Após, tem-se "Papers" que reúne a produção científica dos membros do grupo de pesquisa relacionados à temática de história da Enfermagem. Em "Blog", é possível conferir as últimas notícias. Por último, a página "Contato" oferece um meio de comunicação entre visitantes e os administradores através de mensagens via e-mail. Na figura 1 está um compilado de telas com as páginas que o usuário poderá acessar e na figura 2 se apresentam os Códigos QR que direcionam para as plataformas digitais.



**Figura 1.** Páginas disponíveis do protótipo de sítio eletrônico.



**Figura 2.** Endereço de sítio eletrônico convertido em Códigos QR.

## DISCUSSÃO

Memórias, histórias e esquecimentos nos fazem remeter a obra de Paul Ricoeur de mesmo título. O autor relata que, às vezes, determinados gatilhos mentais se fazem necessários para trazer à baila fatos/acometimentos.<sup>(9)</sup> Logo, ratificamos que quando diante de determinados objetos (fotos, artefatos, vestuários), eles funcionam, mesmo com lacunas, como dados para a construção da narrativa histórica, considerando que a historiografia é de permanente (des)cristalização de fatos/acometimentos.

O uso de artefatos como documentação histórica que merece ser difundida é apresentado na obra de Ciro Flamarion Cardoso, denominada "Um historiador fala de teoria e metodologia". Ele em seus ensaios associados a Teoria da Semiótica apresenta roteiro com os seguintes elementos: escolha do objeto, sua descrição, leitura do corpus – primeiro nível -

<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/about/submissions>

<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/pages/view/SubmissaoOnline#PROCESSO>

(decodificação do signo de representação), leitura do corpus – segundo nível – (aprofundamento da decodificação do signo) e análise para aplicação em pesquisa globalizada.<sup>(8)</sup> Com base nesses domínios do campo da história e roteiro proposto, levou-se em consideração a relevância de resguardar a coleção de agentes de degradação e ainda assim ofertar a possibilidade de apreciação e divulgação ilimitados para visitantes, retratando o item como se o usuário estivesse fitando o artefato.

O acesso facilitado à informação contida no acervo virtual é um benefício chave do sistema de preservação da imagem digital, e, com a tecnologia, o usuário não tem a necessidade de deslocamento até o local onde os artefatos estão fisicamente armazenados, aumentando o seu alcance e difusão. A transformação dos artefatos em código digital com possibilidade de compartilhamento em redes sociais tem sido uma solução de baixo custo e que atende a dupla finalidade: preservação e acesso, distribuição e transmissão da informação.<sup>(10)</sup>

A coleção de artefatos dos cuidados em prol da saúde constitui um acervo com necessidade de livre disponibilização para o público, ainda mais devido à questão de preservação e cuidado com as peças. As imagens digitais divulgadas em aplicativo e páginas da internet passam a ser uma das formas de acesso ao conteúdo enquanto seu formato original se mantém preservado. As atividades de realização de inventário com fichas de identificação, conservação dos artefatos, registros imagéticos, armazenamento digital e criação de acervo virtual permitiram o empenho na divulgação da informação, viabilidade para gatilhos mentais, proteção física do acervo e popularização de acesso à informação.

## **CONCLUSÃO**

Justificar a proposta é pensar que aliar a História dos Cuidados à Inovação Tecnológica, Cultural e Social, por meio desses artefatos, é contribuir para o gatilho mental que eles podem proporcionar. Isso significa que quando diante de determinados objetos, eles funcionam, mesmo com lacunas, como dados para a construção da narrativa histórica, logo, determinados gatilhos mentais se fazem necessários para trazer à baila fatos ou acontecimentos. Além disso, contribui para o campo da pesquisa ao articular no mínimo conhecimento para história, ensino e pesquisa no campo da saúde no sentido de os usuários terem a possibilidade de compreenderem o desenvolvimento das tecnologias dos cuidados desde a década de 1920, bem como refletirem sobre as inovações no campo social e cultural. Isto implica em proporcioná-los a visibilidade para o mundo virtual do século XXI.

## REFERÊNCIAS

1. Pava AM, Neves EB. A arte de ensinar enfermagem: uma história de sucesso. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. Fev 2011 [citado 26 ago 2021];64(1):145-51. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0034-71672011000100021>.
2. BOITO C. Os restauradores; trad. Beatriz Mugayar Kühl. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
3. Burke P. O que é história cultural? São Paulo: Editora Schwarcz - Companhia das Letras; 2008.
4. Possollo A. Curso de Enfermeiros. Rio de Janeiro: Erbas de Almeida Editor; 1920.
5. Santos GF. Livro do Enfermeiro e da Enfermeira. 3ª ed. Rio de Janeiro: Est Graphico; 1928. 361 p.
6. Diretrizes éticas específicas para as ciências humanas e sociais, Resolução n. 510/2016, 7 abr 2016 (Brasil).
7. Direitos autorais, Lei n.º 9.610, 19 fev 1998 (Brasil).
8. CARDOSO, CF. Um historiador fala de teoria e metodologia, Ensaios. Bauru, SP: Edusp, 2005.
9. Ricoeur P. A Memória, a História, o Esquecimento. Rio de Janeiro: UNICAMP; 2018. 536 p.
10. Almeida RO, Silva RCL, Junior OCS, et al. Preservação para a construção da Coleção Memória da Enfermagem na UNIRIO. Rev Fund Care Online. 2018 jul./set.; 10(3):599-604. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i3.599-604>