# INFORMATIZAÇÃO DE PROCESSOS – PROJETO MIC: MULHERES, INICIATIVA E CRIATIVIDADE

Luisa Lara Calazans<sup>1</sup>, Maria Isabel Cajé Valdez<sup>1</sup>, Mauricio Neves Asenjo<sup>2</sup>, Katya Lais Ferreira Patella Couto<sup>2</sup>, Solange Maria da Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Alunas do 4° ano do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – *campus* Cubatão (IFSP-Cubatão). 
<sup>2</sup> Docentes do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - *campus* Cubatão (IFSP-Cubatão).

#### **RESUMO**

O projeto de extensão "MIC: mulheres, iniciativa e criatividade", coordenado pela docente Me. Solange Maria da Silva, objetiva oferecer chances de crescimento pessoal e inserção no mercado de trabalho a mulheres em situação de vulnerabilidade. Tendo o modelo de curso educacional, com sistema de matrículas e diários de classe, a iniciativa apresentava dificuldades na criação e gestão de sua base de dados, visto que todo o processamento destes era manual. Este artigo objetiva apresentar uma proposta de informatização de tais processos, aplicando HTML5, JavaScript, entre outras linguagens de programação, na construção de uma página web e de um banco de dados. Ademais, o sistema desenvolvido oferece acesso às informações a partir de distintas localidades, facilitando a manipulação deles por diversos colaboradores e atua também como um mecanismo de divulgação. Por fim, a Prefeitura de Cubatão, por meio de uma doação, tornou-se gestora de todo material elaborado.

**PALAVRAS-CHAVE:** cadastro; informatização; *website*; mulheres.

### 1 INTRODUÇÃO

O projeto "MIC: mulheres, iniciativa e criatividade", coordenado pela docente Me. Solange Maria da Silva, fornece o curso "Empreendedorismo, sustentabilidade e arte para mulheres", que visa à qualificação profissional de mulheres em condição de vulnerabilidade, promovendo uma menor dependência econômica por meio de ações que estimulam a busca por oportunidades de geração de renda.

A inscrição para participar de uma turma era realizada no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) do município de Cubatão; os dados requisitados eram manuscritos num formulário de papel que, posteriormente, era entregue à coordenadora do curso. O preenchimento dessa ficha, muitas vezes incorreto, era um dos maiores obstáculos para que a matrícula fosse efetivada e, assim, o índice de evasão tornou-se alto.

Sabe-se que entre os benefícios do avanço tecnológico está o aumento da produtividade, segurança e controle. A incorporação de sistemas informáticos acessíveis para diminuir o tempo de execução de processos e auxiliar o armazenamento de dados é uma forma de melhorar a gestão de um negócio.

Diante disso, observou-se a possibilidade de suprir a demanda que o projeto possuía. Objetivando garantir a entrada e permanência das mulheres (que se encontram em condição vulnerável e/ou com indicação psicológica para socialização) no curso oferecido, decidiu-se pela criação de um *website* para informatizar os processos em questão.

Este artigo é composto por cinco seções, sendo esta a primeira, em que se apresenta um panorama do sistema desenvolvido, assim como a justificava da escolha da criação desse. A segunda seção explicita a metodologia e os recursos empregados na elaboração. A terceira seção refere-se aos resultados e discussão, contém o produto desse projeto e esclarece suas funcionalidades. A quarta seção oferece as considerações finais sobre as etapas de concepção da aplicação. A quinta e última seção expõe as referências utilizadas.

#### 2 MATERIAIS E MÉTODOS

O desenvolvimento da ferramenta, que é tema deste trabalho, iniciou-se numa reunião com a coordenadora do projeto MIC, na qual foram manifestados os problemas enfrentados por ela. A partir desses, levantaram-se as necessidades que deveriam ser supridas e analisou-se de que forma isso seria feito.

Para uma primeira visualização da interface gráfica, foi feito um esboço da plataforma em Windows Form, utilizando C# como linguagem. Dessa forma, tornou-se possível interpretar a organização que a aplicação deveria possuir.

Com isso, estabeleceu-se que seria criado um *website* e, para tal, a linguagem HyperText Markup Language (HTML) versão 5 foi escolhida, sendo essa a formadora da estrutura geral do programa.

Visando a um maior alcance para as mulheres, observou-se a necessidade de acesso via *smartphone*. Nesse caso, o *website* perderia a formatação definida e, consequentemente, as funcionalidades. Diante disso, o Bootstrap, um *framework* voltado para a *web*, foi o meio utilizado para tornar a plataforma responsiva, ou seja, adequá-la automaticamente ao formato no qual é exibida.

Ademais, foi empregado o mecanismo Cascading Style Sheets (CSS) a fim de adicionar estilo à página. Para completar o formulário de cadastro, era necessário validar os dados de entrada dos usuários, o que foi realizado por meio do JavaScript, uma linguagem conhecida por seus *scripts* de fácil interação.

Ao receber as informações de uma inscrição, essas, obrigatoriamente, deveriam ser armazenadas para controle das matrículas, tornando indispensável a presença de um banco de

dados. A princípio, iniciou-se uma pesquisa sobre o Firebase, provido pelo Google, em virtude das vantagens que esse oferecia. Depois de tentativas fracassadas de utilizá-lo, optou-se pela troca desse recurso pelo MySQL, um gerenciador de banco de dados que opera com SQL – Structured Query Language. Para conexão com o novo sistema escolhido, foi preciso adotar também a linguagem PHP (Hypertext Preprocessor, originalmente Personal Home Page) ao código.

Além disso, criou-se uma seção de consulta, para que as inscrições pudessem ser melhor visualizadas. Todavia, por se tratar de fichas com diversas informações sobre as alunas, era necessário restringir o acesso a essas. Para tanto, elaborou-se um mecanismo de *login*, com senha criptografada, pois, assim, apenas a coordenadora do projeto ou pessoas indicadas por ela estariam autorizadas ao uso da aplicação.

#### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados do *website* e do banco de dados revelaram-se adequados para submissão e controle das inscrições, respectivamente. A página de início, ilustrada na Figura 1, é exibida no momento de abertura da aplicação, assim como um menu para acesso a outras seções disponíveis, inclusive a de matrícula, representada na Figura 2.

No ato do cadastro, o usuário preenche os campos com os dados solicitados e o envio gera a transcrição desses para a base de dados. Cria-se, assim, uma listagem de todas as solicitações de participação do projeto, que pode ser acessada e operada. Visando à segurança das informações de cada inscrição, a disponibilidade dessas ocorre a partir de um *login*, com senha criptografada.

Por fim, os módulos de instalação, os programas executáveis e os programas fontes foram doados para a Prefeitura de Cubatão. Dessa forma, o setor de Informática desse órgão assume a responsabilidade pela hospedagem e eventuais atualizações do *software*.



Figura 1 – Página inicial.

Figura 2 – Formulário de matrícula.

Telefone (celular):

Telefone (fixo)

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Email:

Diante do propósito do Projeto MIC e da dificuldade na administração de dados que este possuía, pretendeu-se contribuir para seu pleno desempenho por meio da diminuição dessas adversidades. Com recursos informáticos, os objetivos foram integralmente cumpridos, possibilitando, assim, a inscrição *online* das alunas e a gestão digital dos cadastros pela coordenadora.

Este trabalho foi de suma importância, pois possibilitou o contato mais aprofundado com conteúdos apresentados ao longo do curso ministrado, além de atender a uma demanda da comunidade próxima.

Ademais, destaca-se a parceria criada com a Prefeitura de Cubatão, um órgão público que manifesta dificuldades diversas em relação ao recebimento de dados referentes a projetos sociais, currículos, entre outros, por causa da falta de ferramentas como esta, o que gera consequências negativas aos munícipes. Isso posto, espera-se que necessidades, como as da prefeitura e do Projeto MIC, sejam atendidas, quando possível, e que este trabalho seja uma inspiração para tal.

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOECHAT, G. Apostila de Linguagem de Programação I e II PHP. Disponível em: <a href="http://www.dca.fee.unicamp.br/~glaucya/ifsp/ApostilaPHP\_2014.pdf">http://www.dca.fee.unicamp.br/~glaucya/ifsp/ApostilaPHP\_2014.pdf</a>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

CHAVES, E. Criando um sistema de cadastro e login com PHP e MySQL. Disponível em: <a href="https://www.devmedia.com.br/criando-um-sistema-de-cadastro-e-login-com-php-e-mysql/37213">https://www.devmedia.com.br/criando-um-sistema-de-cadastro-e-login-com-php-e-mysql/37213</a>. Acesso em: 23 ago. 2019.

HTML5 – CSS3 – PHP e MySQL – Criando um Sistema Básico de Cadastro. Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zuV7PLyqbpg">https://www.youtube.com/watch?v=zuV7PLyqbpg</a>. Acesso em: 23 ago. 2019.

SISTEMA de Cadastro e Consulta com HTML5, CSS3, PHP e MySQL – Parte Final. Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=pDhsb7s2Ous">https://www.youtube.com/watch?v=pDhsb7s2Ous</a>. Acesso em: 30 ago. 2019.