

## 15º Congresso de Inovação, Ciência e Tecnologia do IFSP - 2024

### BLEED – DIGNIDADE MENSTRUAL

ANA LAURA SALATA DE OLIVEIRA <sup>1</sup>, CARINA ZANELATO SILVA <sup>2</sup>, ELLEN CAMILE AKUTSU <sup>3</sup>, ESTELA MARIA ROSSI ALEXANDRE <sup>4</sup>, FERNANDO VIEIRA DUARTE <sup>5</sup>

<sup>1</sup> Aluna do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, IFSP Campus Araraquara, ana.salata@aluno.ifsp.edu.br.

<sup>2</sup> Professora EBTT, IFSP Campus Araraquara, carina.zanelato@ifsp.edu.br.  
Área de conhecimento (Tabela CNPq): 8.02.00-1 Letras

<sup>3</sup> Aluna do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, IFSP Campus Araraquara, ellen.akutsu@aluno.ifsp.edu.br.

<sup>4</sup> Aluna do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, Bolsista IC, IFSP Campus Araraquara, estela.a@aluno.ifsp.edu.br

<sup>5</sup> Professor EBTT, IFSP Campus Araraquara, fernandoduarte@ifsp.edu.br.  
Área de conhecimento (Tabela CNPq): 1.03.03.04-9 Sistemas de Informação

**RESUMO:** O presente projeto tem por objetivo fornecer uma rede de apoio às pessoas que se encontram em situação de pobreza menstrual, advinda da precariedade de recursos de higiene menstrual e de informações. Tal intento foi concretizado por meio do desenvolvimento de uma aplicação Web, que disponibiliza aos usuários conteúdos informativos sobre pobreza menstrual, cuidados menstruais, tipos de absorventes e como utilizá-los de forma clara e objetiva. Ademais, o sistema conta com fóruns e depoimentos, onde pessoas que já estiveram em situação de pobreza menstrual poderão relatar suas experiências. Quizzes gamificados testam o conhecimento dos usuários sobre o mundo menstrual. Além disso, o software permite a conexão de usuários necessitados com bancos de doações que realizam a distribuição de produtos menstruais.

**PALAVRAS-CHAVE:** pobreza menstrual; informativo; rede de apoio; software.

### BLEED – MENSTRUAL DIGNITY

**ABSTRACT:** This project aims to provide a support network for individuals facing menstrual poverty, stemming from a lack of menstrual hygiene resources and information. This goal has been achieved through the development of a web application that offers users informative content about menstrual poverty, menstrual care, types of menstrual products, and how to use them in a clear and objective manner. Additionally, the system includes forums and testimonials where individuals who have experienced menstrual poverty can share their experiences. Gamified quizzes test users' knowledge about the menstrual world. Furthermore, the software allows for connecting those in need with donation banks that distribute menstrual products.

**KEYWORDS:** menstrual poverty; informative; support network; software.

## INTRODUÇÃO

O período menstrual tem sido objeto de investigação desde os primórdios da humanidade até os dias atuais, seja pela sua complexidade ou pelos tabus associados a ele. Ao longo da história, as pessoas que menstruam passaram por uma série de situações que, hoje, parecem cômicas ou até desumanas, devido à ausência de conhecimento sobre esse fenômeno natural. Atualmente, o preconceito de origem histórica, somado à negligência governamental, resulta na Pobreza Menstrual, sendo caracterizada, segundo Severino (2002), pela falta de acesso a recursos, infraestrutura, conhecimento e na violação dos direitos humanos.

No Brasil, a Pobreza Menstrual ocupa um cenário alarmante. Segundo o relatório *Livre para menstruar: Pobreza Menstrual e Educação de Meninas*, produzido pelo movimento Girl Up (2021), com apoio da Herself, uma em cada quatro pessoas que menstruam não tem acesso a absorventes durante o ciclo menstrual. Além disso, a vulnerabilidade social relacionada à pobreza menstrual atinge pessoas de 14 a 45 anos, o equivalente a uma população de 11,3 milhões de habitantes nacionais, segundo pesquisa realizada pela Johnson & Johnson Consumer Health em parceria com os institutos Kyra e Mosaiclab (2021).

Dessa forma, a pobreza menstrual deve ser tratada como assunto público, atual e socialmente relevante, visto que atinge diretamente o desenvolvimento do indivíduo em inúmeros âmbitos sociais, como por exemplo o desempenho escolar. Segundo dados da Organização das Nações Unidas, no Brasil, uma a cada dez estudantes faltam às aulas durante o período menstrual. Com isso, perdem, em média, 45 dias letivos, de acordo com o levantamento “Impacto da Pobreza Menstrual no Brasil”, feito pela consultoria Toluna e encomendado pela marca de absorventes *Always* (2021). Dessa forma, nota-se que menstruar, consequência exclusivamente biológica, torna-se um fator determinante na qualidade de vida das pessoas de diferentes gêneros que passam pelo ciclo.

Diante do exposto, a presente aplicação visa implementar um suporte via software direcionado às pessoas em vulnerabilidade menstrual, e, conseqüentemente, minimizar os impactos negativos causados na qualidade de vida das pessoas em vulnerabilidade menstrual, promovendo a educação menstrual, que “objetiva: compreender a fisiologia da menstruação, ressaltar a importância do autocuidado menstrual, entender a menstruação como sinal de saúde feminina e romper tabus.” (HERSELF, 2019). O projeto aborda a pobreza menstrual em forma de um site que reúne páginas informativas sobre cuidados menstruais, fóruns que abordam tópicos de temas relacionados ao assunto e a possibilidade de contato com farmácias populares do município de Araraquara, que realizam a distribuição de absorventes, financiadas pelo Governo Federal, através do programa “Dignidade Menstrual”, além de ONGs que também realizam essa distribuição.

## MATERIAL E MÉTODOS

As funcionalidades do sistema foram desenvolvidas a partir das bibliografias estudadas: *Livre para Menstruar* (2021), *Always Brasil* (2021) e *Mosaiclab* (2021), que contextualizaram sobre a Pobreza Menstrual no Brasil e no mundo. Ademais, a aplicação de um formulário online (em 2023, durante o mês de maio, na disciplina de Projeto Integrador) destinado aos estudantes do 3º do Ensino Médio do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo, Campus Araraquara, foi fundamental para a equipe desenvolvedora ter acesso à relevância dos tópicos que deveriam ser abordados em um sistema que tem por objetivo atender às necessidades daqueles que são atingidos pelos diversos âmbitos da pobreza menstrual, além de dimensionar o conhecimento dos participantes do questionário sobre o assunto. O formulário contou com 44 respostas de indivíduos de todos os gêneros, que menstruam ou não, perguntando, ainda, sobre a situação socioeconômica de cada um. Analisando as respostas, 27,3% das pessoas entrevistadas responderam que, pelo menos uma vez, tiveram que improvisar absorventes menstruais com jornais, toalhas velhas, etc., e 31,8% se sentiram envergonhadas ao falar sobre menstruação.

Mediante às respostas obtidas pelo questionário, a aplicação descrita no projeto visa reduzir os efeitos da pobreza menstrual através de páginas informativas sobre o mundo menstrual (dados sobre a pobreza menstrual, cuidados menstruais e tipos de absorventes), e a partir do cadastro de usuário, quizzes gamificados, fóruns de discussões entre os usuários e um mapa contendo os locais que realizam a distribuição de absorventes às pessoas que menstruam e estão em situação de vulnerabilidade social. A navegação se inicia na página abaixo:



FIGURA 1. Página Inicial da aplicação Bleed - Dignidade Menstrual.

Para o desenvolvimento do sistema, foram utilizadas as linguagens de programação PHP e JavaScript, uma API do Google Maps, script do banco de dados estruturados SQL, testes funcionais e interface gráfica desenvolvida em linguagem HTML, com apoio da linguagem de marcação CSS e do framework front-end Bootstrap.

A validação do sistema será feita através da apresentação deste aos alunos do terceiro ano dos cursos Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio e Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio, do IFSP Campus Araraquara. A partir dos feedbacks obtidos, será possível a aprimoração de funcionalidades do software.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O software encontra-se nas etapas finais de desenvolvimento, apresentando, até o momento, as funcionalidades: cadastro de usuário, login, recuperação de senha, verificação de e-mail, edição e exclusão de perfil, navegação nas páginas informativas (pobreza menstrual, cuidados menstruais, tipos de absorventes), quiz gamificado com temática menstrual, acompanhado de um ranking com as melhores pontuações dos usuários e fóruns, com edição, exclusão e denúncia de comentários. Tais funcionalidades contextualizam o usuário sobre o tema e contribuem para a conscientização sobre a pobreza menstrual.

Ademais, a codificação que insere na API do Google Maps os pontos de doações de absorventes (farmácias populares de Araraquara) está sendo concluída. Após sua finalização, será inserida na página de bancos de doações, juntamente com um formulário de sugestão de possíveis locais de distribuição - recomendados por usuários que conheçam outros bancos de doações de produtos de higiene menstrual.

## CONCLUSÕES

A aplicação web possui uma interface lúdica e de fácil compreensão e os futuros feedbacks dos usuários contribuirão para possíveis melhorias do site. A partir dos resultados obtidos, espera-se que os imbrólios oriundos da pobreza menstrual sejam minimizados, tanto pela obtenção de

informações quanto pela democratização do acesso a produtos de higiene menstrual, especialmente para os indivíduos necessitados da cidade Araraquara.

## CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Ellen Camile Akutsu responsabilizou-se pelo desenvolvimento do back-end (programação dos códigos) e do front-end (estilização das páginas) do sistema. Ana Laura Salata de Oliveira e Estela Maria Rossi Alexandre procederam com as pesquisas bibliográficas, relatórios e o desenvolvimento do banco de doações. Fernando Vieira Duarte auxiliou no desenvolvimento do software e orientou a produção dos relatórios. Carina Zanelato Oliveira supervisionou o processo de escrita. Todos os autores contribuíram com a revisão do trabalho e aprovaram a versão submetida.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Always. Always: batalha contra a pobreza menstrual. Always Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.alwaysbrasil.com.br/pt-br/sobre-nos/nossa-batalha/always-contr-a-pobreza-menstrual>.

Acesso em: 26 fev. 2024.

CONSUMER HEALTH, Johnson & Johnson Consumer Health; KYRA, Instituto; MOSAICLAB, Instituto. Pobreza menstrual afeta saúde física e mental de quem menstrua. Mosaiclab, 2021. Disponível em:

<https://www.mosaiclab.com.br/news-1/pobreza-menstrual-afeta-sa%C3%BAde-f%C3%ADsica-e-mental-de-quem-menstrua>. Acesso em: 26 fev. 2024.

MOREIRA, Luisa Prado Affonso. Pobreza Menstrual no Brasil: diagnóstico e alternativas. FGV, 2021. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10438/31809>. Acesso em: 20 jul. 2024.

SEVERINO, Tainara Coscia. A pobreza menstrual: uma revisão de escopo. UFRGS, 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/271359>. Acesso em: 18 jul. 2024.

UP, Girl. Livre para Menstruar: Pobreza Menstrual e Educação de meninas. Livre para Menstruar, 2021. Disponível em: <https://livreparamenstruar.org/>. Acesso em: 26 fev. 2024.